

Companhia Usinas Nacionais



FÁBRICAS:

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO

SANTOS

CAMPINAS

TAUBATÉ

JUIZ DE FORA

BELO HORIZONTE

NITERÓI

DUQUE DE CAXIAS (Est. do Rio)

TRÊS RIOS (Est. do Rio)

Sede: Rua Pedro Alves, 319

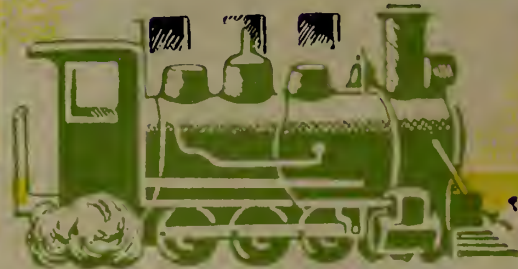
Telegramas "USINAS" ★

TELEFONE 43-4830

RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DO AÇÚCAR
- BIBLIOTÉCA -
E DO ALCOOL

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL



Paula R. Costa

BRASIL AÇUCAREIRO

ANO XXIV - VOL. XLVIII - AGÓSTO, 1956 - N.º 2

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

CRIADO PELO DECRETO Nº 22.789, DE 1º DE JUNHO DE 1933

Sede : PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42

Rio de Janeiro — Caixa Postal 420 — Enderêço Telegráfico «Comdecar»

EXPEDIENTE : de 12 às 18 horas
Aos sábados : de 9 às 12 horas

COMISSÃO EXECUTIVA

Delegado do Banco do Brasil — Amaro Gomes Pedrosa (Presidente); *Delegado do Ministério da Fazenda* — Epaminondas Moreira do Vale (Vice-Presidente); *Delegado do Ministério do Trabalho* — Elias Nacle; *Delegado do Ministério da Viação* — Ottolmry Strauch; *Delegado do Ministério da Agricultura* — José Wamberto Pinheiro de Assunção.

Representantes dos usineiros: — Moacir Soares Pereira, Nelson Rezende Chaves, Walter de Andrade e Gil de Metódio Maranhão.

Representante dos banqueiros: — Manoel Gomes Maranhão.

Representantes dos fornecedores: — Domingos José Aldrovandi, João Soares Palmeira e Joaquim Alberto Brito Pinto.

SUPLENTES

Representantes dos usineiros: — Licurgo Portocarrero Veloso, Fernando Pessoa de Queiroz, Gustavo Fernandes de Lima e Luís Dias Rollemberg.

Representante dos banqueiros: — Afonso José de Mendonça.

Representantes dos fornecedores: — José Augusto de Lima Teixeira, José Vieira de Melo e Clodoaldo Vieira Passos.

TELEFONES :

PRESIDENCIA	23-6249
Chefe do Gabinete	23-2935
Oficial de Gabinete	43-3798
COMISSAO EXECUTIVA.....	23-4585
Secretaria	23-6183

DIVISAO DE ESTUDO E PLANEJAMENTO	
Diretor	43-9717
Serviço de Estudos Econômicos ..	43-9717
Serviço de Estatística e Cadastro ..	32-5089

DIVISAO DE ARRECAÇÃO E FISCALIZAÇÃO	
Diretor	43-4099
Serviço de Arrecadação	23-6251
Serviço de Fiscalização	23-6251

DIVISAO DE ASSISTENCIA, A PRODUÇÃO	
Diretor	43-0422
Serviço Social e Financeiro	23-6192
Serviço Técnico Agrônômico	23-6192
Serviço Técnico Industrial	43-6539

DIVISAO DE CONTROLE E FINANÇAS	
Diretor - Contador Geral	43-6724
Subcontador	23-6250
Serviço de Contabilidade	23-2400
Serviço de Contrôle Geral	23-2400
Serviço de Aplicação Financeira ..	23-2400
Tesouraria	23-6250

DIVISAO JURIDICA	
Diretor - Procurador Geral ..	23-3894
Subprocurador	32-7931
Serviço Contencioso	32-7931
Serviço de Consultas e Processos	32-7931

DIVISAO ADMINISTRATIVA	
Diretor	23-5189
Serviço do Pessoal	43-6109
Secção de Assistência Social	43-7208
Serviço do Material	23-6253
Serviço de Comunicações	43-8161
Secções Administrativas	23-0796
Serviço de Documentação	23-6252
Biblioteca	43-9717
Serviço de Mecanização	23-4133
Serviço Multigráfico	23-4133
Portaria Geral	43-7526
Restaurante	23-0313
Zelador do Edifício	23-0313

SERVIÇO DE AGUARDENTE	
Superintendente	43-9717

SERVIÇO DE ALCOOL	
Diretor	23-2999
Secções Administrativas	43-5079
Usinas Nacionais	43-4830

BRASIL AÇUCAREIRO

Órgão Oficial do Instituto do Açúcar e do Alcool

(REGISTRADO COM O Nº 7.626, EM 17-10-1934, NO 3º OFÍCIO DO REGISTRO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS)

RUA DO OUVIDOR, 50 - 9º andar (Serviço de Documentação)

Fone 23-6252 — Caixa Postal, 420

Director — RENATO VIEIRA DE MELO

Assinatura anual	{ Para o Brasil Cr\$ 40,00
	{ Para o Exterior .. Cr\$ 50,00
Número avulso (do mês)	Cr\$ 5,00
Número atrasado	Cr\$ 10,00

Preço dos anúncios

1 página	Cr\$ 1.000,00
½ página	Cr\$ 600,00
¼ de página	Cr\$ 300,00
Centímetro de coluna	Cr\$ 30,00
Capa (3ª interna)	Cr\$ 1.300,00
Capa externa — 1 côr	Cr\$ 1.500,00
» » — 2 côres	Cr\$ 1.800,00

O anúncio e qualquer matéria remunerada não especificados acima serão objeto de ajuste prévio.

Vendem-se volumes de BRASIL AÇUCAREIRO, encadernados, por semestre. Preço de cada volume Cr\$ 150,00.

Agentes:

DURVAL DE AZEVEDO SILVA — Rua do Ouvidor, 50 - 9º andar — Rio de Janeiro

AGÊNCIA PALMARES — Rua do Comércio, 532 - 1º — Maceió - Alagoas

OCTAVIO DE MORAIS — Rua da Alfândega, 35 — Recife — Pernambuco

HEITOR PORTO & CIA. — Rua Vigário José Inácio, 153 — Caixa Postal, 235 — Porto Alegre — Rio Grande do Sul.

MARIANO MIRANDA — Franklin, 1968 — Buenos Aires.

As remessas de valores, vales postais, etc., devem ser feitas ao Instituto do Açúcar e do Alcool e não a BRASIL AÇUCAREIRO ou nomes individuais.

Pede-se permuta.

On demande l'échange.

We ask for exchange.

Pidese permuta.

Si richiede lo scambio

Man bittet um Austausch.

Intershangho dezirata



SUMÁRIO

AGOSTO — 1956

PRESIDENTE AMARO GOMES PEDROSA	3
DIVERSAS NOTAS — Delegado do Banco do Brasil junto à Comissão Executiva - Industrial Manuel de Britto - Oswaldo Cerqueira - Discurso do Deputado Guilhermino de Oliveira sobre o I.A.A. - Falecimento do Sr. João Pinheiro - Parlamentares em defesa da Agro-Indústria Açucareira - Constitucionalidade das taxas cobradas pelo I.A.A. - Falecimento do Sr. Ezequiel Soares Pereira - Novo recorde de produção açucareira ..	5
ATAS DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A.	9
RESOLUÇÕES DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A. — 1.170 a 1.175 — 1.177/56	15
ATOS DO PODER EXECUTIVO	21
NOVOS PREÇOS DO AÇÚCAR	22
ABARROTAR AS REFINARIAS PARA DETER A EXPLORAÇÃO	24
TAXA DE DEFESA E FIXAÇÃO DE PREÇO ÚNICO PARA O AÇÚCAR	26
MERCADO INTERNACIONAL DO AÇÚCAR	27
CRÔNICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL	30
CANA DE AÇÚCAR NA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SETE LAGOAS — Celso Pereira de Melo	34
QUE SE ENTENDE POR DIAGNÓSTICO FOLIAR NA CANA — George Samuels ..	38
O BAGAÇO E O SEU IMENSO FUTURO — Alfred E. Lewis	44
MAIORES CUIDADOS NA CULTURA DA CANA DE AÇÚCAR — Antônio Lazzarini Scgalla	51
A FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA DO CALDO DE CANA DE AÇÚCAR CO-290 — Prof. Octávio Valsecchi	54
PESQUISAS CANAVIEIRAS NA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE PÓRTO RICO ..	55
O IX CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TECNÓLOGOS DA CANA DE AÇÚCAR	58
ESGOTAMENTO DOS MELAÇOS FINAIS — Roger T. Presas	61
QUADROS DO SERVIÇO DE ESTATÍSTICA E CADASTRO	65
BIBLIOGRAFIA	76

BRASIL AÇUCAREIRO

Órgão oficial do
INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

ANO XXIV — VOL. XLVIII

AGÔSTO 1956,

N.º 2

PRESIDENTE AMARO GOMES PEDROSA

Causou profunda consternação, nos meios políticos e administrativos, a notícia do falecimento, ocorrida no Recife no dia 24 dêste mês, do Sr. Amaro Gomes Pedrosa, Presidente do I.A.A.

Logo que soube do infausto acontecimento, o Sr. Epaminondas Moreira do Vale, Vice-Presidente do I.A.A. no exercício da Presidência, determinou a suspensão do expediente na sede e nos órgãos regionais do Instituto. Reunida, a Comissão Executiva aprovou voto de pesar pelo desaparecimento do seu Presidente e telegrafou ao Delegado-Regional do I.A.A. no Recife, recomendando-lhe representasse o Instituto em tôdas as homenagens prestadas ao ilustre morto.

O Dr. Amaro Gomes Pedrosa nasceu no dia 13 de maio de 1886, no Engenho Rio Branco, município de Bonito, em Pernambuco, desaparecendo, portanto, aos 70 anos de idade. Formado pela Faculdade de Direito do Recife, exerceu vários e importantes cargos públicos, deixando em todos êles a marca do seu dinamismo e capacidade de trabalho. Homem de convicções, sempre se pôs a serviço dos interesses da coletividade, fazendo da política um meio para melhor servir ao progresso do seu Estado. Minado por antigos males, ùltimamente agravados, nem por isso abandonou as suas atividades: a sua viagem à terra natal, em fins de junho, tinha o objetivo de repousar da intensa atuação no chamado caso do açúcar, em que conseguiu superar as divergências entre os produtores e o Govêrno.

Entre os cargos exercidos pelo ilustre morto destacam-se: Subprocurador e Procurador dos Feitos da Fazenda de Pernambuco; Secretário do Interior e Justiça durante o govêrno do general Dermeval Peixoto, no mesmo Estado; em 1947 foi nomeado Interventor Federal em Pernambuco, tendo se conduzido com ponderação e justiça, numa época em que as paixões políticas estavam exacerbadas. Em seguida, assumiu a presidência da Caixa Econômica Federal de Pernambuco, aí permanecendo durante cêrca de cinco anos. Desde novembro do ano passado vinha exercendo o cargo de Presidente do I.A.A., onde o seu falecimento causou consternação, dada a orientação equilibrada que imprimiu à sua gestão.

Ao ter notícia da morte do Presidente do I.A.A., o Governador Cordeiro de Farias, de Pernambuco, decretou luto oficial por três dias no Estado e compareceu pessoalmente para apresentar suas condolências à família enlutada. A Assembléia Legislativa realizou sessão especial em homenagem à memória do antigo Interventor Federal. A Caixa Econômica Federal daquele Estado associou-se às homenagens, tomando luto oficial por três dias.

Na Comissão Executiva do I.A.A., as homenagens prestadas à memória do seu Presidente testemunharam o sincero pesar dos membros do órgão deliberativo da autarquia açucareira pelo infausto acontecimento. Assim é que, pelos fornecedores, usou da palavra o Sr. José Vieira de Melo; pelos usineiros os Srs. Luís Dias Rollemberg e Gustavo Fernandes de Lima; e pelos representantes ministeriais falaram os Srs. José Wamberto Pinheiro de Assunção e Elias Nacle, respectivamente delegados da Agricultura e do Trabalho. Deliberou a C. E., como última homenagem ao Presidente Amaro Pedrosa, custear as despesas dos funerais, realizados no dia 25 de agosto na capital pernambucana.

Por sua vez, o Sr. Epaminondas Moreira do Vale, Vice-Presidente do Instituto no exercício da Presidência, falando sobre a figura do ilustre homem público, declarou: « O Dr. Amaro Gomes Pedrosa honrou sua terra natal, como já o havia feito nos altos postos por êle ocupados anteriormente. Dignificou o Instituto, mantendo-o no alto nível em que o colocaram seus antecessores. Posso testemunhar de público a consternação pelo falecimento do eminente pernambucano nos círculos governamentais. »

O sentimento de pesar dos funcionários do Instituto, pelo falecimento do seu Presidente, foi externado na Comissão Executiva pelo Sr. Júlio Reis, Diretor da Divisão Administrativa.

O Dr. Amaro Gomes Pedrosa, casado em segundas núpcias, deixa viúva a Sra. Maria Dulce Gomes Pedrosa e os seguintes filhos: Deputado Federal Amaury Pedrosa; Dr. Amaro Gomes Pedrosa Júnior, Chefe do Gabinete da Presidência do I.A.A.; Brunehilde Azevedo, casada com o industrial Benjamin Azevedo; Alcília Pedrosa Malta, casada com o Sr. Fernando do Couto Malta; Maria Lúcia Pereira da Costa, casada com o Sr. Abel Pereira da Costa; Gabriela Pedrosa Galvão, casada com o Sr. Antônio Queiroz Galvão; Mauro Gomes Pedrosa, Alda Gomes Pedrosa, Celeste Aída Gomes Pedrosa, Glauce, Sílvia e Maria Dulce Gomes Pedrosa.

No Senado Federal, fêz o necrológio do Presidente do I.A.A. o Senador Jarbas Maranhão, que recordou os serviços prestados pelo extinto ao seu Estado natal, nas várias funções públicas que exerceu.

Por decreto do Governador Cordeiro de Farias e tendo em vista haver o extinto exercido o cargo de Interventor Federal no Estado de Pernambuco, foi o Sr. Amaro Gomes Pedrosa sepultado com as honras de Governador.

DIVERSAS NOTAS

DELEGADO DO BANCO DO BRASIL JUNTO À COMISSÃO EXECUTIVA

O Sr. Presidente da República designou o Sr. Epaminondas Moreira do Vale para exercer, cumulativamente com a representação do Ministério da Fazenda, a função vaga com o falecimento do Sr. Amaro Gomes Pedrosa, de delegado interino do Banco do Brasil, junto à Comissão Executiva do I.A.A.

O Sr. Epaminondas Moreira do Vale tomou posse do cargo de presidente do I.A.A. no dia 29, em ato breve, despido de qualquer cerimonial.

INDUSTRIAL MANUEL DE BRITTO

Faleceu súbitamente em sua residência, na madrugada do dia 17 de agosto último, o industrial pernambucano Manuel Caetano de Britto, que se achava nesta capital.

O extinto, que gozava de vasto prestígio nos meios industriais de todo o País, realizou notável trabalho de renovação dos processos da cultura da cana do açúcar, e deu novo impulso à economia do seu Estado natal e da região do agreste, onde se encontram instaladas as Fábricas « Peixe » (Indústrias Alimentícias Carlos de Britto, S. A.), continuando, assim, a obra iniciada pelo seu pai, o industrial Carlos Frederico Xavier de Britto.

Realizou ainda o industrial nordestino grande trabalho no campo da assistência social, muitas vezes com repercussões em outros Estados do Nordeste e até mesmo no Sul do País.

O trabalho de inovação realizado pelo industrial Manuel de Britto no terreno da agro-indústria canavieira está ligado à própria história regional pernambucana, ao reequipamento da Usina Central Barreiros, S. A., onde os métodos agrícolas e de industrialização da cana se ajustaram à técnica mais atual.

Por outro lado, criou, em Pesqueira, uma autêntica época do tomate e da goiaba, ao instalar, naquele município pernambucano, fábricas no seu gênero das mais importantes do Continente.

Ao passar pela Presidência da Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco, Manuel de Britto esforçou-se pela harmonia e pela defesa dos interesses da classe.

O industrial desaparecido, que sucumbiu a um enfarte do miocárdio agudo, era diretor-superintendente-geral da Usina Central Barreiros, S. A., diretor-presidente da Cia. Comercial J. Freitas, em Pesqueira, diretor-superintendente da Indústria e Comércio da Cidade de Arcoverde, S. A., diretor-superintendente da Cia. Paulista de Alimentação (Biscoitos Duchon) e da Cia. Produtos Alimentícios (A Sul-América S. A.), estas últimas com sede em S. Paulo.

Na Câmara e no Senado vários oradores homenagearam a memória do industrial desaparecido.

Logo que soube da notícia do falecimento do Sr. Manuel de Britto, a Comissão Executiva, pela palavra de seus membros, prestou sentida homenagem à memória do ilustre morto. Usaram da palavra, enaltecendo a sua figura, os Srs. Gil Maranhão, Manuel Gomes Maranhão e José Vieira de Melo, respectivamente pelos industriais e plantadores de cana de Pernambuco.

O Sr. Epaminondas Moreira do Vale, Vice-Presidente no exercício da Presidência, associou-se às homenagens, determinando a transcrição na ata da sessão das palavras de pesar pelo desaparecimento do Sr. Manuel de Britto e a expedição de mensagem a respeito à família enlutada.

OSWALDO CERQUEIRA

Na sessão do dia 11 junho próximo passado prestou a Comissão Executiva, pela palavra de seus membros, carinhosa homenagem à memória de Oswaldo Cerqueira, funcionário do I.A.A., falecido na

manhã daquele mesmo dia, inesperadamente.

Falaram, enaltecendo as qualidades pessoais e funcionais de Oswaldo Cerqueira, os Srs. José Vieira de Melo, que pediu a inserção de um voto de pesar em ata pelo acontecimento; Gil Maranhão, que reportou-se à atuação daquele funcionário à frente do Serviço de Mecanização, do qual era chefe, e à perda que representava para o Instituto o seu prematuro desaparecimento; Lycurgo Portocarrero Velloso, que homenageou no extinto o colega, o amigo e o funcionário, salientando a sua extrema dedicação ao trabalho, a ponto de ser êle surpreendido pela morte; Mõacyr Soares Pereira e Epaminondas Moreira do Vale, em nome da representação ministerial.

Finalmente, usou da palavra o Sr. Amaro Gomes Pedrosa, que associou-se às homenagens prestadas a Oswaldo Cerqueira e determinou fôsem consignadas em ata as palavras de carinho e de afeto pronunciadas em memória do extinto.

DISCURSO DO DEPUTADO GUILHERMINO DE OLIVEIRA SÔBRE O I.A.A.

Em sessão da Comissão Executiva de 8 de junho último, fêz uso da palavra o Sr. José Wamberto Pinheiro de Assunção, representante do Ministério da Agricultura, para, referindo-se a discurso pronunciado pelo deputado Guilhermino de Oliveira da tribuna do Palácio Tiradentes, relativamente às atividades do I.A.A., refutar determinado ponto da oração do representante mineiro.

Depois de chamar a atenção da Casa para o desconhecimento da vida da autarquia açucareira revelado no discurso do ilustre parlamentar, menciona o Sr. José Wamberto Pinheiro de Assunção a afirmativa, feita pelo Sr. Guilhermino de Oliveira, de que « a maioria da Comissão Executiva do I.A.A. é composta de funcionários ».

Esclarece o Sr. José Wamberto que, dos treze membros da C. E. apenas três, representando tão somente um terço e não a maioria, são funcionários do I.A.A. E frisa que, mesmo assim, os servidores no desen-

penho dêsse mandato têm plena consciência de seus deveres, procurando desempenhá-lo com a maior dignidade.

Conclui o representante ministerial dizendo que, pessoalmente, está em condições de convidar o deputado Guilhermino de Oliveira a positivar se nas administrações a que serviu houve alguma nomeação de parente ou outra qualquer pessoa por êle indicada. Neste sentido, e para que conste dos Anais da Câmara Federal, dirigirá uma carta ao parlamentar mineiro.

FALECIMENTO DO SR. JOÃO PINHEIRO

Em sessão de 11 de junho último, homenageou a Comissão Executiva a memória do Sr. João Pinheiro Filho, Vice-Presidente do Conselho Nacional de Economia.

Por proposta do Sr. Lycurgo Portocarrero Velloso foi inserto na ata correspondente aos trabalhos daquela sessão um voto de pesar pelo acontecimento. Na sua alocução, o representante da indústria açucareira baiana salientou a compreensão do extinto para os problema da economia açucareira.

Pelos representantes ministeriais e associando-se à homenagem, usou da palavra o Sr. Epaminondas Moreira do Vale, que exaltou os conhecimentos do extinto, a sua grande visão e o seu espírito lutador.

O Sr. Amaro Gomes Pedrosa deu o seu apoio às manifestações de pesar pela morte do Sr. João Pinheiro Filho e determinou a consignação, em ata, das palavras pronunciadas em homenagem ao ilustre morto.

PARLAMENTARES EM DEFESA DA AGRO-INDÚSTRIA AÇUCAREIRA

No dia 8 de agosto, reuniram-se na Associação Comercial deputados e senadores da Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, e Bahia, para debater problemas econômicos nordestinos.

Da reunião, presidida pelo senador Apolônio Sales, participaram lavradores e produtores de açúcar daqueles Estados e do Estado do Rio e de São Paulo. Deliberou-se or-

ganizar uma comissão de parlamentares para, juntamente com o Executivo, estudar a adoção de novas medidas de defesa da agro-indústria canavieira.

CONSTITUCIONALIDADE DAS TAXAS COBRADAS PELO I.A.A.

Em sessão de 30 de maio último, tomou a Comissão Executiva conhecimento, através do Procurador-Geral do Instituto, Sr. Francisco Oiticica, da decisão do Supremo Tribunal Federal que, por nove votos contra um, negou provimento a recurso interposto pela Cia. Itaquerê de Açúcar e Alcool, da decisão de 1ª instância, concessiva de segurança à mesma Companhia, para o efeito de não pagar a sobretaxa relativa ao Fundo de Compensação dos Preços do Açúcar.

A decisão do S.T.F., de que foi relator o Ministro Orozimbo Nonato, estabeleceu que o art. 148 do Dec.-lei nº 3.855 (Estatuto da Lavóura Canavieira), dá competência ao I.A.A. para fixar os planos econômicos e, em cada safra, as contribuições necessárias à execução desses mesmos planos.

Congratulando-se com o Sr. Francisco Oiticica, pela maneira com que defendeu oralmente o I.A.A. junto ao S.T.F., usaram da palavra os Srs. José Wamberto Pinheiro de Assunção, João Soares Palmeira, Manuel Gomes Maranhão e Joaquim Alberto Brito Pinto.

Em suas alocações, foram êsses membros da Comissão Executiva unânimes em ressaltar a justeza e a oportunidade da decisão do S.T.F., que reconheceu a necessidade do I.A.A. como órgão de defesa da agro-indústria açucareira nacional.

FALECIMENTO DO SR. EZEQUIEL SOARES PEREIRA

Em sessão de 30 de maio último, a Comissão Executiva tomou conhecimento do falecimento em Alagoas, do Sr. Ezequiel Soa-

res Pereira, pai do Sr. Moacir Soares Pereira, membro da C. E.

Em nome dos fornecedores de cana, usou da palavra o Sr. Domingos José Aldrovandi, que pediu fôsse consignado na ata dos trabalhos daquela sessão um voto de profundo pesar pelo passamento do Sr. Ezequiel Pereira, comerciante, industrial, membro proeminente da classe produtora de Alagoas, varão de elevados méritos e representante do Governo da Bolívia no Estado, na qualidade de cônsul. Pediu ainda o orador que fôsse dado conhecimento da manifestação de pesar, por telegrama, à família enlutada.

Associaram-se à manifestação, em nome das respectivas bancadas, os Srs. Elias Nacle, delegado do Ministério do Trabalho, e Válter de Andrade, representante dos usinciros paulistas.

Também o Sr. Amaro Gomes Pedrosa, colhendo a proposta do Sr. Domingos José Aldrovandi, associou-se ao voto de pesar, e determinou se consignasse em ata as palavras proferidas.

NOVO RECORDE DE PRODUÇÃO AÇUCAREIRA

Assinalou a Usina Central Barreiros, de Pernambuco, novo recorde na sua produção de açúcar. O fato foi verificado por ocasião do encerramento da moagem da primeira fase da safra 1955/56, em julho.

Para saudar o acontecimento, a administração da maior usina produtora de açúcar no Brasil fez soar demoradamente o apito da fábrica: haviam sido fabricados 824.390 sacos de açúcar cristal da melhor qualidade.

Como parte das comemorações relativas ao recorde de produção da Usina Barreiros foi celebrada missa gratulatória naquela cidade pernambucana.

O industrial Alvaro Azevedo, diretor-gerente da usina, ofereceu aos funcionários e amigos um coquetel, ao qual compareceram autoridades locais.

MAIS KW

para sua usina por menor
preço!

com

turbogeradores

1. economia
2. segurança
3. durabilidade

ATLAS

DINAMARCA



4 Turbinas ATLAS de contrapressão, acionando 4 geradores de 2.200 KW numa grande usina de açúcar.

ATLAS DO BRASIL

INDUSTRIA E COMERCIO S.A.

RIO

Av. Franklin Roosevelt, 84
Gr. 503/4 - Tel. 32-4314 *
End. telegráfico: TRÓPICO

SÃO PAULO

Rua dos Gusmões, 406
Tels.: 38-7695 e 37-8175
End. telegráfico: GLACIAL

B. HORIZONTE

Avenida Afonso Pena, 526
s/1005
End. telegráfico: SALTA

RECIFE

Denis Paredes & Cia.

Av. Guararapes, 154 - 5º
Telef. 6985 e 7975
End. telegráfico: SINED

ATAS DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

Publicamos nesta secção resumos das atas da Comissão Executiva do I. A. A. Na secção "Diversas Notas" damos habitualmente extratos das atas da referida Comissão, contendo, às vezes, na íntegra, pareceres e debates sobre os principais assuntos discutidos em suas sessões semanais.

44ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 30 DE MAIO DE 1956, PELA MANHÃ

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Gil Maranhão, Válter de Andrade, Nelson de Rezende Chaves, Joaquim Alberto Brito Pinto, João Soares Palmeira, Domingos José Aldrovandi e Manuel Gomes Maranhão. Estiveram, ainda, presentes, convocados para a sessão, de caráter especial, para tratar de assunto relacionado com a política de defesa da agro-indústria do açúcar, os suplentes de membros da Comissão Executiva, Srs. Lycurgo Portocarrero Veloso, Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima, José Vieira de Melo e Clodualdo Vieira Passos.

À sessão compareceram, também, diversos representantes de produtores, credenciados junto ao Instituto, para participarem das reuniões relativas à discussão do Plano de Safra 1956/57.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Nesta sessão, a C. E. tomou conhecimento das informações e notícias relativas às reuniões havidas em São Paulo, promovidas pela Confederação das Indústrias e pela Associação dos Usineiros de São Paulo, sobre os problemas da agro-indústria do açúcar no Brasil.

45ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 30 DE MAIO DE 1956, À TARDE

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, Ottolmy Strauch, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Válter de Andrade, Nelson de Rezende Chaves, Joaquim Alberto Brito Pinto, Manuel Gomes Maranhão, Domingos José Aldrovandi, João Soares Palmeira, Luís Dias Rollemberg (suplente do Sr. Gil Maranhão), Lycurgo Portocarrero Veloso (su-

plente do Sr. Moacir Soares Pereira) e José Vieira de Melo, este último por ter processo em pauta para relatar.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Administração — É concedida ao Sr. Ottolmy Strauch vista do processo que restabelece a gratificação de 40% sobre os vencimentos dos médicos do I. A. A.

— É aprovado o parecer do Sr. Joaquim Alberto Brito Pinto no processo que atribui ao funcionário encarregado da Carteira de Operações de Crédito junto à D. R. de Alagoas, a gratificação *pro labore* mensal de Cr\$ 600,00, a exemplo do que ocorre na D. R. de Pernambuco.

Fornecimento de cana — Por proposta do Sr. Domingos José Aldrovandi, e com a anuência do relator, Sr. Válter de Andrade, converte-se em diligência o pedido do Sr. Franklin de Freitas para que a D.A.P. informe se o contingente de cana agrícola da Usina Cupim, do Estado do Rio de Janeiro, comporta a dedução da quota pleiteada.

— Aprova-se o voto do relator, Sr. Joaquim Alberto Brito Pinto, no sentido da fixação de uma quota de 23.920 quilos de cana, pedida pelo Sr. Antenor José Manhães, vinculada ao Fundo Agrícola "Colomins".

— É aprovado o voto do relator, Sr. José Vieira de Melo, pela fixação de uma quota de 5.000 toneladas de cana pedida pelo Sr. Luís Gonzaga Cavalcanti Borges, junto à Usina Santa Terezinha, do Estado de Pernambuco.

Transferência de usina — De acordo com o voto do relator, Sr. Manuel Gomes Maranhão, é aprovada a transferência da quota da usina da Cia. Açucareira Volta Grande para a usina de Fayal S. A., no Estado de Minas Gerais.

Justificativa de ausência — O Sr. Válter de Andrade justifica a sua ausência da próxima sessão quando se tratará do Plano de Safra 1956/57, dizendo que a respectiva minuta ainda não foi distribuída para estudo dos membros da Comissão Executiva. Pede-lhe seja a mesma remetida para São Paulo.

46ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM
1º DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Epaminondas Moreira do Vale, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Nelson de Rezende Chaves, Joaquim Alberto Brito Pinto, João Soares Palmeira e os Suplentes de Membros da Comissão Executiva, Srs. Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima, José Vieira de Melo, Clodoaldo Vieira Passos, Lycurgo Portocarrero Veloso, convocados para participarem das discussões do Plano da Safra 56/57.

Estiveram, também, presentes à sessão, os Srs. José Elias Feres, Francisco Coqueiro Watson, Cecil Castro Medeiros, José Mendes Guerreiro e Francisco da Rosa Oiticica, Diretor da D.E.P., D.C.F., D.A.P e D.J., a fim de participarem dos trabalhos inerentes ao Plano da Safra 56/57.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Acôrdo entre usineiros e fornecedores fluminenses — É ratificado o ato do Sr. Presidente, de 29/5/56, que homologou o acôrdo firmado entre usineiros e fornecedores de cana do Estado do Rio, sobre pagamento da matéria-prima fornecida.

Votaram contra a ratificação os representantes ministeriais presentes à sessão.

47ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA
EM 6 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Joaquim Alberto Brito Pinto, Domingos José Aldrovandi. Compareceram ainda, convocados para tomar parte na discussão do projeto do Plano de Safra, os Suplentes de Representantes de Membros da Comissão Executiva, Srs. Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima, Lycurgo Portocarrero Veloso e José Vieira de Melo.

Estiveram, também, presentes à sessão, para acompanhar e tomar parte na discussão do Plano de Safra os Diretores do I.A.A., Srs. José Elias Feres, Francisco da Rosa Oiticica, Francisco Coqueiro Watson, Cecil Castro Medeiros e José Mendes Guerreiro, além de alguns representantes credenciados de produtores do Nordeste.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Plano de Safra — Iniciam-se os debates preliminares em tórno da minuta de Anteprojeto do Plano de Defesa da Safra 1956/57.

48ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA
EM 7 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Elias Nacle, Ottolmy Strauch, Epaminondas Moreira do Vale, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Manoel Gomes Maranhão, Domingos José Aldrovandi, Joaquim Alberto Brito Pinto, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. João Soares Palmeira, ausente por motivo de doença).

Convocados para tomar parte nos debates relativos ao Plano da Safra 56/57, compareceram os Srs. Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima, Lycurgo Portocarrero Veloso, Suplentes de Representantes de Usineiros junto à Comissão Executiva.

Compareceram, ainda, à sessão os Diretores de Divisão, Srs. José Elias Feres, Francisco Elias da Rosa Oiticica, Francisco de Assis Coqueiro Watson, José Mendes Guerreiro e Cecil Celso de Castro Medeiros, e representantes credenciados de produtores do Nordeste.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Plano de Safra — Dá-se prosseguimento aos debates iniciais sobre a minuta do Anteprojeto do Plano de Defesa da Safra 1956/57.

Por proposta do Sr. Epaminondas Moreira do Vale, aceita pelo Sr. Presidente e demais Membros da Comissão Executiva, é formada uma comissão para se avistar com o Sr. Helvécio Xavier Lopes, Secretário-Geral do Conselho Coordenador do Abastecimento, a quem será exposta a questão do abastecimento do açúcar.

A Comissão será composta dos Srs. Amaro Gomes Pedrosa; Epaminondas Moreira do Vale; Elias Nacle; José Wamberto Pinheiro de Assunção; Ottolmy Strauch; Gil Maranhão; Válter de Andrade; Domingos José Aldrovandi; Joaquim Alberto Brito Pinto; Francisco Falcão, deputado à Assembléia Estadual de Pernambuco; Francisco da Rosa Oiticica, Procurador Geral do I.A.A.; José Elias Feres, Diretor da D.E.P. do I.A.A., e Nilo Arêa Leão, Delegado-Regional do I.A.A., em São Paulo.

49ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA
EM 7 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Epaminondas Moreira do Vale, Ottolmy Strauch, Gil

Maranhão, Válter de Andrade, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Manoel Gomes Maranhão, Joaquim Alberto Brito Pinto, Domingos José Aldrovandi, José Vieira de Melo (na suplência do Sr. João Soares Palmeira, ausente, por motivo de doença).

Convocados, para tomar parte na discussão do Plano da Safra 1956/57, compareceram os Srs. Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima e Lycurgo Portocarrero Veloso, Suplentes de Representantes de Usineiros na Comissão Executiva.

À sessão estiveram, ainda, presentes os Diretores da Divisão do I.A.A. e representantes credenciados de produtores do Nordeste.

Plano de Safra — A Comissão Executiva toma conhecimento de uma entrevista do Presidente da C.O.F.A.P., Cel. Frederico Mindello, sobre importação de açúcar para abastecer o mercado interno brasileiro.

Presente à sessão, faz o Delegado-Regional do I.A.A. em São Paulo, Sr. Nilo Arêa Leão, uma exposição sobre o abastecimento naquele Estado.

Antes do encerramento da sessão, recebe o Sr. Epaminondas Moreira do Vale, Vice-Presidente no exercício da Presidência, a notícia do falecimento, momentos antes, quando discursava na Câmara dos Deputados, do Sr. Bartholomeu Lysandro de Albernaz, industrial, Presidente da Cooperativa Fluminense dos Usineiros e do Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado do Rio e ex-representante, na C. F., dos usineiros fluminenses.

Em sinal de pesar é suspensa a sessão.

50ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 8 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Epaminondas Moreira do Vale, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Ottolmy Strauch, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Manoel Gomes Maranhão, Joaquim Alberto Brito Pinto, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. João Soares Palmeira), Lycurgo Portocarrero Veloso (Suplente do Sr. Válter de Andrade).

Para participar dos debates relativos ao Plano de Defesa da Safra, compareceram ainda, os Srs. Luís Dias Rollemberg e Gustavo Fernandes de Lima, Suplentes de representantes de Usineiros, na Comissão Executiva, e também o Sr. José Élias Feres (Diretor da D.E.P.) e representantes credenciados de produtores do Nordeste.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

CANAVIAIS E ENGENHOS NA VIDA POLÍTICA DO BRASIL

ENSAIO SOCIOLOGICO SOBRE O ELEMENTO
POLITICO NA CIVILIZAÇÃO DO AÇÚCAR

FERNANDO DE AZEVEDO

(Professor da Universidade de São Paulo)

Preço do vol. br. Cr\$ 40,00

A VENDA NA
LIVRARIA CIVILIZAÇÃO BRASILEIRA
RUA DO OUVIDOR, 94
Rio de Janeiro

Plano de Safra — Em virtude de não se achar presentes o representante de São Paulo junto à Comissão Executiva, resolve-se adiar para a próxima semana a continuação dos debates em torno da minuta de Anteprojeto do Plano de Safra de Açúcar para 1956/57.

Paralelamente, e por proposta do Sr. Gil Maranhão, aprova-se nova prorrogação, até 16/6/56, da suspensão da execução da Resolução nº 1.169/56, que dispõe sobre a antecipação da safra 1956/57.

Quota de abastecimento do Distrito Federal — É aprovada a antecipação de 50.000 sacos de açúcar da quota do Estado do Rio para abastecimento do Distrito Federal. O embarque será feito parceladamente.

51ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 11 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Epaminondas Moreira do Vale, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Lycurgo Portocarrero Veloso (Suplente do Sr. Válter de Andrade), Manoel Gomes Maranhão, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. Domingos José Aldrovandi)

e Joaquim Alberto Brito Pinto. Estiveram, ainda, presentes os Srs. Gustavo Fernandes de Lima e Luís Dias Rollemberg, suplentes de representantes de usineiros, convocados para participarem do debate sobre o Plano da Safra 56/57.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Plano de Safra — Continuam os debates preliminares em torno da minuta de Ante-projeto do Plano de Defesa da Safra 1956/57.

52ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 12 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Epaminondas Moreira do Vale, Luís Dias Rollemberg (Suplente do Sr. Válter de Andrade), Lycurgo Portocarrero Veloso (Suplente do Sr. Gil Maranhão), Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. Domingos José Aldrovandi), Joaquim Alberto Brito Pinto, João Soares Palmeira e Manoel-Gomes Maranhão.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Alcool e Aguardente — É concedida vista ao Sr. Elias Nacle por processo de bonificação sobre álcool direto no Estado do Paraná, correspondente ao primeiro semestre da safra 1955/56.

— De acordo com o voto do Sr. Moacir Soares Pereira, aprova-se a devolução de Cr\$ 3.000,00 à Destilaria União Ltda., de Ubá, Minas Gerais.

— Nos termos do voto do relator, Sr. José Wamberto Pinheiro de Assunção, e de acordo com o parecer da D. J., é indeferido o pedido do Sr. Ângelo Zacharias, de Lençóis Paulista, pedindo isenção do pagamento da taxa de Cr\$ 2,00 por litro de aguardente, sobre 200.000 litros do produto.

Assistência social — Aprova-se o voto do relator, Sr. Manuel Gomes Maranhão, no sentido de ser autorizado o adiantamento de Cr\$ 1.500.000,00, por conta da quota da taxa de Cr\$ 1,00, solicitado pela Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo.

Cancelamento de engenho — De acordo com o voto do relator, Sr. Manuel Gomes Maranhão, aprova-se o cancelamento da inscrição do engenho de açúcar bruto registrado em nome de Antenor Fonseca & Irmãos, de Cajuru, S. Paulo.

Financiamento — É concedido, nos termos do voto do relator, Sr. Moacir Soares Pereira, o financiamento de emergência solicitado pela Usina Boa Sorte, de Alagoas.

— É atendido, em parte, e de acordo com o voto do Sr. Moacir Soares Pereira, o pedido da Usina Santa Maria S. A., do Estado do Rio, de redução da remição do empréstimo concedido pelo I.A.A.

Fornecimento de cana — É fixada em 3.000 toneladas, na forma do parecer do relator, Sr. Nelson de Rezende Chaves, a quota de fornecimento de João Estêvão de Azevedo junto à Usina Catende S. A., de Pernambuco.

— De acordo com o parecer da D. J. e o voto do relator, Sr. Manuel Gomes Maranhão, é aprovada a transferência da quota de 59.000 quilos, junto à Usina Rio Branco, de Minas Gerais, do nome de Arlindo Ignachitt para o de Valdemar Liberato de Souza.

— Na forma do parecer da D. J. e do voto do relator, Sr. José Vieira de Melo, fica aprovada a transferência da quota de fornecimento de 2.000 toneladas de canas do nome de Albino Schiavon para os de Adolfo e João Bortoletto junto à Usina Costa Pinto, de São Paulo.

— De acordo com o parecer da D. J. e com o voto do relator, Sr. Joaquim Alberto Brito Pinto, aprova-se a transferência da quota de fornecimento de cana junto à Usina Piracicaba, de São Paulo, do nome de Antônio Bonetti para o de Arlindo Bonetti.

53ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 13 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, Epaminondas Moreira do Vale, Ottolmy Strauch, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Manoel Gomes Maranhão, Joaquim Alberto Brito Pinto, João Soares Palmeira, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. Domingos José Aldrovandi) e os Suplentes de representantes de usineiros, Srs. Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima, Lycurgo Portocarrero Veloso e Fernando Pessoa de Queiroz, convocados para participarem da discussão do Plano de Safra.

Estiveram, ainda, presentes os Srs. José Elias Feres, Diretor da D.E.P., e diversos representantes credenciados de produtores do País.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Expediente — É lido telegrama do Governador Cordeiro de Farias, de Pernambuco, congratulando-se com o Instituto pelo êxito obtido no primeiro ano de execução do esquema em favor da recuperação econômico-financeira das Usinas Pirangi, Sêrro Azul, Treze de Maio e Aripibu, daquele Estado, e no qual é solicitada a renovação do referido Plano. A mensagem é encaminhada à D.C.F., para os respectivos estudos e proposta de solução.

Plano de Safra — Têm prosseguimento os trabalhos preparatórios de discussão da minuta de Anteprojeto do Plano de Defesa da Safra 1956/57. Resolve-se o restabelecimento da Subcomissão do Plano de Safra, composta de um representante ministerial, de representantes de fornecedores e de industriais e de funcionários do I.A.A., como assessores.

54ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 14 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Epaminondas Moreira do Vale, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Ottolmy Strauch, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Domingos José Aldrovandi, João Soares Palmeira, Joaquim Alberto Brito Pinto, Manoel Gomes Maranhão, e os Suplentes de produtores, Srs. Lycurgo Portocarrero Veloso, Fernando Pessoa de Queiroz e José Vieira de Melo, convocados para participarem da discussão do Plano de Safra.

Compareceram, ainda, o Sr. Francisco da Rosa Oiticica, Procurador Geral do I.A.A., e diversos representantes de produtores.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Plano de Safra — O Presidente da Subcomissão do Plano de Safra, Sr. Epaminondas Moreira do Vale, faz o relatório dos trabalhos e dos entendimentos com autoridades levados a efeito pela mesma Subcomissão, em tórno do Plano de Defesa da Safra 1956/57, e que resultaram em êxito.

A Subcomissão foi composta dos Srs. Epaminondas Moreira do Vale, Presidente; Válter de Andrade, Gil Maranhão e Moacir Soares Pereira, pelos industriais; João Soares Palmeira e Manuel Gomes

Maranhão, pelos fornecedores de cana; José Elias Feres e Francisco da Rosa Oiticica, respectivamente Diretor da D.E.P. e Procurador-Geral do I.A.A., que atuaram como assessores.

55ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 15 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Epaminondas Moreira do Vale, Elias Nacle, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Manoel Gomes Maranhão, Joaquim Alberto Brito Pinto, Domingos José Aldrovandi, João Soares Palmeira. Compareceram, ainda, convocados para tomarem parte nos debates do Plano de Safra 56/57, os Suplentes de Representantes de produtores, Srs. Fernando Pessoa de Queiroz, Luís Dias Rollemberg, Lycurgo Portocarrero Veloso, Gustavo Fernandes de Lima e José Vieira de Melo.

Estêve presente à sessão, acompanhando e orientando a discussão, o Sr. Francisco da Rosa Oiticica, Procurador-Geral do I.A.A.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Plano de Safra — É aprovada a redação final do Plano de Defesa da Safra 1956/57.

Durante os debates são lidos documentos contendo reivindicações da lavcra canavieira.

56ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 20 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Epaminondas Moreira do Vale, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Ottolmy Strauch, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Nelson de Rezende Chaves, Moacir Soares Pereira, João Soares Palmeira, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. Domingos José Aldrovandi), Luís Dias Rollemberg, êste por ter processo em pauta para relatar. Em duas ocasiões, o Sr. Lycurgo Portocarrero Veloso substituiu o Sr. Válter de Andrade, ausente temporariamente da sessão.

A sessão foi presidida pelo Sr. Epaminondas Moreira do Vale, Vice-Presidente, por ter viajado para Pernambuco o Presidente, Sr. Amaro Gomes Pedrosa, lá devendo se demorar durante cêrca de 10 dias.

Abastecimento do Distrito Federal — Desincumbindo-se da atribuição que lhe foi conferida pelo Sr. Presidente, dá o Sr. Lycurgo Portocarrero Veloso

vênia à Comissão Executiva, dos entendimentos mantidos para assegurar o abastecimento de açúcar do Distrito Federal.

Administração — Aprova-se o voto do relator, Sr. José Wamberto Pinheiro de Assunção, favorável à conversão da licença especial da funcionária Maria Frederica Henriques Guedes Alceferado em vantagem pecuniária.

— Aprova a Comissão Executiva, de acôrdo com o voto do relator, Sr. Oitolmy Strauch, a concessão da gratificação de 40% aos médicos, engenheiros e agrônomos do I.A.A., desde a data da suspensão do pagamento pela C. E. até à data da revogação do Dec. nº 37.340, de 17/5/56.

— De acôrdo com o voto do relator, Sr. José Wamberto Pinheiro de Assunção, é concedido aumento salarial aos servidores avulsos do Instituto.

Destilarias Centrais — Nos termos do voto do relator, Sr. Nelson de Rezende Chaves, é aprovada a abertura do crédito de Cr\$ 114.410,00, para pagamento do material necessário à Destilaria Central de Laranjeiras, em Sergipe. Ao mesmo tempo, aprova a Comissão Executiva, tendo em vista expediente

da D.C.F., a abertura do crédito de Cr\$ 840.500,00, para aquisição de dois tanques encmmendados pela referida Destilaria.

Financiamentos — Aprova a Comissão Executiva a emenda ao parecer do relator, Sr. João Soares Palmeira, de autoria do Sr. Válter de Andrade, no sentido de ser feito um estudo de profundidade do pleito da Usina Brasileiro de Açúcar e Alcool, S. A., que solicitara um adiantamento de emergência para a entre-safra 1956/57. Após a audiência da D.C.F., D. J., D.E.P. e D.A.P., o processo voltará à C. E., dentro de 15 dias.

— Aprova a C. E. o voto do relator, Sr. João Soares Palmeira, pela concessão de empréstimo solicitado pela Usina Estreliana S. A., de Pernambuco.

Fornecimento de cana — Aprova-se o voto do relator, Sr. Luís Dias Rollemberg, pela fixação de uma quota de fornecimento de 3.000 toneladas a favor de Levi Vascencelos Paiva, junto à Usina Sta. Teresinha S. A., de Pernambuco.

— É aprovado, nos termos do voto do relator, Sr. Válter de Andrade, o trabalho de execução da Resolução nº 501/51, na Usina S. José, de Sergipe.

USINA SANTA EUGÊNIA S. A.

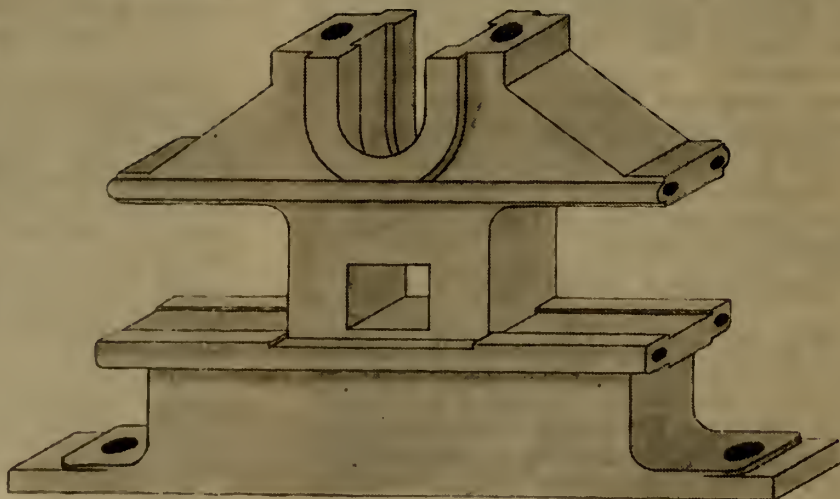
● PEÇAS EM AÇO-CARBONO
TÉRMICAMENTE TRATADAS
E DECAPADAS
NO "WHEELABRATOR"

● FERRO-FUNDIDO DE ALTA
QUALIDADE REBARBADO
MECÂNICAMENTE;

● HABITUAIS FORNECEDORES
DE PEÇAS FUNDIDAS PARA A
INDÚSTRIA AÇUCAREIRA.

★

Tel. 48-1997



AVENIDA SUBURBANA, 243 — RIO DE JANEIRO

RESOLUÇÕES DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

RESOLUÇÃO Nº 1.170/56 — De 11 de abril de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito especial de Cr\$ 77.000,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, tendo em vista a representação da Divisão de Contrôlc e Finanças e no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente, à rubrica nº 0303 (Gratificação Pro-Labore - Administração Central), o crédito especial de Cr\$ 77.000,00 (setenta e sete mil cruzeiros), para atender ao pagamento das diferenças resultantes do aumento da gratificação « pro-labore » mensal dos motoristas do I. A. A.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos onze dias do mês de abril do ano de mil novecentos e cinquenta e seis.

Amaro Gomes Pedrosa, Presidente.

("D. O.", 12/6/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.171/56 — De 21 de março de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito especial de Cr\$ 50.000,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, tendo em vista a representação da Divisão de Contrôlc e Finanças e no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente, à rubrica 0303 (Administração Central — Gratificação Pro-Labore), o crédito especial de Cr\$ 50.000,00 (cinquenta mil cruzeiros), para pagamento de gratificações aos componentes da Comissão Organizadora do Concurso para provimento em cargos da classe inicial da carreira de Perito Agro-Social.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos vinte e um dias do mês de março do ano de mil novecentos e cinquenta e seis.

Amaro Gomes Pedrosa, Presidente.

("D. O.", 19/6/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.172/56 — De 25 de abril de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito especial de Cr\$ 80.000,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente à rubrica 8977, o crédito especial de Cr\$ 80.000,00 (oitenta mil cruzeiros), destinado à aquisição de livros e outras publicações para a Biblioteca do I.A.A. e às Delegacias Regionais.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos vinte e cinco dias do mês de abril do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Amaro Gomes Pedrosa, Presidente.

("D. O.", 19/6/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.173/56 — De 9 de maio de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito especial de Cr\$ 173.500,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, tendo em vista a representação da Divisão de Contrôles e Finanças e no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente, à rubrica 8470 (Aquisições de Máquinas e Instalações), o crédito de Cr\$ 173.500,00 (cento e setenta e três mil e quinhentos cruzeiros), para atender a despesas de construção de base de uma balança adquirida à firma Sociedade Importadora de Equipamentos Ltda., destinada ao Entrepôsto de Jaraguá.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos nove dias do mês de maio do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Epaminondas Moreira do Vale,
Vice-Presidente, no exercício da Presidência.

("D. O.", 30/7/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.174/56 — De 17 de maio de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito especial de Cr\$ 7.000.000,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente, à rubrica 9309 (Empréstimos - Estado de Pernambuco), o crédito especial de Cr\$ 7.000.000,00 (sete milhões de cruzeiros), para atender ao financiamento de entresafra a bangüêzeiros de Pernambuco.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos dezessete dias do mês de maio do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Epaminondas Moreira do Vale,
Vice-Presidente, no exercício da Presidência.

("D. O.", 30/7/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.175/56 — De 24 de maio de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito suplementar no valor de Cr\$ 1.000.000,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente, à rubrica 7750 (Publicações), o crédito suplementar no valor de Cr\$ 1.000.000,00 (um milhão de cruzeiros), para atender a despesas de publicidade do Instituto.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos vinte e quatro dias do mês de maio do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Epaminondas Moreira do Vale,
Vice-Presidente, no exercício da Presidência.

("D. O.", 30/7/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.177 — De 28 de junho de 1956.

ASSUNTO — Dispõe sobre a Comissão a que se refere o art. 26 da Resolução nº 1.176/56, de 15/6/56.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — A Comissão Especial a que se refere o art. 26 da Resolução nº 1.176/56, de 15/6/56 (Plano da Safra de Açúcar), será constituída pelos membros efetivos ali indicados e pelos respectivos suplentes a serem eleitos pela Comissão Executiva.

Art. 2º — A Comissão se reunirá, ordinariamente, na sede do Instituto, uma vez por semana, em dia e horário previamente fixados.

Art. 3º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação no « Diário Oficial » da União, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos vinte e oito dias do mês de junho do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Epaminondas Moreira do Vale,
Vice-Presidente, no exercício da Presidência.

("D. O.", 6/7/56).

NOVO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE AÇÚCAR

Telegrama da A. P., procedente de Rockland (EE. UU.), publicado em "O Globo", de 16 do corrente, informa que numa pequena fábrica-piloto foi feita a demonstração de um processo que reduz as perdas na fabricação do açúcar. É um processo de exclusão que remove os sais minerais que prejudicam a cristalização do açúcar de cana, beterraba e de outras fontes.

A descoberta foi feita por pesquisadores da Illinois Water Treatment Co., de Rockland, da The Dow Chemical Co., de Midland, Michigan, e da Ultra Sucro Co., de N. York.

Com a utilização do novo método vai ser ampliada a margem de lucro e a recuperação do açúcar do produto bruto aumentará de 7,5% a 12%. A demonstração foi feita com a refinação de melado de açúcar de cana transformado em açúcar branco.

O Sr. Ernest Koepcke, diretor-técnico da Ultra Sucro, disse que a indústria do açúcar de cana, somente ela, tem uma perda anual de 2.700.000 toneladas de açúcar bruto, equivalente à produção combinada de Porto Rico, Havai e Louisiana. O novo processo reduzirá essas perdas à metade.

ATOS DO PODER EXECUTIVO

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL.

Decreto de 28 de agosto de 1956

O Presidente da República resolve
Designar:

Na forma do parágrafo único do artigo 161, do Dec.-lei nº 3.855, de 21 de novembro de 1941,

O Dr. Epaminondas Moreira do Vale para exercer, cumulativamente com a representação do Ministério da Fazenda, a função vaga com o falecimento do Dr. Amaro Gomes Pedrosa, de Delegado interino do Banco do Brasil junto à Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool.

("D. O.", 28 de agosto de 1956.

DESTILARIA CENTRAL NA PARAÍBA

Os estudos para a instalação da nova indústria de álcool anidro na Paraíba já foram concluídos, segundo informou o correspondente do "Jornal do Comércio" do Recife em João Pessoa em 18 de julho. Será localizada a refinaria em Várzea Nova, proximidades do município de Santa Rita, em terrenos da propriedade Rio do Meio, anexa ao engenho Santo Amaro. A decisão foi tomada após a visita que fizeram àquele local os engenheiros Vinicius dos Anjos, Lourival Gouveia Melo, Gérson Cavalcanti e Rui Carvalho, do Instituto do Açúcar e do Alcool, Sr. José Pedrosa, chefe do Serviço de Alcool da Delegacia Regional do I.A.A. em Pernambuco e o Sr. Hemetério Costa, delegado da autarquia no Estado.

A usina terá inicialmente uma produção diária de 45 mil litros e a área destinada à construção da refinaria mede 40 hectares, devendo ser investidos na sua instalação 40 milhões de cruzeiros.

O correspondente do "Jornal do Comércio" resalta a importância que terá a nova usina para o desenvolvimento da região, o maior incentivo à produção e o conseqüente aumento das fontes de riqueza para o Estado da Paraíba.

Para melhor açúcar
e maior produção...

pense nos lubrificantes Atlantic

O bom rendimento de sua usina, o perfeito funcionamento de suas máquinas, depende de lubrificação adequada. Há um lubrificante Atlantic para cada necessidade da indústria.

Melhore e aumente a sua produção através da lubrificação adequada de suas máquinas. Para isso, solicite a colaboração dos técnicos Atlantic em lubrificação industrial. Aceite a sua indicação, que se traduzirá em melhor rendimento e maiores lucros.



ATLANTIC

**LUBRIFICANTES
INDUSTRIAIS**

NOVOS PREÇOS DO AÇÚCAR

PORTARIA Nº 561, DE 23 DE AGOSTO DE 1956

O Presidente da Comissão Federal de Abastecimento e Preços, usando da atribuição que lhe confere o art. 4º da Lei nº 1.522, de 26 de dezembro de 1951, e tendo em vista a decisão da mesma Comissão em sessão de 21 do corrente mês e,

Considerando que a Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, em sua reunião realizada a 18 do mês em curso, decidiu fixar em Cr\$ 481,50 o preço do saco de açúcar cristal de tipo «standard», com polarização de 99,3, para todos os produtores do País, na condição P.V.U. (pôsto vago ou veículo na usina);

Considerando que, embora sendo atribuição do Instituto do Açúcar e do Alcool, como órgão federal, regularizar a produção e venda do açúcar, somente depois de autorizada pela C.O.F.A.P. podem vigorar os assuntos de preços, na forma do art. 9º da Lei nº 1.522, de 1951;

Considerando que por efeito dêsse imperativo legal, o I.A.A. solicitou a homologação da C.O.F.A.P. para os novos preços, fazendo enviar os estudos em cujas conclusões se baseou;

Considerando que em reunião de 21 do corrente, o Plenário da C.O.F.A.P. apreciou e discutiu o assunto, tendo julgado procedentes, por maioria absoluta de votos, as razões do I.A.A.;

Considerando que, em consequência, compete à C.O.F.A.P. disciplinar o assunto e adotar as providências necessárias para assegurar a regularidade do abastecimento e dos preços,

RESOLVE:

Art. 1º — Fixar os seguintes preços máximos permissíveis para a venda do açúcar refinado extra:

a) Distrito Federal, Niterói e Municípios limítrofes:

Quilo Cr\$

- | | |
|--|-------|
| I) Da refinaria aos varejistas,
pôsto no armazém do varejista | 11,88 |
| II) Do varejista ao consumidor | 13,00 |

b) Na cidade de S. Paulo e Municípios limítrofes:

Quilo Cr\$

I) Da refinaria aos varejistas,
pôsto no armazém do varejista

12,05

II) Do varejista ao consumidor

13,10

Parágrafo Único — Os preços estabelecidos no item « b » dêste artigo para a cidade de São Paulo são extensivos a tôdas as refinarias autônomas existentes no Estado de São Paulo.

Art. 2º — No caso de vendas diretas, isto é, sempre que não houver interferência do varejista, as refinarias poderão faturar o açúcar, refinado ou cristal, pelo preço fixado para a revenda no varejo (art. 1º, item II, das letras « a » e « b »).

Art. 3º — Nos demais centros consumidores do País, o preço do açúcar refinado extra será fixado pela C.O.A.P., de acôrdo com o seguinte critério:

a) Para as refinarias:

1 — Custo C.I.F. da matéria-prima;

2 — Custo de industrialização;

3 — Lucro líquido de Cr\$ 0,20;

4 — Impôsto de Consumo;

5 — Impôsto de Vendas e Consignações.

b) — Para os varejistas:

1 — Margem líquida de Cr\$ 0,60 por quilo, acrescido da quantia correspondente ao impôsto de vendas e consignações.

Art. 4º — A venda do açúcar cristal para o consumo « in natura », será obrigatoriamente feita pelos estabelecimentos varejistas que comerciam com o açúcar refinado, os quais são obrigados a manter estoque do produto sendo que na falta dêste e quando exigido pelo consumidor, os varejistas ficam obrigados a vender o tipo refinado pelo preço do cristal.

Art. 5º — Fixar os seguintes preços máximos permissíveis para a venda do açúcar

cristal « in natura », de polarização « standard » de 99,3, em pacotes ou a granel:

a) Em pacotes no Distrito Federal:
Quilo Cr\$

I) da refinaria aos varejistas,
pôsto no armazém do varejista 10,16

II) Do varejista ao consumidor 11,00

b) A granel, nos postos da C.O.F.A.P., do S.A.P.S. e entidades devidamente credenciadas por àquela, quando adquirida à rama diretamente das usinas produtoras, na embalagem original, em sacos de 60 quilos:

Cr\$
Por quilo ao consumidor 9,20

Art. 6º — Nos demais centros consumidores do País, não mencionados no art. 5º desta Portaria, as C.O.A.P., na fixação dos preços de venda para o açúcar cristal « in natura » poderão acrescer, aos preços fixados, o valor correspondente à diferença entre o custo C.I.F. do saco de 60 quilos e o custo C.I.F. no centro consumidor local.

Art. 7º — A presente Portaria entrará em vigor na data da sua publicação no « Diário Oficial », revogadas as disposições em contrário. — **Frederico Mindello Carneiro Monteiro**, Cel. Presidente da C.O.F.A.P.

(“D. O.”, 23 de agosto de 1956).

HISTÓRIA E AÇÚCAR

O vespertino carioca “Última Hora”, em sua edição de 27 de agosto, publica, sob o título acima, o comentário que a seguir transcrevemos:

“Digna de elogios a tarefa do Instituto do Açúcar e do Alcool em divulgar trabalhos históricos, descritivos ou documentários, que ajudam o conhecimento do ciclo açucareiro em nosso País, ciclo cuja importância não necessita ser evidenciada. Agora aparecem mais dois volumes, na mesma linha dos anteriores, devido à iniciativa de Gil Metódio Maranhão, um dos conhecedores da história do açúcar brasileiro. Iniciativas como a do I.A.A. merecem mais do que elogios, merecem imitação. Tarda a imitação, entretanto, da parte das instituições congêneres, que se limitam a uma espécie de mecenato, de linhas nitidamente pessoais e cujas limitações são notórias. Fazer cultura não é apenas ajudar aos amigos com pendor para as letras e quase sempre para letras que não são boas e nem são belas.”

BRASIL AÇUCAREIRO

GANHE DINHEIRO ECONOMIZANDO MÃO DE OBRA!

DEBULHE MILHO A CRS 1,20 POR SACO COM O DESPALHADOR-DEBULHADOR “D’ANDRÉA”

Capacidade de 50 a 500 sacos diários



Inteiramente metálica

Novos modelos com importantes melhoramentos

Próprias para serem assentadas sobre carréto ou cominhões para a serviço de debulha na lavoura.

Providas de pente rasgador de palha

— por completo — todos os grãos de milho da ponta do sabugo.



Despalha • Debulha • Expele a palha • Aspira as impurezas • Provida de alimentação mecânica, pentes rasgadores de palha, batedores para evitar a saída de milho com a palha e aspirador para impurezas com registro de regulagem • Equipada com mancais de esferos no cilindro e aspirador

Máquinas e instalações completas para o benefício de **CAFÉ • ARROZ • MANDIOCA • AMENDOIM**

Fornecemos catálogos e detalhes completos sem compromisso
Fabricantes:

INDÚSTRIAS MÁQUINA D’Andréa SA.
RUA DO ROSARIO, 113 — Sala 307 — Telefone: 43-9735
RIO DE JANEIRO — D. F.

ABARROTAR AS REFINARIAS PARA DETER A EXPLORAÇÃO

O vespertino carioca "A Noite", edição de 31 de agosto, publicou as declarações abaixo do Sr. Epaminondas Moreira do Vale, sobre o problema do abastecimento do açúcar.

Disse o Presidente do I. A. A.:

« Manteremos as refinarias abarrotadas para que elas possam refinar o açúcar que é entregue ao consumo do povo. E não se pode esquecer que esse abastecimento se deve, de um modo geral, ao próprio Presidente da República, que, para tal, chegou a criar o Conselho Coordenador de Abastecimento. Portanto, cabe ao I. A. A. colaborar com eficiência para que o plano governamental atinja totalmente a sua finalidade. »

De maneira incisiva, assim iniciou suas declarações à nossa reportagem o Sr. Epaminondas Moreira do Vale, atual Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool. Há cinco anos passados fôra S.^o S.^o designado pelo então Presidente Getúlio Vargas para exercer as funções de delegado do Ministério da Fazenda junto à Comissão Executiva do referido Instituto, sendo pelo atual Governo mantido nesse posto. Com o afastamento do Sr. Amaro Gomes Pedrosa, assumiu a direção da autarquia, uma vez que já se achava na Vice-Presidência e, por fim, com o recente falecimento do Sr. Amaro Pedrosa, foi nomeado pelo Sr. Juscelino Kubitschek para representar o Banco do Brasil na Comissão Executiva. Mas resumindo esse detalhe, explica-nos o Sr. Epaminondas:

— Quem dirige o Instituto é a Comissão Executiva e o presidente da Comissão é obviamente o responsável máximo do Instituto.

PLANO DE SAFRA

— Durante o meu exercício na Presidência foi que se verificou a revisão do Plano de Safra que no momento se encontra em fase de redação final e cuja última sessão teve lugar ontem. Procuraremos seguir em toda linha a política governamental que é a de amparar o produtor, seja usineiro,

seja fornecedor de cana, porque de ambos depende a produção do açúcar.

E, prosseguindo:

— Tudo será feito e orientado no intuito de obter condições para que os produtores melhorem a produção em base econômica que permitam o barateamento do custo, evitando assim a elevação dos preços da mercadoria, na defesa intransigente do consumidor. Outro aspecto interessante é o de que, garantindo o abastecimento, — sobretudo dos grandes centros consumidores e armazenando quantidades substanciais de açúcar no mercado para o suprimento doméstico, fatalmente haverá impossibilidade de exploração do consumidor. Felizmente — acrescenta S.^o S.^o — existe perfeita harmonia entre usineiros e fornecedores de cana nos debates que se estão realizando no âmbito do Plano de Safra.

CRISE SUPERADA

— A situação estêve realmente em plano alarmante. Com a paralisação do corte de cana e da moagem, estabeleceu-se a crise do abastecimento. Mas, apesar da greve o açúcar não faltou ao consumidor, isso porque o Presidente da República determinou ao I. A. A. as necessárias providências para garantir o povo. Aliás, devo aqui acrescentar que, para esse fim, muito concorreu também a compreensão dos refinadores, que redobram esforços no sentido de manter, de acôrdo com as necessidades os estoques do produto nos centros de consumo.

UM MILHÃO DE SACOS EM TEMPO RECORDE

Ainda sobre as drásticas medidas tomadas pelo Governo em combinação com o I. A. A. por ocasião da greve, disse-nos o senhor Epaminondas:

— Se não fôsse tão rápida e decisiva a ação governamental, a população estaria vivendo dias piores que aquêles da guerra, pois agora não teria sobrado tempo para im

pressão dos célebres cartões de racionamento. Mas o Presidente da República, sem perder um minuto, ordenou urgentes providências relativamente ao transporte, notadamente na concessão de praça para o açúcar nos navios do Norte para o Sul sendo assim possível desembarcar-se no Rio, em tempo recorde, um milhão de sacos do produto. Enquanto, porém, se aguardava a chegada, dêsse navios, conseguimos que o suprimento do Distrito Federal e Municípios circunvizinhos fôsse mantido pelas usinas de Campos. Para tal, novas ordens imediatas foram igualmente dadas para que formassem composições especiais de carga da E.F.C.B., que passaram a trafegar nas linhas da Leopoldina, conduzindo a mercadoria.

NORMALIZAÇÃO DOS PREÇOS

— Dêsse drama ninguém tomou conhecimento. Mas, agora, debelada a crise, é interessante revelá-lo, para que todos possam aquilatar a ação do governo e o trabalho do I. A. A., que em incessante vigília, conseguiram solucionar o impasse sem que o povo viesse a se aperceber.

E, concluindo, acentuou o nosso entrevistado:

— Felizmente, tudo agora caminha no ritmo normal e a harmonia é perfeita. Já estão moendo tôdas as usinas do Sul, em breve as do Norte começarão a moer — e a tendência é para a completa estabilização dos preços.

RELAÇÃO ENTRE O ÍNDICE DE VEGETAÇÃO E O PÊSO DE AÇÚCAR POR ACRE

Guy Rouillard, nos Anais (1953) da "Sociedade Internacional dos Tecnólogos de Açúcar" apresenta um novo método de avaliação dos testes de campo com fertilizantes e açúcar de cana, dispondo diferencialmente terrenos fertilizados segundo a maneira usual. Quando a cana de planta tem oito a dez meses de idade (socas de 5 a 7 meses), tomam-se amostras de 20 fôlhas (terceira fôlha a contar de cima) de cada terreno, pesando-as em seguida.

Foi estabelecido que a relação de pêso das fôlhas para açúcar de cana se apresenta pela seguinte equação:

$$\text{Pêso açúcar} = (\text{pêso fôlhas} \times 1,3) - 29$$

Esta relação é chamada "índice vegetativo". O coeficiente de correlação da equação é de 70. Os fertilizantes fosfáticos não têm influência (em Mauritiús) no teor de açúcar da cana; os fertilizantes potássicos aumentam a percentagem de açúcar até o ponto em que a cana não responde em pêso. Os fertilizantes orgânicos nitrogenosos têm várias influências deprimentes no teor de sacarose, consoante a decomposição do nitrogênio orgânico. As operações de cultura não produzem efeito no teor de sacarose. As mesmas fôlhas podem ser analisadas para saber-se P e K, e os dados analíticos interpretados para o futuro uso de fertilizante. Quando se tomam as amostras de fôlhas, se podem tomar também do caldo na cana e analisados por um refratômetro manual, para mais indícios de comparação. O autor considera este método tão seguro que se pode dispensar o corte e pêso da cana, poupando-se assim muito tempo e trabalho.

RECIFE • SERRA GRANDE (ALAGOAS) • MACEIÓ

USINA SERRA GRANDE S/A

AÇÚCAR

TODOS OS TIPOS



"USGA"

O COMBUSTÍVEL NACIONAL

TAXA DE DEFESA E FIXAÇÃO DE PREÇO ÚNICO PARA O AÇÚCAR

O Dr. Francisco da Rosa Oiticica, que se encontrava há pouco tempo no Recife para tratar de assuntos relacionados com a economia açucareira do Estado de Pernambuco, concedeu entrevista ao «Diário de Pernambuco» a propósito de fixação e cobrança de taxas estabelecidas pelo I. A. A., cuja competência para esse fim ele defendeu, como procurador geral desse Instituto, e foi reconhecida pelo Supremo Tribunal Federal.

Disse o Dr. Francisco da Rosa Oiticica: «Como todos sabem, a agro-indústria do açúcar se acha submetida, desde 1933, ao controle do Estado através do Instituto do Açúcar e do Alcool, o que lhe assegura vantagens e prerrogativas, ao lado de ônus decorrentes dessa intervenção na economia privada. Tal intervenção teve por objetivo assegurar ao Nordeste brasileiro, centro tradicional da produção de açúcar abalado por terrível crise econômica, a sobrevivência de sua principal atividade, em contra-partida não só à política de proteção alfandegária concedida desde o Império aos centros industriais do Sul do País, como também à defesa de outros produtos, como o café, por exemplo:

Essa defesa se justifica tendo em vista que o açúcar representa para os Estados do Nordeste a sua moeda, com a qual lhes é possível adquirir, no intercâmbio comercial com outros Estados altamente industrializados do Sul, os produtos manufaturados, e ainda assim em lamentável situação de «déficit» permanente na sua balança de pagamentos.

No desempenho de suas atribuições de órgão incumbido da defesa da economia açucareira, o Instituto do Açúcar e do Alcool aprovou, amplamente, o Plano de Safra, que é o instrumento legal de disciplina e equilíbrio da produção na respectiva safra. Para atender aos encargos que resultam desses Planos, o Instituto tem estabelecido, com base na lei, a cobrança de contribuições e sobretaxas destinadas a cobrir os prejuízos com as vendas de açúcar para os mercados externos, por exemplo, ou a outras despesas

necessárias à manutenção do equilíbrio nos mercados consumidores.»

O Dr. Francisco da Rosa Oiticica salientou ainda, esclarecendo, «que o preço único do açúcar era fixado de modo diferente para os centros produtores do Sul e do Norte, o que proporcionava aos produtores daquela região a obtenção de uma margem extra-excedente da parcela normal de lucro, representada pelo valor do frete e demais despesas necessárias à colocação do produto originário do Nordeste nos centros consumidores do Sul.

Tal situação, que se agravava anualmente com a elevação do valor dos fretes, levou o Instituto a fixar preço uniforme para o açúcar em todos os centros produtores do País, evitando que à sombra da política de defesa da produção açucareira fôssem beneficiados uns em detrimento de outros.

Declarou ainda o procurador geral do I. A. A. «que nem todos os produtores de açúcar do Sul do País compreenderam o objetivo nacional dessa política de defesa de centros tradicionais da indústria açucareira e do fortalecimento de suas economias regionais. Assim é que alguns deles impetraram mandado de segurança contra as resoluções do Instituto, que fixaram ditas contribuições e estabeleceram a disciplina de preço único do açúcar.

Em primeira instância, nas Varas da Fazenda Nacional de São Paulo e de Minas Gerais, as seguranças foram concedidas, as quais, entretanto, foram cassadas pelo Tribunal Federal de Recursos, em virtude de recurso que interpusemos daquelas decisões.

As usinas interessadas, porém, recorreram para o Supremo Tribunal Federal, ao qual, finalmente, caberia o pronunciamento definitivo. Desse modo, em sessões de 30 de maio último e 16 e 20 de julho próximo passado, o Supremo Tribunal decidiu favoravelmente ao Instituto, reconhecendo, assim, a legitimidade do procedimento administrativo impugnado.

Essas declarações foram proferidas, no recurso ordinário nº 3.284, por 9 votos con-

MERCADO INTERNACIONAL DO AÇÚCAR

BOLETIM DE E. D. & F. MAN

Com data de 31 de julho, E. D. & F. Man, de Londres, enviam-nos suas observações gerais sobre a situação açucareira mundial. A primeira parte dessas observações se refere ao açúcar bruto, indicando que no decorrer do mês de julho o produto tem experimentado forte elevação no preço. Em Nova York o açúcar subiu de 3,34 para 3,42 a libra-pêso, enquanto que em Londres a elevação foi de 33 xelins e 10½ pence para 34 xelins e 0 pence por quintal C.I.F. Essa tendência se deve às indicações de que resta muito pouco açúcar a vender nos mercados mundiais, no ponto em que se encontram as quotas de exportação.

No comêço de julho soube-se que o Instituto Cubano do Açúcar vendera cerca de 200.000 toneladas do produto a negociantes a preços variáveis entre 3,37 e 3,34, mas boa parte dessa quantidade já havia sido colocada. Além disso, um volume médio de negócios foi realizado durante o mês. Novamente a Alemanha e o Japão foram grandes compradores e o Reino Unido reapareceu como comprador, adquirindo grande quantidade.

Na primeira quinzena a Alemanha anunciou a compra de açúcares de várias origens e recebeu ofertas totalizando aproximadamente 250.000 toneladas. 87.000 toneladas foram compradas, principalmente, de Cuba e São Domingos, mas também do Peru, da Bélgica, da França, da Holanda e da Venezuela. O Japão absorveu cerca de 60.000 toneladas de açúcar cubano a preços oscilantes entre 3,37 e 3,42 e também uma partida de São Domingos a 3,49.

O Reino Unido comprou dois carregamentos de açúcar cubano a granel e 28.000 toneladas de São Domingos. Comprou também 9.000 toneladas das Ilhas Maurício a 38 xelins por quintal C.I.F. O Canadá adquiriu 6.000 toneladas de Demerara, metade a 4,69 e metade a 4,71 C.I.F. Montreal.

O Uruguai adquiriu 22.000 toneladas cubanas e 8.000 peruanas. Açúcar cubano foi vendido também ao Líbano, à Síria e à França, neste último caso para substituir a venda do produto bruto da Martinica feita à Alemanha. A Finlândia adquiriu 9.500 toneladas de açúcar bruto de Cuba além de uma partida de refinado. Formosa vendeu ao Ceilão 9.000 toneladas para embarque no período agosto/setembro ao preço de £38 10s 0d por tonelada métrica, custo e frete.

O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos aumentou recentemente a quota americana em mais 50.000 toneladas, elevando-a assim para 8.625.000 toneladas. Dêsse aumento, beneficiou-se Cuba em 21.600 toneladas. O Departamento do Tesouro determinou que o açúcar da área do dólar não pode ser embarcado para a China e há, pois, uma possibilidade de que vários carregamentos cubanos, antes vendidos para aquêle destino, venham a ser cancelados.

A Lei Açucareira do Reino Unido — Em 5 de julho a Lei Açucareira recebeu o assentimento real, passando dessa data em diante a vigorar.

Açúcar refinado — Em julho, o mercado do refinado esteve em boa forma. Os vendedores cubanos realizaram bons negócios, embora a margem do refinado seja muito mais baixa do que desejariam. No ano passado os direitos diferenciais foram de aproximadamente \$1 por 100 libras, enquanto que os negócios atuais foram realizados com uma margem de apenas 75 a 80 centavos.

A maior operação foi a compra, pelo Uruguai, de 22.000 toneladas de refinado cubano. Três ou quatro carregamentos também cubanos foram vendidos à China. Há no momento dúvida de que o açúcar cubano possa ser embarcado para Changai; entretanto, ainda que o produto tenha outros desti-

tra 1, sendo recorrente a Cia. Itaquerê Industrial e Agrícola, de São Paulo, e, no recurso ordinário nº 3.468, por unanimidade, sendo recorrentes tôdas as usinas do Estado de Minas Gerais. Foram relatores desses recursos, respectivamente, os eminentes Ministros Orozimbo Nonato e Nelson Hungria.

Tais decisões constituem, na verdade, duas grandes vitórias, que possibilitam ao Instituto a manutenção da sua política de defesa de tão importante setor da economia nacional, embora, ao que parece, nem todos se tenham apercebido do verdadeiro alcance daquelas decisões. »

nos, como no caso da revenda do açúcar pela China à Finlândia, os contratos serão cumpridos. A propósito, a China continua a ser um comprador em potencial para outras grandes quantidades de açúcar e os refinadores britânicos se voltam com esperanças para essa perspectiva. A Hungria comprou 5.000 toneladas de refinado cubano no começo de julho; 10.000 foram compradas por Israel ao mesmo País e venderam ainda os cubanos de 11 a 12.000 toneladas para a Grécia.

Também os refinadores britânicos tiveram um bom mês. Depois dos rumores do adiamento da compra de 16.000 toneladas que iria fazer o Sudão, soube-se que aquele país foi atendido com refinado britânico e também a Líbia comprou à Inglaterra 5.000 toneladas de refinado.

É difícil dizer qual será o futuro imediato do produto refinado. Ao Paquistão foram adjudicadas dólares suficientes para comprar 25.000 toneladas de açúcar, que provavelmente provirão de Cuba e as possibilidades chinesas são potencialmente vastas. Contra isso, afirma-se que o açúcar francês estará brevemente disponível, embora nada se saiba de concreto e dentro de dois meses o mercado começará a conhecer as possibilidades da safra beterrabeira européia. O refinado britânico, na data desta correspondência, estava sendo negociado a £41 10s 0d a tonelada inglesa F.A.S. Reino Unido.

O futuro — A situação estatística do açúcar no que resta deste ano será, ao que parece, bem firme, não obstante o acréscimo de 10% nas quotas dos países exportadores participantes do Acôrdo Internacional do Açúcar. Cuba, ao que parece, já vendeu grande parte dessa quota; seu açúcar, pois, não pesará na situação. Mas outros países dispõem de açúcar que poderá ou não ser absorvido por países importadores nos próximos meses. O que se verifica é que a artificialidade da divisão do ano civil traz, a cada fim de ano, uma situação estatística extraordinária e desconfortável, simplesmente devido a "deficit" ou "superavit" técnico de alguns milhares de toneladas. A grande questão, sem dúvida, é a do excesso da procura sobre a oferta que parece existir atualmente, mas é difícil dizer se a situação continuará assim.

Quando se procura prever a situação em 1957, um quadro totalmente diverso se nos apresenta. Vários países integrantes do Acôrdo Internacional estão pedindo aumento de suas quotas que totalizariam, caso fôssem todos atendidos, 1.000.000 a mais do que o total das necessidades previstas. É claro que, a fim de manter o acôrdo, esses países terão de moderar seus desejos e acreditamos que a maior

parte deles o fará. O fato, porém, é que a capacidade de produção mundial do açúcar é superior à do consumo. A safra beterrabeira européia se desenvolve satisfatoriamente e, com tempo normal, produzirá presumivelmente mais do que no ano passado. A Rússia planeja ampliar sua safra grandemente. Muito dependerá das medidas que o Conselho Internacional do Açúcar vier a tomar em Genebra em outro próximo. A tendência dos preços para 1957 dependerá da quantidade de açúcar em relação às necessidades. O que se pode prever é que, ainda que ligeiramente, as quotas serão aumentadas ou o Acôrdo não prevalecerá. Em qualquer caso, o preço sofrerá.

INFORMAÇÕES DE M. GOLODETZ

Em correspondência de Londres, datada de 7 de agosto, informam M. Golodetz & Co. sobre o mercado internacional do açúcar nas três semanas que precederam aquela data. No período em exame o preço se elevou de 3,38 para 3,41. O ponto mais alto foi atingido em 20 de julho, com a quotação de 3,43. Antes do aumento de preços, os refinadores britânicos compraram uma partida de açúcar cubano a granel à base de 3,39 e outra à base do preço médio em agosto e setembro. 18.000 toneladas de refinado cubano foram vendidas à Grécia a preços variáveis entre US\$ 120 e 114,80 por saco de juta. Além disso, 4.000 tons. de refinado de S. Domingos, em sacos de algodão, foram vendidas através de uma firma alemã a US\$ 114,70 C.I.F.

Na data desta correspondência, os refinadores britânicos cotavam o produto a £ 41.15.0 por tonelada longa F.A.S. Reino Unido, com redução de 5/- a 10/-, dependendo da quantidade e do destino. Atenderam os refinadores britânicos à recente procura, por parte do Sudão, de 16.000 toneladas, para serem embarcadas durante os meses de agosto e setembro. Venderam também os refinadores britânicos 5.000 toneladas à Líbia.

O Conselho Internacional do Açúcar realizou uma sessão especial tendo sido aceita uma revisão das estimativas das necessidades do mercado livre em 1956. A nova cifra é de 5.050.000 toneladas métricas, o que representa um aumento de 530.000 toneladas métricas sobre a estimativa anterior adotada pelo Conselho em 1º de dezembro de 1955 e usada como base para fixação das quotas de exportação para 1956, a 90% das toneladas básicas de exportação. Em vista desse acréscimo, o Conselho restabeleceu o corte de 10% nas quotas, de maneira que estas agora estão ao nível das toneladas totais de exportação contidas no acôrdo original,

isto é, 4.400.000 toneladas. O Conselho permitiu também aos países exportadores eximirem-se da obrigação de não embarcar mais do que 80% de suas quotas iniciais de exportação antes de 31 de agosto. Não foi tomada decisão com respeito à escassez dos países exportadores, esperando-se que tal assunto seja levantado na próxima reunião.

Do Japão informa-se que foi assinado o acordo para o abastecimento de açúcar bruto por Formosa na base de 250.000 toneladas. 65.000 deverão ser entregues antes de 30 de novembro do ano corrente ao preço de US\$ 106,10 custo e frete, e as restantes 185.000 toneladas deverão ser entregues antes de 30 de março de 1957 ao preço de Cr\$ 106, custo e frete.

Durante os próximos meses, Formosa só terá em disponibilidade açúcar bruto, pois que as atuais vendas de refinado absorvem a capacidade total das refinarias locais. Com o Ceilão foi concluída uma venda de 9.000 toneladas, brutas, a £ 36.10.0, custo e frete. A 14 de agosto deverá o Ceilão comprar mais 8.000 toneladas de açúcar, mas dessa vez refinado.

A Alemanha Ocidental deverá adquirir 6.000

toneladas de açúcar bruto cubano em substituição ao produto venezuelano, que não poderá ser entregue na época necessária. Há também dúvida sobre a possibilidade de serem entregues à Alemanha Ocidental 3.000 toneladas de cristais franceses, compradas na mesma ocasião.

As Ilhas Maurício entraram recentemente no mercado como vendedoras, tendo o Reino Unido adquirido uma partida de açúcar a 31/10 1/4d por quintal F.O.B. Venderam também as Ilhas Maurício 2.000 toneladas de cristais à Malaia a cerca de 38/6d por quintal F.O.B., para embarque em setembro/outubro.

Na África Oriental, Quênia adquiriu 250 toneladas de refinado britânico e 1.500 toneladas de refinado de Madagascar.

As informações concernentes à próxima safra beterrabeira européia estão ainda algo incompletas, mas é razoável que não se elevará acima da média. Muita chuva ocorrida recentemente provocou o aumento da quantidade de folhas, em detrimento do teor açucareiro da beterraba. Por outro lado, a Espanha terá aumento da ordem de 20% em relação à produção do ano passado.

Irrigação

CONJUNTOS COMPLETOS -
BOMBAS,
TUBOS DE ALUMINIO,
ASPERSORES, ETC.

Cia Fabio Bastos

RUA TEÓFILO OTONI, 81/83
RIO DE JANEIRO

C O M É R C I O E I N D U S T R I A

SÃO PAULO
P. ALEGRE
B. HORIZONTE
JUIZ DE FORA
CURITIBA

CRÔNICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

ARGENTINA

Segundo revela "La Industria Azucarera", de Buenos Aires, em princípios de junho p. p., atendendo a um pedido da cooperativa açucareira de San Javier, o Secretário de Economia da Província de Misiones solicitou ao Ministro das Finanças argentino autorização para importar do Brasil uma usina industrial completa, em estado de nova, destinada à produção de açúcar. O custo da usina seria de 10 milhões de cruzeiros — preço que poderia ser pago, também, em pesos argentinos.

A cooperativa de San Javier — informa-se ainda — é o resultado dos esforços de centenas de colonos da referida região, os quais viram no cultivo da cana de açúcar a possibilidade de conseguirem resultados ainda não alcançados com a cultura de outros produtos. As condições climáticas são amplamente favoráveis para a lavoura canavieira, conforme demonstram as experiências das missões jesuíticas e comprovam os estudos e investigações realizados no particular.

AFRICA DO SUL

A indústria açucareira sul-africana prevê para o ano de 1956/57 um aumento nas suas exportações de açúcar — informa "La Sucrierie Belge", de 15 de julho p. p. — acrescentando que as exportações do ano passado corresponderam a £ 6.825.000, ou seja, mais £ 968.000 do que no ano anterior. Os primeiros carregamentos de cana da presente safra já estão sendo moídos nas usinas, prevendo-se uma produção recorde de açúcar.

BULGARIA

F. O. Licht publicou, no mês passado, as cifras abaixo relativas à produção de beterraba e de açúcar, recebidas de fonte oficial búlgara:

ANOS	BETERRABAS	AÇÚCAR
	(em 1.000 tons.)	
1939	234,4	25,1
1948	559,6	60,6
1949	473,6	65,4
1950	238,5	35,9
1951	838,7	79,2
1952	381,9	53,6
1953	781,9	84,3
1954	649,5	78,4
1955	595,8	63,0

CHINA

Nas províncias de Kwangtung, Kwangsi e Szechuan e Fukien, bem como no interior da Mongólia e na província do norte de Heilungskian estão sendo construídas dez grandes usinas, com capacidade para 400.000 toneladas de açúcar — revela F. O. Licht, de acôrdo com notícias recebidas de uma agência informativa do Oriente. As usinas deverão entrar em funcionamento em 1958, sendo que quatro delas não estavam previstas no plano quinquenal de 1953/57. Na província de Kwangtung a produção de açúcar, durante os seis primeiros meses de 1956, atingiu 425.000 toneladas, ou seja, mais 14% do que no mesmo período do ano passado. Atualmente, existem em Kwangtung 55 modernas usinas em funcionamento, quando em 1951 havia apenas 15.

COLÔMBIA

Inferna "La Sucrierie Belge", em sua edição de 15 do mês passado, que as exportações colombianas de açúcar, este ano, provavelmente chegarão a 55.000 toneladas métricas. Da produção disponível, de janeiro a junho, 45.000 toneladas já haviam sido vendidas e, parcialmente, expedidas, devendo o resto ser exportado durante o corrente mês.

ÍNDIA

Pela estimativa final divulgada por F. O. Licht em 10 de julho último, a safra de cana de açúcar em toda a Índia, em 1955/56, é calculada em 57.479.000 toneladas produzidas em uma área de 4.446.000 acres, em comparação com a estimativa final do ano passado, de 56.923.000 toneladas e com a área de 3.994.000 acres. Verifica-se, portanto, um aumento de 11,3% em relação à área de cultivo e de 1,5% em relação ao rendimento de cana por acre. A produção de açúcar "gur" é calculada em 5.859.000 toneladas, contra 5.760.000 toneladas no ano passado, sendo que nessas estimativas estão incluídas, pela primeira vez, cifras relativas ao Estado de Travancore-Cochin, com uma área de 17.000 acres, uma produção de 305.000 toneladas de cana e 31.000 toneladas de "gur".

IRAQUE

Confirmando o que já havia noticiado, divulga "La Sucrierie Belge", de 15 de julho último, que o Governo do Iraque pretende construir três grandes

usinas de açúcar no país, sendo uma em Mossul, uma em Kirkuk e a terceira em Solimaneia, cuja produção total será suficiente para cobrir as necessidades do mercado interno.

A construção da primeira usina está entregue a uma firma alemã e a concorrência para a construção da segunda deverá ser aberta nos próximos meses. Além disso, existe projeto para a construção de uma fábrica de açúcar líquido de tâmaras. A concorrência para a sua construção estará aberta dentro de três ou quatro meses.

JAVA

A produção de açúcar em Java Ocidental, durante o ano de 1955, se elevou a 1.040.561 quintais (cêrca de 114.500 toneladas curtas), representando um aumento de 28% sôbre a safra de 1954, que foi de 814.708 quintais de açúcar de qualidade "Sha". O aumento é devido ao crescimento da área de cultivo em 1955. No ano passado, os pequenos plantadores de cana cultivaram 3.032 hectares e as companhias açucareiras, 5.461 hectares, contra 2.383 e 5.322 hectares em 1954. Em 1954, um rendimento de 110,17 quintais de açúcar foi obtido por hectare (cêrca de 4,95 toneladas curtas por acre), enquanto que no ano passado o rendimento foi de 124,77 quintais por ha. É esperado êste ano um aumento da produção de açúcar, de vez que a área de cultivo é mais extensa do que a anteriormente utilizada, isto é, 3.203 hectares pelos pequenos produtores e 5.550 hectares pelas companhias de açúcar — informa a revista "Sugar", de maio de 1956.

MÉXICO

F. O. Licht, que, em seu boletim informativo de 20 de maio dêste ano, havia registrado os rumores de que o México poderia ser levado a importar açúcar, devido à sensível redução de sua produção por força dos danos causados à lavoura pelas sêcas, ciclones e geadas, divulga agora que, graças à prudente política de desenvolvimento da indústria açucareira seguida pelos mexicanos e a formação gradativa de estoques acumulados nos últimos anos, o México não necessita nem deseja importar açúcar.

REPÚBLICA DOMINICANA

Informa a revista "Sugar", de 20 de junho p. p., que a República Dominicana exportou, em 1955, 635.721 toneladas curtas de açúcar cru e refinado, e 33.733.490 galões de melaços. Do açúcar exportado, apenas 32.714 toneladas se destina-

ram aos Estados Unidos. A Grã-Bretanha recebeu 367.000 toneladas, e o restante — excluída as 50.000 toneladas absorvidas pelo consumo interno — foi colocado no mercado internacional. A produção dominicana de açúcar nos dois primeiros meses de 1956 somou 223.000 toneladas curtas.

RUMÂNIA

Segundo F. O. Licht, a usina de açúcar que está sendo construída em Livezi, distrito de Craiova, terá a capacidade de 260 toneladas métricas por dia.

TAILÂNDIA

A cultura de cana e a produção de açúcar na Tailândia são administradas pela "Government Sugar Organization", entidade subordinada ao Ministério da Indústria — escreve "La Sucrierie Belge", número de 15 de julho de 1956. A "Government Sugar Organization" controla doze usinas, duas das quais fabricam açúcar branco. Essas duas usinas estão situadas em Lampang e em Utharadit e têm um capacidade de 800 e 450 toneladas diárias de açúcar branco. As outras usinas produzem exclusivamente açúcar bruto.

A produção anual das usinas do Estado, bem como das usinas particulares de importância secundária, é estimada em 30.000 toneladas, estando o Governo empenhado em tornar o país livre de todas as importações de açúcar, que atualmente ascendem a cêrca de 20.000 toneladas por ano.

Recentemente foram encomendados a uma firma francesa e a uma firma alemã equipamentos para a instalação de duas novas usinas, com capacidade de, respectivamente, 1.500 e 1.000 toneladas.

TCHECOSLOVAQUIA

Duas firmas tchecoslovacas estão construindo todo o equipamento para uma usina de açúcar com capacidade de mil toneladas diárias, a ser instalada pela "Assam Sugar Mills Ltd.", na Índia. Há alguns meses antes, a Tchecoslováquia recebera encomenda de equipamento para outra usina de açúcar na Índia — informa F. O. Licht.

TURQUIA

Após publicar sua segunda estimativa sôbre a área de cultivo de beterraba na Europa ocidental, F. O. Licht recebeu da Turquia a informação de que os produtores de beterraba haviam contratado uma área de 132.772 hectares. Dessa área, 121.631 hectares já tinham sido plantados em fins de maio. Entretanto, em consequência do aprecioamento de

pragas e de condições climáticas adversas, 9.155 hectares foram destruídos, de modo que, de acordo com essas primeiras estimativas, apenas 112.476 hectares podem ser esperados na presente safra. Se as condições climáticas forem favorecidas daqui para o futuro, a safra de beterrabas pode ser calculada em 2,5 milhões de toneladas, que serão beneficiadas por 15 usinas. Para estimular os produtores, o preço deste ano foi fixado em 7,50/7,5/8,00 libras turcas por 100 quilos, em comparação com os preços de 6.-/6,25/6,50 e 4,50/4,75/5,00 libras turcas nos dois anos anteriores. Os preços variam de acordo com a distância das usinas. Por antecipação das entregas, é concedido um prêmio de uma a duas libras turcas por 100 quilos. Além disso, os produtores recebem habitualmente um quilo de açúcar cristal por 100 quilos de beterrabas entregues às usinas, ou o equivalente em dinheiro.

UNIÃO SOVIÉTICA

Segundo despacho da Agência Tass, publicado por F. O. Licht, sessenta e nove fábricas de açúcar estão sendo construídas, presentemente, em diferentes regiões da União Soviética, isto é, nas regiões ocidentais da Ucrânia, no Cuban, na Tataria, na Moldávia e nas Repúblicas da Rússia Branca. Depois de concluída a instalação dessas fábricas, a capacidade de beneficiamento de beterrabas na indústria açucareira da Rússia aumentaria em cerca de 118.600 toneladas por dia. Por outro lado, com o emprego, pela primeira vez, de centrifugadoras de 1.500 rotações por minuto nas usinas já existentes, um próximo aumento da produção está para ser alcançado.

Espera-se que, em 1960, a produção de beterraba, na União Soviética, atinja 50 milhões de toneladas, total que deverá ser assim distribuído entre as várias repúblicas, em milhões de toneladas: Ucrânia, 29 (58,0%); Rússia Central, 15 (30%); Rússia Branca, 0,75 (1,5%); Kasachstan, 1,2 (2,4%); Georgia, 0,15 (0,3%); Lituânia, 0,6 (1,2%); Moldávia, 1,5 (3%); Letônia, 0,5 (1,0%); Kirghiz, 1,2 (2,4%) e Armênia, 0,09 (0,2%). Total 50 milhões de toneladas (100%).

As percentagens acima deixam evidenciado que a expansão se fará principalmente em distritos outros que não a Ucrânia, que até agora contribui com 70% da produção total.

Este ano, a área de plantio de beterraba somou cerca de 2 milhões de hectares, dos quais 1.284.000 hectares (64,2%) na Ucrânia — informa ainda F. O. Licht com as devidas reservas, acrescentando que o referido total representa um aumento de 275.000 hectares, em comparação com a área do ano passado, sendo que, desse aumento, 188.000 hectares correspondem à Ucrânia, à qual cabe, assim, em 1956, a maior parcela na expansão total do cultivo. A parte da Ucrânia na área total de plantio é relativamente pequena em comparação com a sua parte na produção total, o que é explicável pelo rendimento mais alto dos campos ucranianos em relação aos demais distritos.

A fim de estimular a produção, os plantadores receberão, pela beterraba, preços mais elevados, com relação à safra seguinte, variando de acordo com as repúblicas. Os ministérios das diferentes repúblicas, ao mesmo tempo, têm recebido instruções para promover a difusão do emprego de máquinas de colheita; de fertilizantes e de inseticidas.

AÇÚCAR: PRODUÇÃO E CONSUMO

Nos últimos vinte anos o consumo, "per capita" de açúcar do tipo usina, elevou-se a mais do dobro no Brasil. À altura de 1938 cada brasileiro tinha uma disponibilidade de 16 quilos de açúcar branco e 7,5 quilos dos tipos fabricados nos engenhos; hoje, o consumo do açúcar usina, por habitante, está em torno de 34 quilos e o dos tipos de engenho, cuja tendência era para declinar, talvez esteja abaixo de 6 quilos. As quantidades absorvidas no mercado interno aumentam em ritmo mais rápido que o crescimento da população e, por sua vez, cada habitante aumenta seu consumo de açúcar à razão de quase um quilo por ano.

O balanço da última safra (junho de 1955 a

maio de 1956), mostra que a produção foi levemente menor do que no período anterior: 35.208.339 contra 35.415.757 sacos de 60 quilos. As usinas de São Paulo, Estado do Rio e Minas Gerais tiveram sua produção reduzida em 1,9 milhões de sacos, o que foi praticamente compensado pelo acréscimo na safra do Nordeste, principalmente de Pernambuco e Alagoas, que produziram mais 1,4 milhões e 274 mil sacos, respectivamente.

No fim de maio passado havia em estoque 2.569.577 sacos dos tipos usina, sendo 1.438.824 sacos nas Capitais, 450.670 em localidades do Interior e 682.582 sacos ainda nos estabelecimentos produtores. As maiores quantidades estocadas se achavam em Pernambuco (1.129.053 sacos), São Paulo (327.078), Alagoas (267.582) e Distrito Federal (256.983).

CALDEIRAS DEDINI

Caldeiras
à vapor de alta e baixa
pressão com fornalhas
para óleo, carvão, lenha
e resíduos.

Caldeiras automáticas.
Montagem de caldeiras.
Emparedamentos.
Isolamentos térmicos.
Estudos termotécnicos.
Tratamentos de água.
Chaminés.

Confiem a solução
de seus problemas
à



PUBL. KRKAUER

REPRESENTANTES
AUTORIZADOS

COMÉRCIO E INDÚSTRIA
MATEX LTDA.

E SEUS AGENTES
NOS ESTADOS

RIO DE JANEIRO - DISTRITO FEDERAL - ESPIRITO SANTO - MINAS GERAIS: COMÉRCIO E INDÚSTRIA MATEX LTDA. — Matriz: Avenida Rio Branco, nº 25, 17º and. — Distrito Federal.

ALAGOAS - CEARÁ - PARAÍBA - PERNAMBUCO - RIO GRANDE DO NORTE: COMÉRCIO E INDÚSTRIA MATEX LTDA. — Filial: Rua Aurora, nº 175 — Bloco C — 5º andar — Salas 501/5 — C. P. 440 — Recife (Pernambuco).

BAHIA: IRMAOS CZECUS — Rua Júlio Adolfo, nº 5, loja — C. P. 33 — Salvador.

PARANÁ: H. J. WELTZIEN — Rua Cajuru, nº 1372 — C. P. 203 — Curitiba.

RIO GRANDE DO SUL: R. A. NAUMANN — Rua Dr. Flores, 77 — 1º andar — C. P. 1338 — Porto Alegre.

SANTA CATARINA: COMÉRCIO E INDÚSTRIA GERMANO STEIN S. A. — Rua Cruzeiro, 35 — C. P. 52 — Joinville.

SERGIPE: REPRESENTAÇÕES R. FIGUEIREDO — Rua Laranjeiras, 272 — C. P. 311 — Aracajú.

CANA DE AÇÚCAR NA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SETE LAGOAS

Celso Pereira de Melo

Eng.º-Agrônomo

Problema de grande relevância para todo aquêlo que vai iniciar qualquer empreendimento, é o conhecimento prévio das suas reais possibilidades de êxito.

Na agricultura, como na indústria ou qualquer outro setor de produção, devemos ter sempre em mira produzir mais e melhor, a fim de que possamos produzir mais barato e conquistarmos mercados certos. Com artigos bons e preços reduzidos que possam cobrir as despesas de produção e oferecer-lhe um lucro líquido razoável, teremos alcançado a meta desejada, servindo ao Estado e ao País, pela contribuição prestada ao abastecimento do nosso mercado interno e pela exportação dos excedentes, o que virá forçosamente baixar o custo de vida de nossa gente, pela fartura daquilo indispensável à sua manutenção e pela facilidade de obtenção de divisas para importação daquilo que nos é indispensável e que ainda não logramos produzir.

No setor agrícola, muito se tem feito e ainda muito se está fazendo para equacio-

narem-se os múltiplos fatores ligados ao melhoramento e produtividade das plantas.

O Serviço Nacional de Pesquisas Agrônomicas, do Ministério da Agricultura, por intermédio de suas Estações e Subestações Experimentais, vem há muito pesquisando os elementos primordiais ao melhoramento de nossa agricultura, seja pela criação de variedades mais econômicas, isto é, mais produtivas, resistentes ou imunes às variadas pragas e doenças, seja pelo aproveitamento das boas variedades existentes e ecológicamente mais indicadas para cada uma das diversas regiões do nosso território.

Dos experimentos já concluídos pela Estação Experimental de Sete Lagoas, do S.N.P.A. do Ministério da Agricultura, destacamos um que, constituindo uma « competição de variedades de cana de açúcar », certamente servirá de guia para aquêles que se interessam pela cultura da referida graminha, nesta região de Sete Lagoas, onde tôda produção é avidamente adquirida pela



★

TRATAMENTO DE TOLETES. — Os lavradores de Campos vêm utilizando diversos fungicidas para a desinsecção dos toletes de cana. O emprêgo de um pulverizador tem a vantagem de acarretar sensível economia de material e mão de obra. A desinsecção, que tem lugar antes do plantio, é feita com Semesan, Agrosan, Clerite ou Arctan, constituindo prática comum na região. Na fotografia vemos como se faz a aplicação dos fungicidas.

Cia. Industrial de Matosinhos, localizada no referido município.

O mencionado experimento, constituído de 10 das melhores linhagens e variedades procedentes da Estação Experimental do S.N.P.A. do Ministério da Agricultura localizada em Campos, Estado do Rio de Janeiro, foi instalado em 29/11/948, em um terreno de topografia plana e de constituição argilo-silicosa, representativo das várzeas desta região.

As variedades competidas foram as seguintes: Co-3x; C.B.-36/24; Co.-421; C.B.-36/25; P.O.J.-2878; P.O.J.-2961; C.B.-38/30; C.B.-26/14 e 33/47; Co-290 das quais cinco foram obtidas na Estação Experimental de Campos e as restantes em Java e Combato.

Foram campeãs, as variedades Co-421 e C.B.-36/25, com uma produção média por hectare, nos 4 anos, de 121, 587 e 112, 331 toneladas respectivamente. Em segundo lugar classificaram-se as variedades C.B.-36/

14, com 103,482 toneladas; Co-3x, com 97,391; C.B.-36/24, com 97,391 e Co-290, com 92,847 toneladas.

As variedades campeãs, Co-421 e C.B.-36/25, que produziram no primeiro corte 238,254 e 200,751 toneladas de canas limpas por hectare, forneceram no segundo corte, produções de 132,854 e 134,246 toneladas, ou sejam, 55,76 e 68,87 por cento em relação ao primeiro corte; no terceiro corte, 64,524 e 59,802 toneladas, ou 27,08 e 29,78 por cento e, finalmente, no quarto e último corte, apenas 50,714 e 54,524 toneladas, ou 21,28 e 27,15 por cento, respectivamente. A produção foi, pois decrescente, em ordem progressiva, de acôrdo com os cortes realizados, oferecendo, no quarto corte, apenas a quarta parte do que se produziu no primeiro.

Abaixo apresentamos um quadro-resumo dos resultados obtidos nos quatro anos de execução do Experimento e a sua produção média, calculada por hectare, de acôrdo com análises estatísticas.

PRODUÇÃO DE CANA DE AÇÚCAR

(Quilogramas por hectare)

VARIETADES	ANOS AGRÍCOLAS				MÉDIA DE 4 ANOS
	1949/50	1950/51	1951/52	1952/53	
Co-3x	* 188.770	* 112.579	* 48.492	* 39.722	* 97.391
C.B.-36/24 ...	167.103	* 110.040	60.674	* 38.452	* 94.067
Co-421	** 238.254	** 132.857	** 64.524	** 50.714	** 121.587
C.B.-36/25 ...	* 200.754	** 134.246	** 59.802	** 54.524	** 112.231
P.O.J.-2878 ...	134.365	28.254	19.484	13.690	48.948
P.O.J.-2961 ...	125.754	29.563	16.667	14.484	46.617
C.B.-38/30 ...	182.698	94.087	* 38.849	18.214	85.962
C.B.-36/14 ...	170.436	* 130.040	** 63.532	** 49.920	* 103.482
C.B.-33/47 ...	125.238	34.206	17.024	12.579	47.262
Co-290	166.508	118.849	* 50.317	* 35.714	* 92.847

** Primeiros lugares

* Segundos lugares.

Quanto à percentagem de sacarose produzida pelas diversas variedades competidas, os resultados obtidos, por análises procedi-

das pela « Cia. Industrial de Matosinhos, em material das três primeiras safras e contidas no quadro seguinte, nos dão uma informação

precisa sôbre o seu valor em cada safra e, também, o valor médio nas três safras, com exceção das duas últimas variedades que, por um lapso da referida usina, não foram

analisadas no ano agrícola de 1951/52, sendo por isso, as suas médias obtidas apenas pelos resultados dos dois primeiros anos.

PERCENTAGEM DE SACAROSE

VARIÉDADES	ANOS AGRÍCOLAS			MÉDIA DE 3 ANOS
	1949/50	1950/51	1951/52	
Co-3x	14,27	20,91	15,47	16,89
C.B.-36/24 ...	15,07	20,73	16,62	17,66
Co-121	14,57	21,56	16,18	17,63
C.B.-36/25 ...	11,98	21,45	15,78	17,60
P.O.J.-2878 ..	16,89	24,58	18,50	19,99
P.O.J.-2961 ..	16,01	24,53	18,68	19,75
C.B.-38/30 ...	14,83	20,81	16,50	17,39
C.B.-36/14 ...	15,37	22,11	17,37	18,39
C.B.-33/47 ...	15,81	23,63	—	19,72
Co-290	15,30	19,81	—	17,57

(Transcrito do *Boletim de Agricultura*, ns. 1 e 2, 1956).

MANUEL DIÉGUES JÚNIOR

O BANGUÊ NAS ALAGOAS

Um ensaio verdadeiramente excepcional pelo que junta de interpretação sociológica ao esforço honesto e paciente da história alagoana.

Do Prefácio de GILBERTO FREYRE

GKW

os Usineiros atestam:

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

GKW

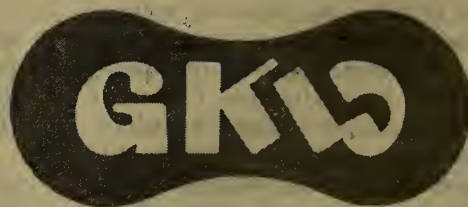
GKW

GKW

GKW

AS

**CORRENTES GKW
FAZEM CESSAR O
MOTIVO PRINCIPAL
DAS PARADAS ACI-
DENTAIS, TORNANDO-
SE ELEMENTO DE
REAL VALOR NO
AUMENTO SUBSTAN-
CIAL DA PRODUÇÃO
E NA REDUÇÃO DAS
DESPESAS**



GKW CORRENTES INDUSTRIAIS LTDA. - SÃO PAULO

REPRESENTANTES AUTORIZADOS:

**COMERCIO E INDÚSTRIA
MATEX LTDA.**

RIO

RECIFE

AV RIO BRANCO, 25 - 17.º
CAIXA POSTAL 759

R. AURORA, 175 - BL. C - 5.º
CAIXA POSTAL 440

QUE SE ENTENDE POR DIAGNÓSTICO FOLIAR NA CANA

George Samuels

INTRODUÇÃO

O diagnóstico foliar é um método analítico muito avançado que se usa para determinar, por meio da análise das folhas, as nutrições que a cana de açúcar, ou qualquer outra colheita, necessita para seu melhor desenvolvimento e rendimento.

Logo que o novo método foi pôsto em execução, surgiram muitas perguntas e ainda dúvidas sobre sua eficiência, especialmente por parte daquelas pessoas familiarizadas com os fracassos de outros métodos anteriores, que também visavam idênticos fins.

O propósito deste trabalho é responder às perguntas pertinentes sobre o diagnóstico foliar, no que tange à cana de açúcar, baseando os dados na experiência obtida até à data do projeto sobre o caso, que a Autoridade de Tierras está levando a cabo em cooperação com a Estação Experimental Agrícola da Universidade de Porto Rico.

PERGUNTAS E RESPOSTAS

1. **Em que consiste o método chamado diagnóstico foliar no que se relaciona com a cana de açúcar?**

Segundo se verifica na cana de açúcar, este método consiste em tomar amostras de folhas da cana; em analisar as mesmas quanto ao seu conteúdo de nitrogênio, fósforo e potássio; em comparar os valores resultantes com os conteúdos normais previamente determinados, e em determinar se o solo está provendo à colheita de cana as quantidades necessárias destes elementos, usualmente presentes no adubo comercial.

2. **Desde quando se implantou este método?**

No que concerne à cana de açúcar, o método é relativamente novo, já que se o vem usando apenas por 15 anos. Sem dúvida, a teoria básica e a investigação quanto a outras colheitas se conhece desde há mais de um século.

3. **Como se toma uma amostra para diagnóstico foliar em um campo de cana de açúcar?**

Se o campo é pequeno, basta que dois homens caminhem através do campo em forma diagonal e tomem ao azar pelo menos 5 amostras de folhas cada um. Se o campo é muito grande, haverá então que tomar as amostras em áreas que compreendam as 4 esquinas e o centro do campo. Logo, faz-se uma amostra conjunta com todas as amostras individuais.

O número de amostras conjuntas que se tomem, dependerá dos distintos tipos de solos no campo, do número de variedades semelhantes, da topografia do sítio, das condições de irrigação e da aparência da cana.

4. **Como se decide sobre o número de amostras a tomar?**

A. Primeiramente, deve levar-se a cabo uma prática preliminar onde se usem os mapas e informes do campo para determinar a extensão das semeaduras que se vão analisar; verificar se a fazenda está dividida por meio de cercas, caminhos e outros limites e enumerar as distintas variedades de cana dentro da área total. Conhecidos estes detalhes, decide-se, então, sobre a amostra que se deve tomar para cada tipo de solo, para cada seção ou divisão e de cada variedade de cana semeada, segundo o último informe mensal.

B. A escolha da amostra se faz tomando em consideração outras condições que não foram incluídas durante a prática preliminar, o que pode dar margem a que se tomem amostras adicionais para cobrir as diferenças de topografia, as condições de irrigação e as diferenças, à simples vista, quanto à altura e côr da cana.

5. **Por que se requer grande cuidado na tomada de amostras das folhas?**

Não há método analítico que resulte digno de confiança, se a amostra não foi bem escolhida. Por isso o diagnóstico foliar, para

que seja eficaz, tem que depender de que a amostra seja representativa das condições prevalentes no campo. Ao tomar a amostra, há que considerar as diferenças entre os solos, entre as variedades; as inerentes à topografia, às condições de desenvolvimento da cana, de maneira que as recomendações que surjam, quanto ao adubamento mais adequado da plantação, estejam baseadas nos dados mais completos sobre as condições do campo.

6. Que parte da cana se usa para a análise?

É a fôlha a que melhor indica o estado de nutrição da planta e por isso é usada para a análise. Sem dúvida, onde melhor pode determinar-se a quantidade de umidade presente na planta é na bainha da fôlha.

Para conseguir uma boa amostra para análise, devem seguir-se as seguintes instruções:

a) Da parte superior da cana, contem-se sete fôlhas para baixo e corte-se o talo debaixo desta sétima fôlha.

b) Desprendam-se do talo tanto as fôlhas como as bainhas, contando-se a primeira fôlha sem abrir como a número 1, depois da qual se contarão até 6 fôlhas e bainhas.

c) As fôlhas e bainhas números 6,5 e 4 são as que compreenderão a amostra.

d) Ponham-se as fôlhas, depois de separadas das bainhas, em sacos numerados.

e) Igualmente se disporá das bainhas, mas em sacos especiais à prova de umidade.

f) As fôlhas se analisarão para o conteúdo de nitrogênio, fósforo e potássio e as bainhas se lhes determinará seu conteúdo de umidade.

7. Que idade deve ter a cana ao tomar-se a amostra?

Exatamente 3 meses de semeada. Há evidência experimental que demonstra que esta idade é a mais adequada para conseguir-se a melhor correlação entre o conteúdo de nitrogênio na fôlha e o rendimento da cana por hectare.

8. Que ocorreria se se tomasse a amostra antes que a cana tivesse os três meses requeridos?

Os valores resultantes das análises não seriam dignos de confiança, já que a planta durante os primeiros 2 meses e até os 3 sofre modificações fisiológicas que não dependem à estabilidade de suas funções.

9. Deve adiar-se a aplicação de adubos no plantio até depois que se saiba o resultado da análise da amostra de fôlhas?

Não se deve deixar de aplicar o adubo ao tempo da sementeira ou depois de cortado o renôvo da planta. A informação que se obtém da análise foliar se utiliza apenas para determinar se o plantio necessita de adubagem adicional, depois da aplicação básica.

10. Como se determina a quantidade de adubo a aplicar ao tempo da sementeira ou depois do corte do renôvo?

Tomando por base os resultados das análises foliares prévias. Aquêles plantios que segundo as análises do ano anterior demonstrarem haver tido conteúdos baixos dos principais elementos nutritivos nas suas fôlhas, logicamente devem receber maior quantidade do adubo básico. Da mesma maneira, às plantações que tiveram valores altos, sem ter aumentado ao mesmo tempo seu rendimento, dever-se-á reduzir-lhes as quantidades do fertilizante básico a aplicar.

11. É factível o uso do método de diagnóstico foliar para áreas muito extensas de cana de açúcar?

Ainda que este método seja o suficientemente específico para determinar os requisitos de adubo até para um pé de cana apenas, não significa isto, sem dúvida, que haja que complicar as recomendações. Estas recomendações se baseiam nas necessidades médias de um campo, fazenda ou área, tomando em consideração a maior quantidade de cana como base e não casos ou campos especiais.

As recomendações específicas sobre a primeira aplicação de adubo (aplicação bá-

sica) se farão, no presente, para compreender áreas. Quando se obtenha um maior conhecimento e o acervo de dados seja maior, então poderão oferecer-se recomendações para cada fazenda. Só se usarão 2 ou 3 combinações de elementos fertilizantes.

Atualmente existe certa dificuldade para fazer recomendações para a segunda aplicação de adubo, baseada no diagnóstico foliar que se faz aos três meses, porque por esse tempo já a cana está muito alta. Sem dúvida, segundo se vai aumentando a eficiência na escolha de amostras, em promover as análises e dar forma às recomendações daí surgidas, o número de segundas aplica-

ções de adubo tenderá a diminuir. Então as recomendações poderão ser preparadas com uma margem suficiente, de modo que o adubo possa aplicar-se em seu devido tempo.

12. Existe alguma diferença entre as variedades de cana de açúcar quanto aos valores relacionados com sua nutrição e conteúdo de umidade?

É um fato que existem estas diferenças de valores. Um exemplo disto pode ser baseado nos dados obtidos na fazenda Carmen da Central de São Vicente, Pôrto Rico, campo 1, como segue:

VARIETADES	CONTEÚDO DE ALIMENTOS (Porcentagem peso seco)			UMIDADE DAS BAINHAS (peso verde)
	Nitrogênio	Fósforo	Potássio	Porcentagem
M.-336	1.73	.21	2.16	84.6
B.-41227	1.44	.20	1.80	85.7

As cifras anteriores demonstram que a variedade M.-336 teve valores mais altos quanto a nitrogênio, ácido fosfórico e potássio que a variedade B.-41227; sem dúvida, esta última variedade se avantajou à M.-336 no conteúdo de umidade na bainha. Neste campo a B.-41227 sobrepassou em altura a M.-336, por 2 pés, não obstante ter-se semeado ambas ao mesmo tempo. Isto indica que não se deve descuidar de todo o esforço que seja necessário para que as amostras que se tomem das distintas variedades registrem, cabalmente, depois de sua análise, os valores típicos para cada variedade.

13. Por que é necessário tomar as amostras das bainhas para determinar sua umidade?

A quantidade de umidade que contenha a cana influi sobre seu conteúdo de nitrogênio. Mas isto é que as amostras que se tomem, depois das chuvas ou das aplicações de irrigação, terão maior conteúdo de nitrogênio do que as que se tomem durante períodos de seca ou ausência de irrigação, ain-

da quando as quantidades de nitrogênio que contenha o terreno sejam as mesmas em ambas as circunstâncias. Para que estas variações na umidade do solo não confundam o quadro verdadeiro que se deve ter do conteúdo verdadeiro de nitrogênio e da quantidade exata que se deve acrescentar, é que se necessita saber os valores de umidade na bainha.

14. Pode o diagnóstico foliar assinalar condições pouco favoráveis relacionadas com o aspecto físico do solo?

Se existem condições pouco favoráveis no solo que obstaculizem o crescimento das raízes, estas podem descobrir-se mediante os valores do diagnóstico foliar. O crescimento lento, devido à deficiência na irrigação, haverá de fornecer valores muito baixos de nitrogênio, potássio e umidade, ainda quando se haja aplicado o adubo. Por exemplo: As amostras que se tomaram no campo 34 da fazenda São Cristóvão em Fajardo, Pôrto Rico, de uma plantação de cana M.-336, uma grande cultura de 3 meses para 1955, deram uma análise como segue:

CONDIÇÕES DA ÁREA	CONTEÚDO DE ALIMENTOS (Porcentagem peso seco)			UMIDADE
	Nitrogênio	Fósforo	Potássio	
Área com irrigação deficiente	1.30	0.12	1.28	77.6
Área com boa irrigação	1.73	0.13	2.02	83.6

As raízes da cana na área com irrigação deficiente, não se desenvolveram tão bem como na que tinha boa irrigação, impedindo assim a planta de obter suficiente alimento e umidade, ainda que encontrando-se êstes em quantidade adequada no terreno.

O sistema chamado « crop logging » (registros agrônômicos) serve para registrar gráfica e cronologicamente a informação sobre o estado dos nutrientes e da umidade durante o crescimento da cana de açúcar. Esta informação se usa, quanto à fertilização da cana, para controlar a regadura e para determinar quando esteja madura a

cana e quando se deve cortá-la. Este sistema, desenvolvido no Havai por H. F. Clementes, se usa extensamente naquela ilha e atualmente vem sendo usada pela Companhia Luce & Company, em Aguirre, Porto Rico.

15. **Quais são os valores típicos que se usam atualmente para interpretar a informação que se obtém por meio de diagnóstico foliar?**

Para condições médias em cana de 3 meses, os seguintes valores típicos estão em uso para tôdas as atividades:

ESTADO DE FERTILIDADE

CONTEÚDO DE ALIMENTOS NA FÓLHA
(Porcentagem peso seco)

	Nitrogênio	Fósforo	Potássio
Muito pobre	Menor de 1.00	Menor de 0.10	Menor de 1.00
Pobre	1.00—1.40	0.10—0.15	1.00—1.50
Levemente pobre	1.40—1.50	0.15—0.18	1.50—1.65
Medianamente pobre	1.50—2.00	0.18—0.25	1.65—2.00
Rico	2.00—2.50	0.25—0.30	2.00—3.00
Muito rico	Sobre 2.50	Sobre 0.30	Sobre 3.00

UMIDADE NA BAINHA EM PORCENTAGEM DE PESO VERDE
(Grande cultura)

Pouca	Menor de 80.0
Média	80.0—84.0
Muita	Sobre 84.0

O valor do conteúdo de alimentos deve ajustar-se ao estado de umidade, à idade da amostra e à variedade.

16. Por que não basta analisar o terreno para determinar as necessidades da cana quanto a seu adubamento?

Provavelmente, o ponto débil a considerar na análise do terreno para determinar as quantidades de adubo adequadas para a cana, consiste em que este procedimento não dá um quadro representativo de todo o volume do terreno em que cresce a colheita. Usualmente, a amostra se toma a uma profundidade fixa e arbitrária, que nem sempre é onde as raízes têm seu raio de ação. O método também resulta variável quanto a determinar corretamente as necessidades de nitrogênio da cana, e é deste elemento fertilizante que se necessita maior informação.

17. Pode considerar- o diagnóstico foliar como um método a toda prova?

Deve entender-se que não existe método algum ou sistema que possa determinar com perfeição os requisitos exatos da cana quanto a alimento que necessita para seu melhor desenvolvimento e rendimento, já que não se pode prognosticar o tempo durante o resto do período de crescimento. Os experimentos e as práticas de campo ajudam neste sentido, mas sempre se registram

diferenças na sua aplicação. Quanto ao diagnóstico foliar, é de esperar-se que segundo se vão obtendo valores típicos mais detalhados para as variedades e para as áreas, e se façam correções de fatores, maior será a validade das recomendações que se façam quanto ao adubamento mais adequado da cana. Também exercerá grande peso sobre a eficácia do método, a inteligente supervisão da tomada de amostras, das análises químicas e da interpretação dos dados. Não é nada certo que segundo se vão refinando os procedimentos se logrará que o diagnóstico foliar se faça cada vez mais digno de confiança para determinar as necessidades de um adubamento mais racional da cana de açúcar em tôdas as partes.

18. Qual é a participação da Estação Experimental Agrícola no programa que está levando a cabo a Autoridade de Tierras de Pôrto Rico, relacionado com o diagnóstico foliar na cana de açúcar?

A incumbência da Estação neste programa se circunscreve a implantar o sistema, tomar as amostras necessárias, fazer análises e recomendar as quantidades de nutrientes a aplicar à cana, segundo o determine o diagnóstico foliar. Não entra no convênio participação alguma quanto à administração do programa, nem quanto à produção final das colheitas administradas pela Autoridade.

MAIOR PRODUÇÃO NA ÁFRICA ORIENTAL

Os produtores de açúcar da África Oriental desenvolvem grande esforço, no sentido de ampliar a produção local de modo a atender às necessidades do consumo. É o que nos informa G. L'Ange em artigo para "The International Sugar Journal", número de maio. Acrescenta que, a despeito dos aumentos de produção lentamente conseguidos, o consumo na África Oriental excede à capacidade da indústria em cerca de 60.000 toneladas por ano. Essa cifra representa a produção atual daquela área.

Ao fim desta década, estima-se que as necessidades do consumo local excederão a cerca de 200.000 toneladas por ano. Daí o esforço dos produtores lo-

cais, visando obter a maior parte desse mercado potencial; e com esse objetivo é que estão dilatando as áreas de plantio adotando variedades mais rendosas, modernizando e dando maior eficiência às suas fábricas.

As cinco usinas existentes na África Oriental (2 em Kênia, 2 em Uganda e 1 em Tangânika) terão dentro em breve um forte concorrente na poderosa organização South African Hulett, que está planejando abrir novas áreas canavieiras em Tangânika.

Um exemplo típico desse trabalho visando a expansão da produção açucareira é o da Miwani Sugar Mills, de Kênia, que fabrica atualmente 11.500 toneladas e espera triplicar a sua produção nos próximos cinco anos.

CIE DE FIVES-LILLE

FRANÇA



PARA IMPORTAÇÃO E FABRICAÇÃO NACIONAL
MÁQUINAS E APARELHOS PARA INDÚSTRIA AÇUCAREIRA, ÁLCOOL
E OS SEUS DERIVADOS • PRODUTOS QUÍMICOS, SOLVENTES, ETC.

Informações

FIVES-LILLE DO BRASIL S. A.

AV. ERASMO BRAGA, 227 - S/ 1111 - RIO — End. Teleg.: FIVESLILE — Cx. Postal 3245



O BAGAÇO E O SEU IMENSO FUTURO

Alfred E. Lewis

Emprega-se o papel para cobrir tudo o que usamos, dos cigarros aos tetos de casa, tornando-o o nervo do nosso sistema de comunicações. É a matéria-prima empregada para a impressão de livros, formulários de bancos, papel-moeda, revistas e para a campanha de instrução em prol de um mundo livre. O papel de baixa qualidade empregado para a impressão de jornais assume grande parte deste encargo.

Apesar dos fortes aumentos de preço, o papel de jornal é ainda sumamente barato. Com dois centavos (em Cuba) se pode comprar o papel necessário à impressão de um exemplar da maioria dos jornais. Não obstante, a situação é diferente no que se refere às fontes fornecedoras, pois as árvores utilizadas para a produção de papel de jornal requerem de 65 a 80 anos para o seu desenvolvimento.

As madeiras brandas, principalmente as do pinho, são as mais comumente empregadas como matéria-prima para o papel de jornal, devido à sua abundância e baixo custo. À medida que aumentou o consumo, patenteou-se a vantagem da utilização de árvores gigantes como matéria-prima. Hoje em dia, a grande distância dos recursos naturais aos centros de comunicação, torna economicamente perigosa a dependência total da madeira.

Pode-se produzir papel de diversas colheitas e fibras de plantas silvestres. Experimentaram-se, recentemente, a palha, as folhas de milho, ervas, folhas de plátano e diversas plantas tropicais.

O bagaço, ou seja o resíduo fibroso da cana depois de extraído o caldo, promete ser a matéria que se empregará no futuro para a produção de papel, conjuntamente com a madeira. Os recentes ensaios levados a cabo pelo Departamento de Comércio dos Estados Unidos, por solicitação de um Sub-Comité da Câmara dos Representantes, aprovou oficialmente os trabalhos que se vêm, há anos, desenvolvendo em vários países sobre o emprêgo do bagaço de cana para a fabricação de papel. Valendo-se de quatro pro-

cessos patenteados, a Repartição Nacional de Planejamento produz pôlpa e papel de bagaço proveniente da Louisiana em uma planta de ensaio e realizou uma série de provas em cada etapa das várias operações. A imprensa oficial levou a cabo numerosos ensaios em suas oficinas e imprimiu 100 exemplares dos Anais Legislativos em papel de bagaço. Técnicos do Governo e particulares versados em papel para jornal recomendaram o novo produto. O bagaço, composto de 55/65% de fibras curtas, se presta melhor para a produção de papel de excelente qualidade. A produção de papel, não importa a matéria-prima empregada, consiste essencialmente da suspensão dessas fibras em água, espalhando-se em seguida uma mescla cremosa em uma capa fina para a secagem.

Em sua forma mais simples, o processo segue o da abêlha, que constrói o seu ninho com madeira mastigada, aplicando-lhe a pôlpa em capas delgadas. Nas modernas fábricas de papel, a madeira é reduzida a lascas ou a serragem, cosidas com produtos químicos e batida a uma consistência semelhante à do creme de leite. Depois de branqueada, a pôlpa passa por uma peneira de arame fino contínua: logo é passada por filtros secadores e por uma série de rolos e tambores térmicos. O papel sai das máquinas em folhas de 10 a 20 pés de largura à razão de 550 a 1.200 pés por minuto.

O papel de jornal corrente se faz de 80% a 85% de « polpa de madeira moída » e de 15% a 20% de « pôlpa de madeira química ». A pôlpa moída entra no processo em forma de finas raspas em uma operação em que não se empregam substâncias químicas. A pôlpa ou pasta química, começando com lascas finas, requer a ação da soda cáustica ou de outras substâncias químicas fortes no processo de digestão.

A preparação da pôlpa do bagaço não difere fundamentalmente da preparação da pôlpa química. Depois de deixá-lo secar, quando perde a metade do peso por evaporação da humidade, o bagaço é picado, tri-

turado e batido até reduzi-lo a partículas finas, acrescentando-se-lhe, em seguida, substâncias químicas e digerindo-se a mescla em um recipiente cerrado a diferentes temperaturas e pressões, segundo o processo empregado. Entre as substâncias químicas usadas pelos vários processos, se encontra o hidróxido de sódio, cinza de soda, cal, sulfito de sódio e ácido nítrico. As matérias indesejáveis se dissolvem no processo de digestão, as substâncias químicas são eliminadas pela lavagem e a pólpá é branqueada e secada.

O bagaço, à semelhança da palha de arroz e de trigo, apresenta grandes vantagens sobre outras colheitas anuais como matéria-prima para o papel no futuro, encontrando-se disponível em enormes quantidades. Os cálculos indicam que a produção mundial de bagaço sêco aproxima-se de 25 milhões de toneladas curtas anuais, a metade da qual é produzida na América do Norte e na América Central. Com o rendimento de uma tonelada de papel por cada 1.9 a 2.5 toneladas de bagaço sêco, isto representa um potencial não inferior a 10 milhões de toneladas de papel de jornal por ano.

Em anos anteriores, grande parte desta riqueza potencial amontoava-se nos canaviais para ser queimada. Atualmente, utiliza-se a maior parte como combustível para gerar o vapor necessário na elaboração do açúcar. Se o emprêgo do bagaço para êste fim é o mais proveitoso, ainda há muitas dúvidas a respeito. Em diversas regiões produtoras de cana que dispõem de outros combustíveis a preços razoáveis, o emprêgo do bagaço para aquêle fim, constitui um desperdício. Além do mais, com uma eficiente planta geradora de vapor, duas têrças partes do bagaço produzido pela usina bastam para gerar todo o vapor de que se necessite.

O vapor do bagaço como combustível foi comparado com o vapor de azeite combustível e gás natural, num estudo levado a cabo por Walter Scott, da Comissão das Caraíbas. O bagaço perfeitamente sêco é capaz de gerar cêrca de 12 milhões de B.t.u. (unidades térmicas britânicas) por tonelada, o azeite combustível 6 milhões de B.t.u. por barril de 42 galões e o gás natural um milhão de B.t.u. por 1.000 pés cúbicos. Baseado em gás natural na Louisiana a 16 $\frac{2}{3}$ centavos por milhão de B.t.u., mais uma pequena sobrecarga, Arthur G. Keller, da

Universidade do Estado de Louisiana, calculou que naquela região uma tonelada de bagaço perfeitamente sêco vale cêrca de \$2.50 por tonelada curta. Cálculos similares, baseados nos preços correntes de azeite combustível em Cuba, Colômbia e Brasil, elevariam o valor do bagaço nestes três países a \$5.36, \$7.88 e \$6.50 por tonelada, respectivamente. (O preço do azeite combustível industrial, por barril, no retalho — segundo o autor do artigo — é de \$2.68, em Cuba; \$3.91, na Colômbia, e \$3.25, no Brasil).

Outra vantagem do bagaço é que, sendo um sub-produto da cana moída, é obtido já triturado, acumulado em um ponto central e relativamente limpo, pagando a indústria açucareira todos êstes custos de produção. Contrariamente a outras informações, o bagaço, quando devidamente embalado e empilhado, e com as fileiras polvilhadas de ácido bórico, pode ser guardado em armazém por longo tempo, oferecendo aos fabricantes de papel sortimento constante, mesmo quando as safras sejam de curta duração.

Há mais de cem anos, vêm-se fazendo experiências de fabricação de papel com bagaço de cana. Velhos registros demonstram que, já no ano de 1880, se produziu papel de bagaço ao sul dos Estados Unidos, e que o mesmo papel foi provado para a impressão de jornais.

Foi no ano passado, porém, que se tornou mais patente o emprêgo do bagaço para êsse fim. Diariamente, estão sendo recebidas informações de jornais e revisias sobre os resultados das suas experiências com o papel de bagaço de cana. Em quase tôdas as importantes regiões produtoras de açúcar no mundo, estão sendo levados a cabo estudos e ensaios sobre a utilização do bagaço para a produção de pólpá e papel. Recentemente, a indústria açucareira do Hawai terminou um extenso estudo sobre a separação do bagaço em seus dois principais elementos — a medula e a fibra — e a maneira de os aproveitar vantajosamente. Em futuro próximo, Porto Rico espera utilizar grande parte do seu bagaço para a produção de cartolina e, em combinação com a pasta de trapos, para a produção de papel fino para escrever.

Recentemente, a República Dominicana anunciou o projeto de uma fábrica de papel

ao custo de \$2.500.000, a qual utilizará o bagaço produzido pela Central Rio Haina para a produção de 8.500 toneladas de papel de jornal e outros, anualmente. Em dezembro de 1952, a Junta de Economia Nacional de Cuba recomendou a construção de uma grande fábrica de papel na Ilha, empregando o processo Roza, recentemente provado pela Repartição Nacional de Normas dos Estados Unidos.

Existem atualmente oito fábricas no mundo que estão produzindo papel de bagaço de um tipo ou de outro, enquanto nove fábricas projetam entrar em produção em futuro próximo. Quatro destas empregam o processo Coldecor-Pomilio, desenvolvido pela Cellulose Development Corporation, da Inglaterra. Em 1939, esta empresa iniciou seus primeiros trabalhos em uma complicada fábrica experimental em St. Paul's Cray, Kent, utilizando palha, bagaço e outras matérias fibrosas. Hoje em dia esta fábrica produz umas cinco toneladas de pasta branqueada diariamente, feita com aquelas matérias-primas, mas o seu principal significado se encontra no desenvolvimento de técnicas e equipamentos para emprêgo em outras regiões. Seu processo está sendo usado atualmente para a produção de papel de bagaço na Índia e nas Filipinas; outra fábrica começará operar no Brasil brevemente, assim como na África do Sul e no México também estão sendo construídas fábricas para produzir papel de bagaço. A fábrica projetada para a República Dominicana empregará o processo Coldecor-Pomilio, bem como as fábricas projetadas para as ilhas Formosa e Maurício.

Entre as fábricas, a que tem o melhor record de produção é a fábrica da Cia. de Celulose em Negros, nas Filipinas, terminada em 1941 e que havia produzido umas 1.500 toneladas de papel que encerrou as suas atividades durante a invasão japonesa. Reiniciou as suas operações em abril de 1949. Produz atualmente umas 15 toneladas diárias de papel. A separação da medula da fibra se faz pelo método em sêco, devolvendo-se a primeira à casa das caldeiras. Da pasta branqueada se fazem papéis finos superiores e para escrever a máquina, bem como cartões de baixa qualidade.

INTERNATIONAL SUGAR JOURNAL

Desde 1889 o INTERNATIONAL SUGAR JOURNAL se tem dedicado à tecnologia da produção de açúcar, passando em revista todos os progressos importantes nos setores da agricultura, química e engenharia da indústria açucareira mundial. Com o seu índice anual de cerca de 2300 entradas, é uma obra indispensável de consulta com o maior volume de informações técnicas que aparece anualmente.

Enviamos, se solicitado, exemplar grátis de amostra.

Assinatura anual: US \$4,00, porte pago (12 números).

**THE INTERNATIONAL SUGAR
JOURNAL LTD.**

**7 & 8, Idol Lane, London, E. C. 3
Inglaterra**

A última fábrica que entrou em operação comercial pelo processo Coldecor-Pomilio corresponde à Rhotas Industries Ltda., da Índia. Logo depois de terminada, estava produzindo 20 toneladas de pólpa de bagaço branqueada por dia, a qual é mesclada com pasta de bambú para produzir a superfície branca do cartão de duas e três capas empregado em artigos como baralho, caixas de cigarros, etc.

Na fábrica Rhotas, o bagaço sêco se desfaz em desintegradores de tipo especial, com os quais se elimina a matéria indesejável. Logo se empapa em soda cáustica, passando a matéria fibrosa a uma coluna que a digere, aquecida por camisas de vapor. A pasta que se extrai continuamente da unidade de digestão é lavada em duas etapas, submetida a tratamento mecânico e desidratada mecanicamente antes da cloridação. A pasta clorificada é lavada em uma solução baixa de álcali, passando em três etapas por suas peneiras Celdecor-Kamyry, um plano grosso e outro giratório fino. A ação de branqueamento é feita numa única etapa de hidroclorato.

A fábrica da Refinadora Paulista, no Brasil, também estava para começar a operar este ano, com uma produção de cerca de 40 toneladas diárias de papel de escrever fino e papel de jornal, empregando uma proporção considerável de pólpa de bagaço branqueada conjuntamente com outras matérias. Igual às demais que empregam o processo Coldecor-Pomílio, esta fábrica tem a sua própria unidade electrolítica para produzir os elementos químicos necessários de cloreto de sódio. A fábrica do México, conhecida por « El Pilar », formará parte de uma fábrica de papel já existente e terá uma capacidade de 25 toneladas diárias de pólpa de bagaço branqueada. A fábrica Ngoye, na África do Sul, produzirá de 20 a 24 toneladas diárias de papel para embrulho, cartolina enrugada e cartolina comum de pólpa de bagaço não branqueada.

Outra empresa que iniciou a produção de papel de bagaço anteriormente às fábricas que agora empregam o processo Coldecor-Pomílio foi a W. R. Grace Company. Sua fábrica em Paramonga, no Perú, começou a trabalhar em 1939 com uma produção de 3.000 toneladas de papel, utilizando o bagaço de 5.665 hectares de cana. Em 1951, esta tonelagem havia aumentado para 19 mil toneladas anuais, chegando a produzir grande diversidade de papéis, alguns 100% de bagaço e outros mesclados com pasta de madeira.

As operações da Grace, empregando o processo de soda temperada, ajudaram grandemente a economia do Perú, pois a fábrica de Paramonga produz sacos fortes para uso da empresa na embalagem do açúcar, cimento e farinha. Seu papel kraft para embrulho é usado nos mercados e estabelecimentos mercantis do país. De vés em quando, por solicitação do Governo, a empresa produz papel de imprensa para os jornais, embora prefira se dedicar à fabricação de papel de escrever e de imprensa fino, pelo qual obtém um preço mais elevado.

Os japoneses começaram a produzir papel de bagaço na Formosa, pouco antes de estalar a segunda guerra mundial, instalando duas fábricas, uma em Tatu e outra em Hsinying, empregando o processo bisulfito de magnésia. Os bombardeios dos aliados obrigaram os japoneses a abandonarem es-

sas fábricas. Em 1947, a Taiwan Pulp and Paper Corporation começou a operar de novo com a fábrica de Hsinying, convertendo-a ao processo de sulfito neutral.

Na América do Sul, outras três fábricas de papel de bagaço estão operando comercialmente com êxito. Em Cali, na Colômbia, uma pequena fábrica de cartão trabalhada pela Container Corporation of America produz umas 15 toneladas diárias de pólpa de bagaço, mesclando-as com pasta de madeira e papel velho. Uma fábrica na Argentina, filiada à Usina Arno, produz 25 toneladas de pólpa de bagaço diárias e 10 toneladas de papel. Uma segunda fábrica de papel de bagaço no Perú, construída conjuntamente com uma nova usina de açúcar, começou a funcionar em princípios de 1952 em Cayalti, Perú. Informa-se que esta fábrica está produzindo vários tipos de papel de embrulho, em côres.

A Valentine Pulp and Paper Company, de Louisiana, filial da Valentine Sugars, está construindo uma fábrica de papel em Lockport, Louisiana, a qual produzirá cerca de 17.250 toneladas de papel e pasta de bagaço por ano. Esta nova fábrica entrará em concorrência com a Celotex Corporation no consumo de matéria prima, sendo a última a primeira firma que começou a fabricar produtos de bagaço. A Celotex foi fundada em 1920 por um grupo encabeçado por B. G. Dahlberg, utilizando bagaço da Louisiana para a produção de tábuas de fibra e matérias isolantes para instalações frigoríficas e acústicas.

Ao discutir as várias fábricas de papel de bagaço hoje em dia em operação, devemos notar que essas fábricas não se limitam com exclusividade ao emprêgo do bagaço. Na maioria dos casos, a pasta de bagaço é mesclada com pasta de madeira e com outras matérias fibrosas e, em regra o produto final não é o papel de jornal. Emprega-se mais freqüentemente a pasta de bagaço para a produção de papel de escrever fino, bolsas para barracas de viveres, cartão, sacos para cimento e outros produtos de papel.

Se a produção de papel de bagaço para jornais é um negócio economicamente prático, este ponto está sendo calorosamente debatido pelos técnicos no ramo. Os recentes ensaios levados a cabo pelo Depart-

mento de Comércio dos Estados Unidos, por solicitação de um sub-comité da Câmara dos Representantes, nos oferecem uma evidência afirmativa. Experimentando com quatro diferentes processos patenteados para a produção de papel de bagaço para jornais, a Repartição Nacional de Normas dos Estados Unidos descobriu que o papel obtido por um destes processos satisfazia todos os requisitos essenciais em papel de jornal. Tratou-se do processo la Roza, desenvolvido por Joaquim de la Roza, um cubano educado nos Estados Unidos, que vem estudando os aspectos químicos e usos do bagaço há mais de trinta anos. Informa-se que os outros processos também oferecem possibilidades para o seu final desenvolvimento.

Ao apresentar o seu relatório ao citado Subcomité, o antigo secretário do Comércio, Charles Sawyer, ofereceu o seguinte resumo: « Ficou claramente demonstrado que podemos fabricar um papel de bagaço (resíduo da cana de açúcar) satisfatório em todos os aspectos importantes e superior em alguns aspectos ao papel de jornal atualmente usado. Também ficou demonstrado que os custos de produção de papel de bagaço para jornais são, pelo menos, tão baixos — e a meu ver serão ainda, provavelmente, muito mais baixos — do que os custos de produção do papel de jornal que se usa hoje em dia. »

Em oposição a este julgamento, temos a opinião expressa pelo Dr. Joseph E. Atchison, técnico norte-americano em pólpas e papéis, colaboreando atualmente com Porto Rico no seu programa para a produção de cartão de bagaço. Ao considerar os produtos que se podem fabricar eficientemente do bagaço, o Dr. Atchison coloca o papel para jornal no final da lista. A seu ver, a lentidão no desenvolvimento do bagaço como matéria-prima própria para a produção de papel, deve-se principalmente à publicidade conduzente a conclusões errôneas acerca das suas possibilidades como papel para jornal. A W. R. Grace & Company, que há 12 anos vem produzindo papel de bagaço no Perú, produziu papel para jornal somente em casos de emergência e por solicitação do Governo peruano. A empresa Grace estima que, mesmo nos países onde a pasta de madeira é de difícil aquisição, devido aos

problemas de câmbio, difíceis transportes e outros fatores, o papel de jornal seria o produto menos remunerador que se possa obter do bagaço. Acrescenta que do bagaço se podem obter outros produtos de papel a um custo algo superior, pelos quais se obtêm preços consideravelmente mais altos do que pelo papel de jornal. Estima, também, que mesmo nos países onde a pasta de madeira se obtém com facilidade é, com efeito, duvidoso se o papel de bagaço para jornal pode competir comercialmente com o papel de pasta de madeira. A opinião da Cellulose Development Corporation é semelhante à de Grace.

A opinião do Dr. Atchison e de outros que concordam com êle, baseia-se, em parte, em dois pontos interrelacionados, um econômico e outro técnico. O ponto econômico sugere que o papel de bagaço para jornal não se pode produzir tão economicamente como o papel de jornal corrente, levando-se em conta todos os fatores técnicos.

Sob estas objeções econômicas também temos os aspectos técnicos com respeito à natureza do bagaço como matéria-prima. O bagaço compõe-se, essencialmente, de duas substâncias: fibra e miolo. A fibra do bagaço, assim a de muitas outras plantas, produz excelente papel ao ser digerida e branqueada quimicamente. Segundo o Dr. Atchison, a medula do talo da cana interfere seriamente com a produção de papel de escrever e de imprensa de qualidade satisfatória, pois impede o branqueamento, reduz a velocidade de escorrimento nas máquinas e afeta a tessitura e a resistência do papel.

De acôrdo com este modo de pensar, reduz-se o problema simplesmente a — que fazer com o miolo? Tecnicamente, isto não apresenta nenhuma dificuldade, pois se pode extrair ou digerir quimicamente. Mas, em ambos os casos, eleva-se o custo da produção. O Dr. Atchison diz que a digestão do miolo à medida que se cosinha a pasta de bagaço, requer uma quantidade excessiva de substâncias químicas, além de requerer a remoção do miolo trabalho adicional reduzindo o volume da matéria-prima de 30 a 35%. Aquêles que falam da extração do miolo do bagaço, acrescentam que uma das razões porque a manufatura do

papel de bagaço progrediu tão lentamente até esta data, está em que também foi lenta a evolução dos meios para aproveitar o miolo. Não se podendo utilizar o miolo, o custo da fibra de bagaço tem que resultar relativamente mais alto. Os resultados dos estudos em curso, inclusive os trabalhos levados a cabo por investigadores do Hawaí, indicam que se pode utilizar vantajosamente o miolo. O quadro de custos da utilização do bagaço por este meio, será mais suave à medida que se aprofundem mais aqueles estudos.

O processo da Roza experimentado pela Repartição Nacional de Normas, não requer a remoção do miolo, não obstante ocupar o mesmo um alto posto entre os quatro fatores empregados para avaliar o papel de bagaço para jornais, a saber: resistência, opacidade, imprimabilidade e flexibilidade. Ao fazer o comentário dessas experiências, a citada Repartição insistiu no que o Sr. Roza afirma, ou seja, que é possível produzir papel de jornal de boa qualidade sem remover o miolo do bagaço. O papel de imprensa produzido pela fórmula Roza foi empregado com bons resultados para imprimir parte do Registro Legislativo dos Estados Unidos e seções de jornais Georgia e Nova York. O « New York Journal of Commerce », depois de uma série de experiência em sua fábrica, informou que o papel de bagaço « acusava maior resistência tensil e menor tendência à rutura que o papel de jornal ordinário ».

Um fator que impediu o rápido desenvolvimento da produção de papel de bagaço foi a incerteza do consumo de papel de jornal, não obstante o aumento registrado durante os últimos 40 anos. As declarações feitas pelos fabricantes de papel, em princípios de 1952, o Comité Especial do Senado dos Estados Unidos encarregado das pequenas indústrias, ressaltaram seguidamente que o grande consumo atual se devia aos extensos programas de publicidade, os quais não se pode esperar que continuem indeterminadamente. Qualquer ligeira retração econômica, observou aquele Comité, repercutiria seriamente, na centimetragem da publicidade e, por conseguinte, no consumo de papel de jornal.

Embora a produção de papel de bagaço para jornais tenha recebido muita atenção, o problema, sendo de natureza econômica, pode resultar acadêmico quando se consideram as ganâncias potenciais possíveis pela produção de outros gêneros de papel da mesma matéria-prima. Por exemplo, pelo papel de sulfito de alta qualidade, se obtém preços de \$300 a \$400 por tonelada em Nova York, comparados com \$126 a tonelada pelo papel de jornal. Nada obstante, o custo de produção do papel de sulfito derivado de bagaço, seria somente de \$10 a \$15 maior que o custo de produção de papel para jornal. A mesma divergência poderia aplicar-se a outros gêneros de papel.

É, portanto, evidente que o papel de jornal será um dos últimos produtos que os fabricantes de papel de bagaço tratarão de produzir, exceto no caso de emergências locais, de onde a escassez da pasta de madeira faz com que o custo de papel de jornal resulte excessivamente alto, e as dificuldades de câmbio criam uma situação econômica anormal. Só em tais circunstâncias poderia a produção de papel de jornal tornar-se mais atrativa que a de outros papéis especiais.

(Reproduzido e traduzido de *El Mundo Azucarero*).

EXPORTAÇÕES DE FORMOSA

Segundo informa a revista "Taiwan Sugar", número de março, o ano de 1955, do ponto de vista da exportação, foi bem melhor que o de 1954 para os produtores de Formosa.

Em 1953, a ilha atingiu o seu recorde de exportação com o total de 902.000 toneladas. Em 1954, as vendas para o exterior declinaram sensivelmente, exprimindo-se na cifra de 515.000 toneladas. O ano passado, a exportação subiu para 715.000 toneladas.

As vendas de açúcar de Formosa em 1955 foram feitas aos seguintes destinos: Japão, 313.540 toneladas; Portos malaio, 64.725; Outros países asiáticos, 86.475; Oriente Médio, 105.663; Outros destinos, 1.750 toneladas.

Como em 1954, o Japão foi em 1955, o melhor mercado para o açúcar de Formosa, absorvendo 55 por cento do total exportado. No Oriente Médio, os maiores compradores foram o Iraque e o Iran.

ELIMINAÇÃO DO VINHOTO — IRRIGAÇÃO

Também os testes de campo e experiências feitos em Piracicaba e Campos demonstraram que

A IRRIGAÇÃO RESOLVE O PROBLEMA DO VINHOTO

O « EQUIPAMENTO LANNINGER » SOLUCIONA SEU PROBLEMA de forma eficiente e segura, sobre sólido alicerce de 40 anos de experiência em irrigação com água e toda espécie de resíduos industriais.

PLANEJAMENTO PERFEITO E ECONÔMICO DOS CONJUNTOS.

FUNCIONAMENTO SEGURO E UNIFORME, por não possuírem os aspersores (canhões) peças delicadas.

ACOPLAMENTOS SIMÉTRICOS, seguros e rápidos, sem vazamentos.

MOTORES DIESEL, com peças sobressalentes e assistência assegurada.

FABRICADO NO PAÍS sob direção de engenheiros da "LANNINGER" pela firma

NAUMANN GEPP S. A.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Rua Brigadeiro Tobias, 356 - 4º — São Paulo

UTILIZEM para seu próprio proveito, ESTAS INDISCUTÍVEIS VANTAGENS, quando tratarem da eliminação do vinhoto ou da irrigação simples, consultando os especialistas da "LANNINGER", por intermédio de seus

Representantes:

Comércio e Indústria MATEX LTDA.

e seus agentes nos Estados:

Rio de Janeiro e Distrito Federal	}	COMÉRCIO E INDÚSTRIA MATEX LTDA.
Espírito Santo		Matriz: Avenida Rio Branco, nº 25, 17º and. —
Minas Gerais	}	DISTRITO FEDERAL
Alagoas e Ceará		COMÉRCIO E INDÚSTRIA MATEX LTDA.
Paraíba	}	Filial: Rua Aurora, nº 175 — Bloco C — 5º andar
Pernambuco		Salas 501/5 — C. P. 440
Rio Grande do Norte	}	RECIFE (PERNAMBUCO)
Bahia — IRMÃOS CZÉKUS		— Rua Júlio Adolfo, nº 5, loja — C. P. 33 — SALVADOR
Paraná — H. J. WELTZIEN		— Rua Cajuru, nº 1372 — C. P. 203 — CURITIBA
Rio Grande do Sul — R. A. NAUMANN		— Rua Dr. Flores, 77 - 1º andar — C. P. 1338
		— PORTO ALEGRE
Santa Catarina — COMÉRCIO E INDÚSTRIA GERMANO STEIN S. A.		— Rua Cruzeiro, 35
		— C. P. 52 — JOINVILLE
Sergipe — REPRESENTAÇÕES R. FIGUEIREDO		— Rua Laranjeiras, 272 - C. P. 311 - ARACAJÚ

MAIORES CUIDADOS NA CULTURA DA CANA DE AÇÚCAR

Antônio Lazzarini Segalla

Em sua edição de 2 de junho de 1956, a "Fôlha da Manhã", de São Paulo, publica um trabalho do engenheiro-agrônomo Antônio Lazzarini Segalla, que a seguir transcrevemos, dado o interesse de que se reveste para os plantadores de cana:

Aparentemente pequenos têm sido os progressos verificados na cultura da cana de açúcar no Estado de São Paulo. Dizemos aparentemente porque, se levarmos em consideração o aumento extraordinário da área cultivada com cana no Estado, nos últimos anos, e se atentarmos bem para o padrão das terras usadas para esse aumento, terras na sua quase totalidade de baixa fertilidade, sendo mesmo algumas delas impróprias para qualquer cultura, — pois, as usinas, no afã de aumentar suas lavouras vão lançando mão de terras cada vez mais fracas, com algumas exceções — verificamos que, apesar desse aumento indiscriminado de área, a produção média por alqueire vem subindo como verificaremos se computarmos os dados de produção dos últimos anos. Este aumento, tendo em vista os fatores apontados, não deixa de ser apreciável, uma vez que a produção média tem aumentado em vez de diminuir, como seria de esperar, com o uso de terras mais fracas.

Entretanto, melhores resultados poderiam ser obtidos se diversos fatores que influem diretamente na produção fôsse observados com mais cuidado. Assim é que, devido à grande duração das safras, que na grande maioria das usinas se prolongam até novembro ou dezembro, atingindo em algumas o mês de janeiro, o preparo do solo não é executado como deveria ser. Também a época de plantio não tem sido bem observada, pois, enquanto a melhor época seria até meados de março, os plantios se estendem muitas vezes até fins de abril. Os tratamentos culturais, principalmente as carpas, devido à falta de braços, são geralmente feitos com atraso, concorrendo o «mato» com a cana justamente nas épocas mais favoráveis para o desenvolvimento desta.

Se o lavrador controlar esses fatores, tombando as soqueiras a serem reformadas logo após o corte, quando o solo o permite, ou logo nas primeiras chuvas e mais tarde, na ocasião oportuna, fazendo uma aração cruzada seguida por uma gradeação também cruzada, o terreno estará em ótimas condições para a sulcação e o plantio. Quanto ao plantio, achamos preferível iniciá-lo em dezembro a prolongá-lo pelo mês de abril, devido à incerteza das precipitações nesta época e também pelo pequeno espaço de tempo que as plantas disporão para seu desenvolvimento até a entrada do inverno. As carpas devem sempre ser feitas na ocasião certa. Na falta de braços, deve o lavrador recorrer ao uso de ervicida, já encontrados no comércio, e cuja aplicação dá bons resultados. Um tratamento de pré-emergência logo após o plantio dispensará as duas primeiras carpas. Pode o lavrador combinar o tratamento de pré-emergência feito apenas no sulco com o cultivo mecânico feito nas entrelinhas, com grande economia de mão de obra. O uso de ervicidas é prática recomendável não apenas na falta de braços.

A esses cuidados deve-se juntar a adubação verde nas terras mais fracas e calagem nas terras de acidez elevada. A semeadura de uma leguminosa de ciclo curto, feita logo nas primeiras chuvas, permitirá o seu enterrio em janeiro e depois de vinte ou trinta dias pode ser feito o plantio da cana. A quantidade de azoto incorporada ao solo pela leguminosa é elevada, o que permite a redução desse elemento nas fórmulas de adubação, com melhores resultados.

A adubação mineral deve ser feita com fórmulas adequadas. Não é aconselhável o uso de uma só fórmula de adubação para lavouras extensas, onde se encontram terras com graus muito diferentes de fertilidade. Uma fórmula média pode ser deficiente para

as terras mais fracas e excessiva para as melhores terras.

Uma cuidadosa escolha de mudas é outro fator de grande importância na cultura. Seria ideal que cada lavrador produzisse suas próprias mudas, de acordo com as recomendações técnicas. O lavrador teria ótimas mudas na ocasião propícia e a preços baixos, sem necessidade de despendir Cr\$ 500,00 por uma tonelada de mudas, ou seja, Cr\$ 5.000,00 por alqueire, e muitas vezes importância ainda maior, como já tem acontecido.

De todos os fatores, o mais importante é, sem dúvida alguma, a escolha das variedades. Devem ser cultivadas sempre as melhores variedades, distribuídas pela lavoura de acordo com suas exigências; uma variedade exigente em solo nunca deve ser plan-

tada em terras fracas. Também deve ser levada em consideração a maturação das variedades; uma Co.-421 ou C.P.-27/139, por exemplo, variedades de maturação tardia, não devem ser cortadas em agosto e muito menos antes dessa época, nem uma Co.-290 em dezembro, por ser de maturação média. Cortando as variedades na época certa, de acordo com sua maturação, o usineiro obterá maior rendimento industrial pelo melhor aproveitamento da riqueza em açúcar das diversas variedades.

Com a cuidadosa observação das considerações feitas, a produção será indubitavelmente maior, obtendo-se, também, pela criteriosa escolha e adequado emprego das variedades, repetimos, melhor rendimento industrial, sem qualquer aumento de despesas.

O AÇUCAR NA INGLATERRA

Cerca de um quarto do açúcar consumido na Inglaterra, atualmente, procede do cultivo de beterraba no próprio solo desse país, assimala "The Financial Times".

O desenvolvimento da indústria açucareira revelou-se, de fato, ser um dos marcos agro-industriais no presente século. Seus efeitos, no plano geral da agricultura, de modo nenhum exclusivos nos países orientais, tronxeram vantagens de grande alcance para a nação, em geral.

O acerto com que se fundou e depois se desenvolveu essa indústria reponha no fato de não ter sido monopólio de nenhum partido político, em particular. Realmente, segundo as palavras do Ministro da Agricultura, a propósito da Lei sobre o açúcar, "não há diferença entre Governo e Oposição acerca do apoio à indústria doméstica de açúcar de beterraba". Essa liberdade em relação a qualquer forma de intervenção política permitiu aos plantadores, de um lado, e aos usineiros, de outro, planejar para o futuro e com confiança, dêsse jeito conseguindo o aumento da produção, economia no trabalho, redução no consumo de combustível e diminuição do custo da produção, como revelaram as recentes estatísticas.

Várias tentativas se fizeram para fundar a indústria-doméstica do açúcar, desde os começos do século dezenove, mas do ponto de vista prático, ela só se fundou mesmo em 1924/25, como resultado da Lei inglesa sobre o açúcar neste último ano.

O Parlamento decidiu em 1936 que todas as

usinas — e havia 18 (das quais a mais recente fôra fundada em 1928) — deveriam se reunir em uma só entidade. Fundou-se então The British Sugar Corporation, Ltd., o governo designou-lhe o presidente e dois outros membros da direção, estabelecendo-se ainda o controle por êle, Governo, de várias das atividades da Corporação.

As condições especiais acarretadas pela guerra impuseram a revisão parcial da legislação. Assim, e no interesse nacional, a área para a beterraba se elevou acerca de 400.000 acres, situação em que permaneceu.

Não foi possível a elevação do capital durante o conflito, e, como era de esperar, grande parte do equipamento, que operava sem parar nas 24 horas do dia durante a moagem, reclamava urgente substituição. E a situação ainda se tornava mais aguda porque se trabalhava em regime de "black-out", o trabalhador a que se recorria estava abaixo da capacidade do normal para essa indústria e era maior o trabalho em períodos de rigoroso inverno em consequência do aumento das áreas de plantio.

Além disso, registrou-se o desenvolvimento técnico durante a guerra e nos primeiros anos depois de terminada, de sorte que se tornava imperioso para a indústria aproveitar-se, sem demora, desses novos conhecimentos que a técnica favorece.

Somas apreciáveis foram depois aplicadas no desenvolvimento da indústria açucareira da Inglaterra, e os resultados são os mais assimiláveis possíveis.



Máquinas Modernas para Cultura de Cana

➤ Carregador de Cana "CASTAGNOS"

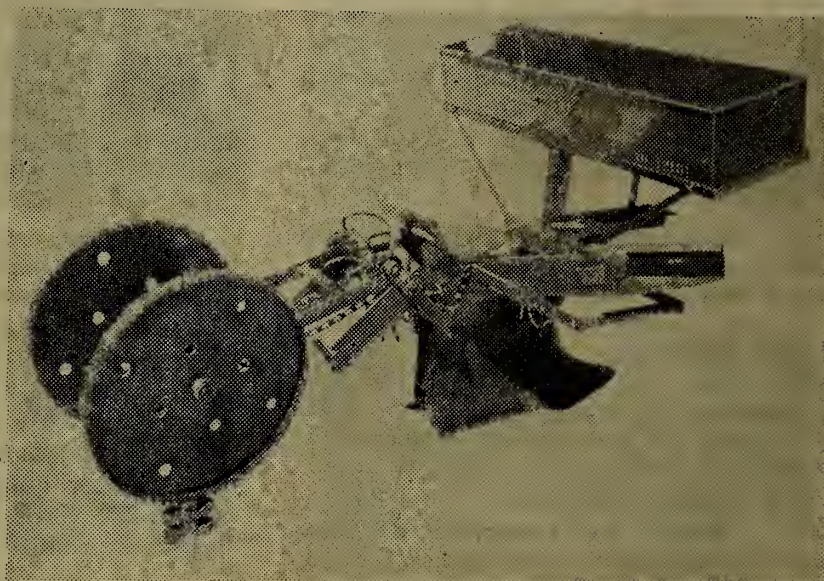


➤ Carregador de Cana "CASTAGNOS"
transformado num "DRAGLINE"



➤ Navalha Mecânica "CASTAGNOS"
para cortar soquetes de cana

|||
Plantadeira de Cana
WILLIAM TR



|||
Representantes: **SOCIEDADE IMPORTADORA DE EQUIPAMENTO LTDA.**

AV. FRANKLIN ROOSEVELT, 39 - 14.º AND. - S. 1408 — TELS. 32-8209 - 52-2784

A FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA DO CALDO DE CANA DE AÇÚCAR CO-290

Prof. Octávio Valsecchi

A "Revista de Química Industrial, número de maio de 1956, publica o trabalho abaixo do Prof. Octávio Valsecchi, do Instituto Zimotécnico, de Piracicaba, cuja divulgação fazemos pelo interesse que oferece aos leitores de "Brasil Açucareiro".

A fermentação alcoólica do caldo proveniente da variedade de cana Co.-290 tem apresentado ao industrial e ao técnico, até o momento, problemas de difícil solução. Um deles, e o mais importante, notado no Estado de São Paulo, é o de que, no início e nos primeiros meses de safra (maio a julho) quando esta variedade de cana ainda não atingiu um estado de maturação completa, a fermentação do seu caldo dá-se com extremas dificuldades, paralisando com um alto teor de Brix (matéria seca aparente) e de açúcares totais. Como consequência, o rendimento alcoólico é baixo e os prejuízos são certos. Inúmeras têm sido as hipóteses levantadas para explicar este fato. Para uns, êle seria devido à baixa temperatura reinante na época; para outros, ao caldo da Co.-290 faltariam certas vitaminas, principalmente as do grupo B, além de determinados compostos nitrogenados, essenciais à vida da levedura e incapazes de ser sintetizados por esta.

Estas hipóteses, entretanto, ao nosso vêr não são inteiramente satisfatórias. Senão, vejamos:

1º) **Baixa temperatura:** Esta explicação não é válida, uma vez que na mesma temperatura outros caldos oriundos de variedades de cana, fáceis de fermentar, como a POJ-2727, CB-36/24 e a CP-27/139, para só citarmos estas, são com extrema facilidade transformados em vinho. Por outro lado, uma correção na temperatura, aquecimento do caldo por meio de um tubo de vapor, tem-se mostrado praticamente ineficiente.

2º) **Carência de Vitaminas e de Compostos Nitrogenados:** Esta explicação, embora brilhante e tentadora, ao nosso ver, também não satisfaz, e isto pela simples razão de que uma adequada correção do mosto com farelo de arroz — rico de vitaminas

do complexo B — e com certos sais de amônio não tem dado, na prática, os resultados dela esperados. Isto pelo menos tem acontecido conosco, com o Prof. Jayme Rocha de Almeida e com os técnicos do Instituto Zimotécnico, da « Luis de Queiroz ».

Encaremos, portanto, o problema sob um outro aspecto. É de observação quotidiana e corrente que os mostos provenientes da diluição do mel final das usinas de açúcar produzem vinhos com um Brix relativamente elevado, mesmo que a fermentação tenha sido ótima, sob todos os aspectos. Uma análise dêste vinho revela sempre certo teor de material redutor. Pensava-se que êste fato fôsse devido ao mel final conter um açúcar redutor infermenticível, denominado « gluto-sc » e que se originaria da isomerização dos redutores naturais do caldo de cana, durante o processo de industrialização, isomerização explicada pela reação de Lobry de Bruyn e Alberda Van Ekenstein. Hoje parece não haver mais dúvida de que se trata de produtos de condensação de açúcares redutores com amino-ácidos. Tais produtos são redutores, porém não fermenticíveis.

Outra observação interessante a respeito é a de que existe uma correlação positiva e significante entre o teor de nitrogênio total do caldo, principalmente sob a forma de amino-ácidos e o « quantum » final de produtos redutores e infermenticíveis do melago ou mel final.

Foi justamente pensando nesses fatos que o autor imaginou que talvez no caldo da Co-290 verde houvesse alta percentagem daqueles produtos.

Com amadurecimento da cana, haverá natural hidrólise pondo em liberdade, de um lado, o material nitrogenado e, de outro, os açúcares redutores, de acôrdo com as neces-

PESQUISAS CANAVIEIRAS NA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE PÔRTO RICO

A Estação Experimental Agrícola de Pôrto Rico, situada em Rio Pedras e subordinada à Universidade de Pôrto Rico, tem desenvolvido por muitos anos pesquisas no sentido do aprimoramento das variedades de cana melhor adaptáveis às diversas regiões da Ilha. Assinado por B. G. Capo, « The Sugar Journal », em seu número de maio, publica um trabalho que resume as últimas informações sobre pesquisas canavieiras levadas a efeito naquele centro agrícola.

Nos últimos três anos foi intensificado o programa de desenvolvimento das variedades canavieiras de superior qualidade mediante um acôrdo entre a Associação dos Produtores de Açúcar de Cana de Pôrto Rico, a Autoridade de Terras do país, o Serviço de Pesquisas Agrícolas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, o Setor de Safras Açucareiras e a Estação Experimental Agrícola de Rio Piedras. Neste período a produção de « seedlings » de cana elevou-se de cerca de 15.000 anualmente para 80.000 quantidade atingida na safra 1955/56. Para execução dos testes das variedades, a Ilha foi dividida em 12 regiões, iniciando-se em cada uma anualmente os respectivos testes. Nesses experimentos as mesmas novas variedades são testadas simultaneamente e comparadas, no que diz respeito à produção de açúcar por acre, com as variedades empregadas na produção comercial nas regiões respectivas.

Pela primeira vez, segundo revelaram êsses testes, uma variedade desenvolvida na própria Ilha demonstrou sua superioridade sobre tôdas as demais variedades testadas, inclusive um certo número de importadas e em uso comercial por muitos plantadores. Esta variedade superior é a P.R.-980, que foi obtida em 1948 pelo cruzamento da Co.-281 com a P.O.J.-2878. A variedade P.R.-980 demonstrou ser muito adaptável à maior parte das regiões da Ilha. Cresce erecta e projeta as fôlhas de maneira tal que facilita a colheita mecânica. É altamente resistente ao mosaico e, embora em regiões de pouca fertilidade tenda a ser algo delgada, sua espessura em regiões férteis é aceitável. Embora, como ficou dito, em regiões de baixa fertilidade seja delgada, o rendimento em açúcar por acre nessas regiões é mais alto do que o obtido pela maior parte das demais variedades que lhe foram comparadas.

A pesquisa sobre doenças da cana de açúcar revelou que o mosaico incide grandemente as regiões sul e sudeste de Pôrto Rico, como acontecia no norte da Ilha na década 1910/20. Isto se deveu sem dúvida ao uso indiscriminado, naquelas regiões, da variedade B.-34104, que é muito suscetível a êsse mal. Embora um pouco tarde, os plantadores reconheceram, por experiência própria, que o emprêgo dessa variedade deveria ser suspenso o mais rapidamente pos-

sidades fisiológicas da planta. A hipótese sendo verdadeira, explicará, razoavelmente, porque o caldo de uma Co.-290 verde não fermenta bem enquanto que outro proveniente da mesma variedade, porém madura, não apresenta dificuldades na fermentação.

Nos laboratórios da Secção de Química Tecnológica da « Luís de Queiroz » e nos do Instituto Zimotécnico, estamos levando a efeito uma série de pesquisas visando esclarecer o que foi dito acima. Especialmente

estamos verificando os efeitos comparativos de tratamentos de caldos provenientes de diversas variedades de cana, verdes e maduras, com ácido sulfúrico, a quente e a frio (hidrólise dos produtos de condensação). Além disso, estamos também levando a efeito análises químicas para verificar, naqueles tipos de caldos, a composição, especialmente relativa aos teores de nitrogênio total, protéico, amídico, amino-ácidos, nitrados e nitratos.

sível, especialmente tendo em vista que, com o atual custo de produção, não é econômico tentar manter as plantas livres da doença pela eliminação dos rebentos infectados, como se fazia há muitos anos com a B. H. (10)12 nas regiões leste e sul. A ausência da variedade B.-34104 no norte da Ilha é a razão principal de estar essa região praticamente livre do mosaico.

Como acontece com muita frequência com as moléstias de outras colheitas, as variedades de cana de açúcar resistentes ao mosaico tendem a ser vulneráveis a outra importante doença da cana em Pôrto Rico: a « chlorotic streak ». Tal doença, responsável pela redução do rendimento em açúcar por acre à base de 20%, é um mal insidioso cujos danos não se fazem notar com muita clareza durante o período de crescimento da cana, mas que, não obstante, reduz de maneira significativa a produção açucareira por acre. Tal moléstia prevalece nas regiões úmidas da Ilha. Experiências levadas a efeito em Rio Piedras demonstraram que imergindo a semente da cana infectada com a « chlorotic streak » na água a 52°C durante 20 minutos e resfriando-a imediatamente depois com água fria, será a mesma liberta da doença. Infelizmente, tal procedimento não é generalizado em Pôrto Rico. Seria muito útil, especialmente no tratamento das unidades a serem plantadas em sementeiras.

Outra doença comum na Ilha é a do crescimento deficiente da cana. Esta moléstia, antigamente chamada deficiência da soca, por serem seus danos mais evidentes nas socas, demonstrou afetar seriamente o rendimento da cana. Como no caso da lista clorótica, esta doença pode ser controlada pela imersão da semente da cana em água quente, mas por um tempo pouco maior e a uma temperatura pouco mais baixa, isto é, a 50°C durante duas horas. Planeja a Estação Experimental prosseguir nas pesquisas para determinar o efeito do tratamento corretivo pela água quente sobre a germinação e o crescimento da cana.

Contra as larvas, experimentou a Estação, com sucesso, o hexaclorido de benzeno e de aldrin. Este último tem sobre o benzeno a vantagem de combater tanto a larva quanto a chamada « vaquita » (o estágio larval da broca: **Diaprepes**). A « vaquita » é uma praga também importante que molesta

a cana em seu crescimento. O Departamento de Entomologia tem ultimamente dado a maior atenção ao problema da broca. Esta praga, que causa anualmente um prejuízo avaliado em \$6.000.000 à economia da Ilha, tem sido estudada pela Estação Experimental através de muitos anos. No passado se procurou controlar este inseto pelos parasitas. Muitos desses parasitas não se firmaram em Pôrto Rico, outros sobrevivem mas não são eficientes no controle da praga. Atualmente, em várias regiões, são aplicados diversos inseticidas de maneira experimental. Os inseticidas são esparzidos pelos campos a intervalos de três semanas, iniciando quando da formação do primeiro entre-nó e depois, durante o ano, são aplicados novamente de 10 a 15 vezes antes da colheita. Informações do ano corrente indicam que o endrin e o hexaclorido de benzeno são os melhores inseticidas utilizados contra as pragas. Em futuro próximo serão realizados novos testes para determinar os intervalos aconselháveis entre as aplicações do inseticida e também o número delas a ser feito no período do crescimento da cana, a fim de se conseguir um controle eficiente da praga com o mínimo de dispêndio em esforços e dinheiro.

O diretor técnico do Departamento de Pesquisa Industrial, Sr. R. Fernández Garcia, afirmou em várias ocasiões que a utilização econômica dos sub-produtos da indústria da cana requer que a mesma seja colhida durante um período maior do que o atualmente empregado em Pôrto Rico. A utilização de braços disponíveis para essa indústria e a necessidade de oferecer emprêgo através de um período maior do ano requer também que a colheita da cana seja estendida por um prazo maior. Em outros países canavieiros, de clima semelhante ao de Pôrto Rico, a cana é colhida durante a maior parte do ano e sua indústria é adaptada a esse tipo de produção. A fim de encontrar a possibilidade de estender o período de colheita da cana, a Estação iniciou duas experiências. Em uma delas, variedades que foram plantadas em junho de 1954 estão sendo colhidas bi-semanalmente desde a idade de seis meses e continuarão sendo até completar 24 meses. O objetivo dessa experiência é saber qual o efeito da idade e

do clima sobre o teor açucareiro de cada uma dessas variedades. A segunda experiência, consideravelmente mais minuciosa do que a anterior, foi iniciada em Rio Piedras com a variedade P.R.-980. Esta experiência ocupa uma área de 12 acres. Aqui a variedade é plantada em seis dobras, em intervalos mensais em lotes de 1/200 de um acre. Mensalmente ela é colhida, desde a idade de 7 meses e o será até os 21. Procura-se saber qual o tempo mais apropriado para plantá-la, a fim de obter resultados satisfatórios por acre em relação às diferentes épocas de colheita. Planeja-se executar experiências similares em outras áreas da Ilha, com esta e com outras importantes e promissoras variedades das diferentes regiões.

A boa recepção dada pelos portorriquenhos interessados na produção canavieira ao último censo das variedades de cana em uso comercial no país foi de tal ordem que se decidiu realizar um censo das variedades empregadas pelos plantadores na safra de cada ano.

A maior parte do trabalho relativo a fertilizantes concentrou-se no uso da diagnose foliar como meio de determinar as

necessidades respectivas. Dados experimentais relativos a dez anos de pesquisas foram avaliados estatisticamente a fim de obter padrões e equações referentes a valores nutrientes da fôlha e rendimentos canavieiros. Continuam as experiências a fim de determinar os padrões de diagnose foliar para as mais novas variedades comerciais e para as áreas canavieiras que até agora não foram submetidas a esse tipo de teste.

Experimentos recentes demonstraram que além da umidade e da idade da cana, a variação climática devida à época do ano em que a cana é tomada por exemplo pode ter significativa influência sobre os valores nutrientes da fôlha.

Continua a Estação Experimental a realizar um programa cooperativo com a Autoridade de Terras de Pôrto Rico pelo qual se usa a diagnose foliar para a recomendação de fertilizantes para a grande área canavieira aos cuidados da Autoridade de Terras. Recentemente tem sido dada grande importância às deficiências de potassa verificadas em diversas áreas e é possível que se venha a adotar aplicações por esparzimento de potassa para compensar essas deficiências.

ANUÁRIO AÇUCAREIRO

PUBLICAÇÃO DO INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

Compreendendo os anos civis de 1950/51 e 1952/53 — Completo serviço de informações sobre produção, consumo, exportação de açúcar e álcool nas duas safras, ilustrado com artísticos gráficos.

O texto contém vários estudos relacionados com as atividades da autarquia açucareira naquele período.

TEMOS AINDA ALGUNS EXEMPLARES DOS ANOS ANTERIORES

Preço do exemplar Cr\$ 60,00

Pelo Correio, registrado . . Cr\$ 62,00

A VENDA NA SEDE DO INSTITUTO E NAS DELEGACIAS REGIONAIS DOS ESTADOS DE ALAGOAS, BAHIA, MINAS-GERAIS, PARAÍBA, PERNAMBUCO, RIO DE JANEIRO (CAMPOS), SÃO PAULO E SERGIPE

O IX CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TECNÓLOGOS DA CANA DE AÇÚCAR

O Sr. Norman J. King, diretor de Estações Experimentais de Queensland, na Austrália, e vice-presidente do IX Congresso da Associação Internacional de Tecnólogos da Cana de Açúcar, há pouco realizado na Índia, escreveu, sobre essa reunião, um longo artigo do qual fizemos o seguinte resumo:

Em julho de 1924, há cerca de trinta e dois anos, portanto, foi criado o I. S. S. C. T. Naquele ano a União do Pacífico (Pan Pacific Union), organização destinada a aumentar as relações amistosas entre os povos da área do Pacífico, convocou uma Conferência em Honolulu a propósito de conservação de alimentos. O Sr. H. P. Agree, então diretor da Estação Experimental H. S. P. A., estava à frente de um grupo de cientistas que preparavam planos para a Conferência de Havai e, por sua sugestão, incluiu-se uma seção relativa ao açúcar. Diferentemente de outras seções da conferência, a de açúcar incluía representantes do açúcar de cana de todo o mundo e não se limitava apenas aos países da zona do Pacífico. A conferência não era o primeiro congresso do I.S.S.C.T., mas uma seção da Conferência do Pacífico sobre Alimentação (Pan Pacific Food Conference). Não obstante ficou conhecida como a reunião inaugural do I.S.S.C.T., e a conferência seguinte celebrada em Cuba, designada como o segundo Congresso.

Na conferência de Havai os países representados foram Austrália, Fiji, Formosa, Japão, Filipinas, Índia, Java, Chile, México, Porto Rico, Cuba, Estados Unidos e Havai, e o total de delegados estrangeiros foi apenas dezenove. Contrasta essa representação com o recente Congresso da Índia, ao qual vinte e cinco países produtores de açúcar enviaram delegados, num total de mais de cem, sem contar grande número de delegados da Índia que dele participaram.

No intervalo entre as reuniões de Havai e da Índia, celebraram-se congressos em Cuba, (1927), Java (1929), Porto Rico (1932), Queensland (1935), Louisiana (1938), Queensland (1950) e as Índias Orien-

tais Inglesas (1953). Nessas reuniões encontraram-se técnicos do cultivo e da moagem da cana, de laboratórios de pesquisas, fabricantes de máquinas, representantes de empresas químicas e de estações experimentais que discutiram problemas de interesse comum, expuseram e debateram argumentos, conheceram novos processos e permutaram experiências e, o que tem mais valor ainda, estabeleceram contatos pessoais para se apreciarem melhor. Para quem pela primeira vez assiste a uma reunião desse molde, o nome da pessoa, conhecida apenas através de leituras sobre temas de açúcar, traduz-se em um ser humano com o qual pode discutir seus problemas. Para o mesmo recém-chegado revela-se uma nova indústria, que lhe permita em primeiro lugar estudar os métodos empregados, quer de cultivo ou de fabricação, e assinalar, para uma futura prova em seu país, processos e adaptações que poderão ser proveitosos. O comportamento de uma variedade açucareira se pode apreciar muito melhor no campo do que por correspondência e descrições, que se pode observar se são melhores ou piores do que as suas as técnicas do cultivo da cana ou do controle das doenças que a afetam.

Os delegados que foram à Índia, por ocasião do 9º Congresso, em janeiro de 1956, deveriam ter muitas idéias preconcebidas acerca dessa indústria. Tida a Índia como a mais antiga produtora de açúcar de cana, e como o lugar onde se encontram alguns institutos de pesquisas mundialmente conhecidos, de certa maneira era uma incógnita para a maioria deles. A Índia é a primeira na lista de produtores mundiais de açúcar, com uma produção de 1.600.000 toneladas, aproximadamente, de açúcar branco e 3 milhões de toneladas do produto bruto denominado « gur », mas foi uma surpresa saber-se que havia vinte milhões de cultivadores que plantam cana e que a área da colheita alcança, cada ano, mais de quatro milhões de acres. Os rendimentos variam muito, entre 27½ toneladas por acre em Bombaim e 8 toneladas em Bihar (1954/55), sendo 13,9 toneladas a média para toda a Índia. Regis-

traram-se, entretanto, algumas grandes produções da ordem de 50 a 60 toneladas por meio de irrigação no Estado de Bombaim.

Os especialistas em agricultura interessaram-se pelo progresso técnico da agricultura desse país e se surpreenderam com o número e a importância dos institutos de pesquisas e estações experimentais nêle existentes. A extensão dessas estações, que variam até 1.500 acres, permitiu o estabelecimento da ordem das provas no campo destinadas a enquadrar a maioria dos problemas agrônômicos da colheita da cana de açúcar. No Estado de Bombaim, nas terras um tanto alcalinas do Deccan, usaram-se quantidades de nitrogênio que pareciam excessivas. Aplicaram-se de 250 a 300 quilos de nitrogênio por acre, apresentando-se um problema de nutrição que requeria solução. Os delegados visitantes também mostraram-se surpreendidos pela falta de um acôrdo entre os diversos distritos sôbre qual deveria ser a distância apropriada para, numa mesma fileira, plantar-se a mesma variedade de cana. A separação variava de três a cinco pés, sob condições aparentemente semelhantes.

Os patologistas de outros países estudaram com interêsses as doenças que ocorrem nos campos da Índia e observaram, pela primeira vez, duas ou três moléstias com sintomas novos. A causa dessas doenças é, porém, desconhecida para os patologistas locais, mas as grandes perdas causadas por uma delas, que ataca os brotos das socas, farão com que os visitantes se previnam contra doenças semelhantes em seus países. A doença « grassy shoot », que ataca a principal variedade do sul da Índia, a Co.-419, apresenta um problema sério para os trabalhadores da região. A doença raquitismo das socas foi observada em diversas variedades de cana e em vários distritos, parecendo estar bastante alastrada.

Por enquanto, há pouca mecanização da lavoura na Índia, exceto nas grandes extensões que pertencem a usinas, onde os tratores se limitam apenas à preparação da terra. Tôdas as operações, como o plantio fertilização, limpa entre as fileiras, são feitas a mão. O animal mais comum no serviço de campo é o boi, mas o Govêrno da Índia está interessado no emprêgo do elefante para

o arado, e na estação experimental os delegados foram convidados a assistir a uma demonstração de arado puxado a elefantes. A inspeção, através da indústria açucareira da Índia, foi um grande acôrto de organização. Os delegados estrangeiros e um bom número de delegados locais foram convidados para uma inspeção, em trem de ar condicionado, que percorreu mais de três mil milhas. Começando em Bombaim, fizeram-se paradas para visitar usinas, campos, institutos e outros propósitos em Nandgaon, Kanhegaon, Belapur, Harigaon, Brigwan, Padegaon, Guntakal, Bungalore, Mandya, Mysore, Ootacamund, Coimbatore, Madras, Rezwada, Calcutá, Pusa, Dhrion-Sone, Lucknow, Cawnpore, Shahjahanpur e Nova Deli.

No fim da inspeção em Nova Deli, o Ministro da Agricultura, Sr. A. P. Jain, inaugurou o Congresso, e durante uma semana se procedeu à discussão dos trabalhos apresentados. Êsses trabalhos versavam sôbre vários temas e incluíam 30 acêrca de agronomia, 19 sôbre o cultivo da cana, 17 sôbre patologia vegetal, 12 sôbre entomologia, 11 sôbre solos, 8 sôbre desenvolvimento industrial, 15 sôbre tecnologia do açúcar, 25 sôbre fabricação de açúcar, 5 sôbre derivados, 11 sôbre clarificação e 6 sôbre sistemas de pagamento da cana.

Na verdade, o programa abrangia demasiadamente o aspecto agrícola, uma vez que todos os trabalhos, no total de 89, foram apresentados e discutidos sem se poder contar com o recurso de sessões simultâneas. Daí resultou ter havido muito pouco tempo para a discussão dos estudos, que despertaram mais interêsse.

As visitas, durante a inspeção aos conhecidos centros de Coimbatore, Pusa e Cawnpore, foram o assunto mais interessante, como esperavam vários delegados. A conhecida estação experimental de Coimbatore aproveitou a ocasião para inaugurar um monumento em homenagem ao trabalho do Dr. C. A. Barber e Sir T. S. Venkatraman, e os dois delegados tiveram a oportunidade de ver a grande escala de canas que deram origem às variedades « Co. » a que a Índia deve a sua produção açucareira. Fêz-se em Pusa uma inspeção ao trabalho do Sr. Khanna e seus assistentes, e uma ligei-

ra visita ao instituto permitiu uma visão da amplitude de suas investigações. Enquanto isso, os delegados observaram em Cawnpore as amplas investigações sobre tecnologia e engenharia açucareira. Outro fato que se salientou foi a visita ao Instituto de Investigação Raman, em Bangalore, onde Sir C. V. Raman, Prêmio Nobel de Física, fez uma curta dissertação perante os delegados, a quem mostrou seu museu e laboratórios.

Tendo-se em conta o que ocorreu, o congresso da I.S.S.C.T. da Índia não será facilmente esquecido pelos delegados. Foi a tarefa mais importante de organização dos nove congressos realizados até essa data e faz honra ao comitê responsável. Os aspectos cultural e recreativo não foram esquecidos, e os visitantes tiveram magnífica oportunidade para conhecer a Índia moderna, um pouco de sua história antiga, visitar templos, cavernas e ruínas e o Taj Mahal.

Deve render-se tributo merecido aos Srs. D. N. Rarang e T. Prasad, os quais, como Presidente e Secretário-Tesoureiro Geral, respectivamente, conduziram o congresso através da complexidade da organização e solucionaram os muitos problemas surgidos. Foram ambos assistidos por um pequeno exército de membros do comitê e colaboradores, demasiadamente numerosos para serem citados nominalmente, mas que desempenharam, todos, importante papel, fazendo do congresso um acontecimento que se destaca na história do I.S.S.C.T.

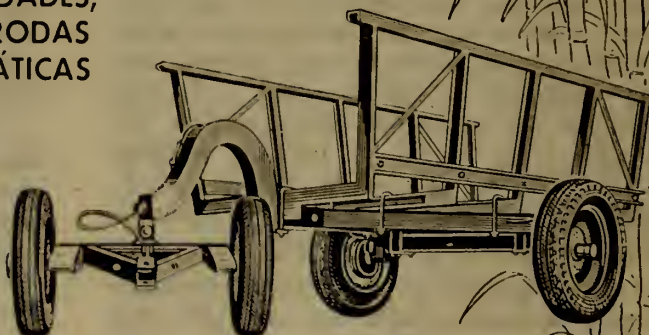
Na sessão plenária final do congresso foi recebido e aceito um convite para celebrar-se o 10º Congresso em Hawaí, em 1959. Com um Comitê Executivo que conta com o Dr. L. D. Bayer (Presidente Geral), Dr. S. J. P. Chilton (Vice-Presidente Geral) e W. W. G. Moir (Secretário-Tesoureiro Geral), a Conferência de Hawaí já se inicia com êxito.

CARRETAS para transporte de cana

TODOS OS TIPOS
E CAPACIDADES,
COM RODAS
PNEUMÁTICAS



Basculantes - 1000 a 3000 Kg.



Pão de Açúcar - 4000 a 6000 Kg.

SÃO PAULO,
PORTO ALEGRE,
BELO HORIZONTE,
JUIZ DE FORA
E CURITIBA

Cia Fabio Bastos
COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Rio de Janeiro:

Rua Teofila Otani, 81/83

Caixa Postal 2031 - Fone 43-4810

ESGOTAMENTO DOS MELAÇOS FINAIS

Roger T. Presas

Esgotamento dos melaços finais, é um tema de primordial importância para o técnico açucareiro, por mais que já tenha sido êle tratado. São várias as fórmulas propostas para determinar o verdadeiro esgotamento dos melaços finais, não se tendo ainda, porém, encontrado nenhuma que dê resultados geralmente comprováveis.

Observando durante vários anos o trabalho de duas usinas, ambas com sistema de tratamento e equipagem similares, porém com matéria-prima completamente diversa, uma (A) com caldos de alta pureza e açúcares redutores baixos, e outra (B) com caldos de baixa pureza e açúcares redutores altos, notei que na primeira se obtêm melaços finais de alta pureza e açúcares redutores baixos, sendo mais baixas as perdas em melaços por percentagem de cana na segunda, que obtêm melaços finais de mais baixa pureza e açúcares redutores mais altos.

Em troca, em ambas as usinas, a relação entre os sólidos solúveis não-açúcares e a sacarose real é quase a mesma, na percentagem dos melaços. Os sólidos não-açúcares, a que me refiro, não incluem os redutores, pois êstes também são açúcares. Notei, também, que a relação varia nos melaços de

acôrdo com o seu esgotamento, sendo maior a diferença entre sólidos não-açúcares e a sacarose real em um melaço de *primeira* do que em um de *segunda*, e ainda maior no final, coisa esta muito natural, uma vez que se extraiu maior quantidade de sacarose nos últimos.

Isto me deu a idéia de um fator que pudesse, na realidade, indicar o verdadeiro esgotamento dos melaços, pois os sólidos solúveis não-açúcares por percentagem de sacarose real no melaço aumentam de acôrdo com o seu esgotamento, podendo esta percentagem ou fator ser facilmente obtidos mediante a seguinte fórmula:

$$\text{Factor} = \frac{(\text{Brix do Melaço} - \text{Açúcares totais no Melaço})}{\text{Sacarose real no melaço}} \cdot 100$$

Êste fator flutua entre 25 e 40 nos melaços de *primeira* e entre 35 e 55 nos melaços de *segunda*, e nos melaços finais com bastante bom esgotamento entre 80 e 90, podendo chegar a 100 e ainda mais, embora isto suceda muito raramente.

A seguir, exponho alguns dos resultados obtidos com êste processo:

MELAÇO DE PRIMEIRA

	Brix	Sacarose	Pureza
Amostra 1	60.68	37.60	61.96
" 2	64.34	41.00	63.72
" 3	58.72	35.20	59.65
Média	61.25	37.93	61.92

	Sacarose Real	Açúcares redutores	Açúcares totais	Fator
Amostra 1	38.70	10.86	49.56	28.73
" 2	41.95	11.61	53.56	25.70
" 3	36.86	8.53	45.39	36.16
Média	39.17	10.53	49.50	30.00

MELAÇO DE SEGUNDA

	Brix	Sacarose	Pureza
Amostra 1	60.44	33.20	54.93
" 2	57.16	32.80	57.38
" 3	56.38	30.80	54.63
Média	57.99	32.27	55.65

	Sacarose Real	Açúcares redutores	Açúcares totais	Fator
Amostra 1	34.30	9.41	47.02	39.12
" 2	33.88	9.60	43.29	40.93
" 3	32.27	10.58	41.87	44.96
Média	33.48	10.58	44.06	41.61

MELAÇO FINAL

(Média de cinco safras nas duas Usinas, "A" e "B")

USINA "A"	Brix	Sacarose	Pureza	Sacarose real
Safra 1	87.83	36.10	41.10	40.04
" 2	87.69	33.86	38.61	38.86
" 3	88.54	34.48	38.94	39.70
" 4	88.04	33.62	38.19	39.91
" 5	89.14	33.97	38.11	41.28
Média	88.25	34.41	38.99	39.96
	Açúcares redutores	Açúcares totais	Fator	Pol. por perda de % de cana
Safra 1	14.14	54.18	84.04	1.195
" 2	17.75	56.61	79.98	1.189
" 3	15.72	55.42	83.43	1.150
" 4	13.70	53.61	86.27	1.101
" 5	11.36	52.64	88.42	1.127
Média	14.53	54.49	84.48	1.152

USINA "B"	Brix	Sacarose	Pureza	Sacarose real
Safra 1.....	89.74	30.82	34.34	36.37
" 2.....	88.58	30.25	34.15	34.91
" 3.....	89.06	29.16	32.74	33.72
" 4.....	88.92	28.72	32.30	33.89
" 5.....	88.90	28.75	32.34	35.16
Média	89.04	29.54	33.18	34.81

	Açúcares redutores	Açúcares totais	Fator	Pol. por perda de % de cana
Safra 1.....	21.17	57.54	88.53	1.418
" 2.....	25.95	60.86	79.40	1.630
" 3.....	27.85	61.57	81.52	1.430
" 4.....	26.71	60.60	83.56	1.207
" 5.....	23.49	58.65	86.04	1.219
Média	25.03	59.84	83.88	1.381

Como se pode apreciar pelos dados anteriores, a julgar pelas purezas dos melaços finais, a Usina "B" obtém melhor esgotamento do que a Usina "A"; em troca, julgando-me pelo meu processo, ambas as usinas trabalham mais ou menos com os mesmos rendimentos. Note-se também como este processo é tanto maior quanto mais esgotado estiver o melaço. O aumento das perdas nos melaços da Usina "B" se explica facilmente pela maior

quantidade de melaços produzidos, em virtude do alto conteúdo de açúcares redutores nos caldos.

Como para calcular este fator não se necessita de trabalho adicional no laboratório, pôsto que tôdas ou quase tôdas as usinas centrais em Cuba determinam os açúcares totais em seus melaços finais, resulta fácil a sua aplicação.

(Trabalho apresentado pelo autor à XXV Conferência da Associação de Técnicos Açucareiros de Cuba.)

Documentos para a História do Açúcar

VOL. II

ENGENHO SERGIPE DO CONDE LIVRO DE CONTAS

(1622-1653)

IMPORTANTE CONTRIBUIÇÃO A HISTÓRIA DA ECONOMIA AÇUCAREIRA, UM VOLUME DE CÉRCA DE 600 PÁGINAS, EDIÇÃO DO SERVIÇO ESPECIAL DE DOCUMENTAÇÃO HISTÓRICA DO INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

PREÇO Cr\$ 200,00

PEDIDOS: PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42/9º — RIO DE JANEIRO

No limiar de

UM NOVO CICLO DO AÇÚCAR

congratulo-nos
com os responsáveis
por esse grandioso
setor da produção,
pelo seu descortino
ao adotarem a mais
perfeita embalagem
para o açúcar
- os Sacos de Papel
Multifolhados Bates.



USINAS QUE APRESENTARÃO, ESTE ANO, AÇÚCAR ENSACA- DO PELO SISTEMA BATES

REFINARIA AMERICANA S.A.
Bebedouro - Est. S. Paulo

USINA AÇUCAREIRA DE CILLO S.A.
Cilios - Est. S. Paulo

USINA AÇUCAREIRA TABAJARA S.A.
Limeira - Est. S. Paulo

USINA BARBACENA
Pitangueiras - Est. S. Paulo

USINA DA BARRA S.A.
Barra Bonita - Est. S. Paulo

USINA COSTA PINTO S.A.
Piracicaba - Est. S. Paulo

USINA JUNQUEIRA
Igarapava - Est. S. Paulo

USINA DA PEDRA
Serrana - Est. S. Paulo

USINA SANTA ADELAIDE
Dois Córregos - Est. S. Paulo

USINA SANTA CRUZ
Campos - Est. do Rio

USINA SANTA ELISA
Sertãozinho - Est. S. Paulo

USINA SANTA HELENA S.A.
Piracicaba - Est. S. Paulo

USINA STA. BÁRBARA
Sta. Bárbara do Oeste - Est. S. Paulo



Mais de 27 anos são decorridos desde que iniciamos nossa atividade no Brasil e desde então vimos registrando, ano após ano, uma crescente aceitação do Sistema Bates de ensacamento automático, graças ao espírito esclarecido dos que realizam o extraordinário desenvolvimento do já grandioso parque industrial brasileiro.

Ao nos congratularmos agora com a Indústria Açucareira, que ao constatar a eficiência dos sacos de papel para ensaque do açúcar, resolve, já este ano, oferecer ao mercado parte de sua produção ensacada por essa moderna embalagem, regozijamo-nos, também, pela pronta compreensão manifestada pelos industriais e revendedores que imediatamente se aperceberam dos benefícios que advirão para seus produtos e para o povo, ao utilizar-se de um açúcar tão bom e tão puro, como o que sai de nossas usinas.

Fatos assim tão auspiciosos levam-nos a crer que se inicia um novo ciclo açucareiro, em que essa importante fonte de riqueza nacional produzirá o nosso puríssimo açúcar em maiores quantidades, com maior rapidez, a menor custo de produção e ao abrigo de deturpações de suas superiores qualidades.

BATES VALVE BAG CORPORATION OF BRAZIL

SÃO PAULO - (Matriz)
B. de Itapetininga, 93-11º and.
Fone: 34-5181 - Cx. Postal, 8.111

Filial do RIO DE JANEIRO
Av. Pres. Vargas, 290 - 4º and.
Sala 403 - Fone: 23-5186

Filial e Fábrica de RECIFE
Rua Coelho Leite, 393
Cx. Postal, 1950 - Fone: 46-14

ENDEREÇO TELEGRÁFICO: "BATESBAGS"

REPRESENTANTES EM TODOS OS ESTADOS DO BRASIL

QUADROS SINTÉTICOS

SAFRA 1956/57 — N° 2 — Julho de 1956

NOTA PRÉVIA — Com esta publicação mensal sob n° 2 — 1956/57, divulga o S.E.C. um resumo dos dados açucareiros e alcooleiros do País, segundo a posição estatística em 31/7/1956.

Na tabela I encontram-se os volumes apurados nos períodos do mês (julho), da safra junho/julho) e do ano civil (janeiro/julho), de 1954 a 1956, relativamente aos estoques iniciais e finais, produção e exportação para o exterior, resultando da conjugação desses dados, o consumo.

Quanto ao consumo, denominado aparente, deve-se acentuar que as oscilações anormais que se observam, têm origem nas quantidades de açúcar em trânsito de uma localidade para outra, parcelas essas não consignadas nos estoques. Porém, tais falhas são automaticamente anuladas no período seguinte, de vez que o estoque utilizado no final do mês é o mesmo para o início do imediato.

Em confronto com a posição de julho da safra antecedente — 1955/56, verifica-se que a produção de 5.049.320 para 4.710.878, teve um decréscimo de 6,7% e o consumo, de 5.115.537 para 5.722.047, um aumento de 11,9%.

O estoque inicial, do mês, isto é, 1° de julho de 1956, no volume de 1.758.733, em confronto com a mesma posição relativa a 1955, no total de 2.435.002 apresenta a variação de 27,8% para menos. Em função do estoque de 1954, a redução se situa em 27,9%.

Quanto ao estoque final, ou seja, em 31 de julho de 1956, do seu confronto com os de 1955 e 1954 também se observa decréscimo, sendo: de 28,1% sobre o de 1955 e de 42,2% em relação ao de 1954.

Na tabela II fazemos a comparação entre a estimativa preliminar de produção de açúcar de usina elaborada para o Plano de Safra, e a produção, por Unidades da Federação, verificada até julho da safra de 1956/57. Essa estimativa, dentro do quarto mês da safra, isto é, em setembro, será revista em função dos estudos do S.E.C., considerando-se os fatores climáticos e os aspectos técnicos da realização da produção.

Na tabela III oferecemos a comparação do desenvolvimento da safra açucareira de 1956/57, por Unidades da Federação, com as duas anteriores e também a comparação da produção mensal no período de junho a maio. Os dados, que ali figuram, representam apurações da coleta procedida ao término de cada mês. Em consequência, estão excluídas algumas parcelas de produção real não informadas em tempo.

Na tabela IV apresentamos a posição dos estoques de açúcar em duas partes distintas. Discriminamos, na parte *a*, o açúcar por seus principais tipos, isto é, refinado, cristal, demerara e bruto, notando-se em seguida a localização desses estoques, segundo as Capitais, o Interior e as Usinas. A parcela relativa às Demais Unidades da Federação refere-se, exclusivamente, à posição dos estoques nas Usinas localizadas nos Estados de menor produção açucareira. Na parte *b*, para ligeira observação de confronto, consta um resumo retrospectivo, em totais tipos de Usina e todos os tipos, em uma série da mesma posição, nos dois últimos anos.

As tabelas V e VI referem-se à produção de álcool, comparativamente, nas três safras, de 1954/55 a 1956/57, por Unidades da Federação e, mês a mês, segundo a totalidade dos tipos e, exclusivamente, o anidro. Estes dados abrangem a produção total de álcool. Compreendem, assim, nos meses iniciais de cada período, remanescentes de safras anteriores dos Estados do Norte, cuja safra é de setembro a agosto, e parcelas produzidas nos Estados do Sul, cuja safra é de junho a maio, apuradas após este último mês.

A tabela VII faz um resumo, por ano civil, a partir de 1934, da distribuição de álcool anidro, pelo I.A.A., aos importadores de gasolina, para a produção de mistura carburante. Segundo o total da distribuição efetivada, de 1954 para 1955 observou-se o crescimento da ordem de 31,6%, enquanto que de 1953 para 1954 significava 10,0%.

Finalmente, na tabela VIII divulgamos os elementos relativos às precipitações pluviométricas ocorridas durante o ciclo vegetativo da cana destinada à safra de 1956/57, nos Estados de maior produção de açúcar.

SERVIÇO DE ESTATÍSTICA E CADASTRO

PRODUÇÃO DE AÇÚCAR

TIPOS DE USINA — SAFRA DE 1956/57

POSIÇÃO EM 31 DE JULHO DE 1956

UNIDADE: SACO DE 60 QUILOS

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PRODUÇÃO		
	Estimada (1)	Realizada	A realizar
NORTE	18.274.000	—	18.274.000
Rondônia	—	—	—
Acre	—	—	—
Amazonas	—	—	—
Rio Branco	—	—	—
Pará	2.000	—	2.000
Amapá	—	—	—
Maranhão	6.000	—	6.000
Piauí	—	—	—
Ceará	36.000	—	36.000
Rio Grande do Norte	305.000	—	305.000
Paraíba	800.000	—	800.000
Pernambuco	11.500.000	—	11.500.000
Alagoas	3.500.000	—	3.500.000
Fernando de Noronha	—	—	—
Sergipe	825.000	—	825.000
Bahia	1.300.000	—	1.300.000
SUL	20.070.000	4.710.878	15.359.122
Minas Gerais	1.600.000	118.801	1.481.199
Espírito Santo	140.000	—	140.000
Rio de Janeiro	4.600.000	1.246.465	3.353.535
Distrito Federal	—	—	—
São Paulo	12.800.000	3.188.361	9.611.639
Paraná	770.000	157.251	612.749
Santa Catarina	110.000	—	110.000
Rio Grande do Sul	—	—	—
Mato Grosso	25.000	—	25.000
Goiás	25.000	—	25.000
BRASIL	38.344.000	4.710.878	33.633.122

(1) Preliminar.

PRODUÇÃO DE AÇÚCAR

TIPOS DE USINA — SAFRAS DE 1954/55 — 1956/57

UNIDADE: SACO L E 60 QUILOS

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	TOTAIS POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO (Posição em 31 de Julho)			MÊSES	TOTAIS DO BRASIL POR MÊS		
	1954/55	1955/56	1956/57		1954/55	1955/56	1956/57
NORTE	621	1.546	—	Junho	1.354.836	1.599.776	1.504.815
Rondônia	—	—	—	Julho	2.909.229	3.449.544	3.405.065
Acre	—	—	—	Junho a Julho ..	4.264.065	5.049.320	4.710.878
Amazonas	—	—	—	Agosto	3.630.615	4.005.481	—
Rio Branco	621	886	—	Setembro	4.997.315	5.066.356	—
Pará	—	—	—	Outubro	5.606.846	5.353.267	—
Amapá	—	—	—	Novembro	5.427.724	4.538.707	—
Maranhão	—	—	—	1º SEMESTRE	23.926.565	24.015.131	—
Piauí	—	660	—	MÉDIA	3.987.761	4.002.189	—
Ceará	—	—	—	Dezembro	4.010.551	2.905.407	—
Rio Grande do Norte ..	—	—	—	Janeiro	2.802.054	2.799.104	—
Paraíba	—	—	—	Fevereiro	1.884.559	2.148.699	—
Pernambuco	—	—	—	Março	1.372.855	1.528.422	—
Alagoas	—	—	—	Abril	849.900	1.057.817	—
Fernando de Noronha ..	—	—	—	Maió	569.273	755.759	—
Sergipe	—	—	—	2º SEMESTRE	11.489.192	11.195.208	—
Bahia	—	—	—	MÉDIA	1.914.865	1.865.868	—
SUL	4.263.444	5.047.774	4.710.878	JUNHO A MAIO ..	35.415.757	35.208.339	—
Minas Gerais	241.128	176.288	118.801	MÉDIA	2.931.313	2.934.028	—
Espírito Santo	—	481	—				
Rio de Janeiro	566.222	1.202.086	1.246.465				
Distrito Federal	—	—	—				
São Paulo	3.344.781	3.484.333	3.188.361				
Paraná	109.801	174.066	157.251				
Santa Catarina	—	6.421	—				
Rio Grande do Sul	—	—	—				
Mato Grosso	1.512	3.839	—				
Goiás	—	190	—				
BRASIL	4.264.065	5.049.320	4.710.878				

NOTA — Além da produção mensal acima, devem ser consideradas as parcelas remanescentes de 84.274, 31.617, 691, 133.968, 17.559, 704 e 248.881 6.519 sacos referentes, respectivamente, aos meses de junho a agosto de 1954 (safra de 1954 (safra de 1953/54), de 1955 (safra de 1954/55) e junho a julho de 1956 (safra de 1955/56).

ESTOQUE DE AÇÚCAR

POSIÇÃO EM 31 DE JULHO

UNIDADE: SACO DE 60 QUILOS

a) DISCRIMINAÇÃO POR TIPO E LOCALIDADE — 1956

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	Refinação	Cristal	Demerara	Bruto	Total	RESUMO POR LOCALIDADE		Nas Usinas
						Praça		
						Capitais	Interior	
Rio Grande do Norte	170	2.404	—	—	2.574	2.410	—	162
Paraíba	23	34.497	—	1.004	35.524	11.921	23.560	63
Pernambuco	93.033	192.348	1.283	10	286.674	177.125	4.729	104.750
Alagoas	20	85.241	2.527	—	87.788	62.084	—	25.704
Sergipe	—	59.981	438	—	60.419	1.310	25.332	33.777
Bahia	—	67.893	—	—	67.893	22.365	40.500	4.963
Minas Gerais	1.610	72.131	—	—	73.741	27.122	14.232	32.387
Rio de Janeiro	6.066	198.126	2.000	—	206.192	7.512	4.653	194.047
Distrito Federal	10.626	89.841	11.012	—	111.479	111.479	—	—
São Paulo	55.446	807.544	—	30	863.020	86.443	89.324	687.253
Demais Unidades Federadas	—	18.847	75	—	18.922	—	—	18.922
BRASIL	166.994	1.628.853	17.335	1.044	1.814.226	509.771	202.380	1.102.075

b) RESUMO RETROSPECTIVO — 1954/56

UNIDADES FEDERADAS	Tipos de Usina			Todos os Tipos		
	1954	1955	1956	1954	1955	1956
	Rio Grande do Norte	8.881	16.100	2.574	10.504	16.225	2.574
Paraíba	30.105	21.539	34.520	30.256	23.378	35.524
Pernambuco	232.396	256.605	286.664	232.376	256.612	286.674
Alagoas	151.344	151.344	87.788	85.733	151.344	87.788
Sergipe	164.727	61.173	60.419	144.727	61.173	60.419
Bahia	237.300	178.049	67.893	237.300	178.049	67.893
Minas Gerais	141.189	77.754	73.741	141.189	77.754	73.741
Rio de Janeiro	401.541	449.554	206.192	401.541	449.554	206.192
Distrito Federal	150.062	145.601	111.479	131.122	145.638	111.479
São Paulo	1.715.944	1.145.406	862.990	1.716.534	1.145.406	863.020
Demais Unidades Federadas	12.886	18.567	18.922	12.886	18.567	18.922
BRASIL	3.138.764	2.521.692	1.813.182	3.141.783	2.523.700	1.814.226

PRODUÇÃO DE ALCÓOL

SAFRAS DE 1954/55 — 1956/57

POSIÇÃO EM 31 DE JULHO

Unidade: LITRO

UNIDADES FEDERADAS	TODOS OS TIPOS				ANIDRO		
	1954/55	1955/56	1956/57	1954/55	1955/56	1956/57	
NORTE	5.820.301	5.399.373	7.478.001	4.582.317	3.518.831	5.238.059	
Rondônia	—	—	—	—	—	—	
Acre	—	—	—	—	—	—	
Amazonas	—	—	—	—	—	—	
Rio Branco	—	—	—	—	—	—	
Pará	8.516	5.576	—	—	—	—	
Amapá	—	—	—	—	—	—	
Maranhão	—	—	—	—	—	—	
Piauí	—	—	—	—	—	—	
Ceará	—	—	—	—	—	—	
Rio Grande do Norte	—	—	—	—	—	—	
Paraíba	—	—	—	—	—	—	
Pernambuco	5.098.810	4.577.083	5.868.872	3.983.808	2.902.774	4.402.417	
Alagoas	708.425	797.514	1.373.526	598.309	616.057	684.739	
Fernando de Noronha	—	—	—	—	—	—	
Sergipe	4.550	19.200	235.603	—	—	150.903	
Bahia	—	—	—	—	—	—	
SUL	38.440.284	42.526.840	30.388.217	15.410.044	26.830.819	4.003.155	
Minas Gerais	836.040	470.460	509.894	—	110.000	318.467	
Espírito Santo	—	—	20.600	—	—	—	
Rio de Janeiro	5.368.514	10.007.744	8.662.145	1.316.324	7.108.702	2.050.572	
Distrito Federal	—	—	—	—	—	—	
São Paulo	31.424.230	31.626.279	20.735.478	14.066.570	19.603.617	1.634.116	
Paraná	811.500	378.300	460.100	27.150	8.500	—	
Santa Catarina	—	25.700	—	—	—	—	
Rio Grande do Sul	—	—	—	—	—	—	
Mato Grosso	—	18.357	—	—	—	—	
Goiás	—	—	—	—	—	—	
BRASIL	44.260.585	47.926.213	37.866.218	19.992.361	30.349.650	9.241.214	

BRASIL AÇUCAREIRO

PRODUÇÃO DE ALCÓOL

TOTAIS DO BRASIL POR MES — SAFRAS DE 1954/55 — 1956/57

Unidade: litro

	TODOS OS TIPOS					ANIDRO	
	1954/55	1955/56	1956/57	1954/55	1955/56	1956/57	
MESES							
Junho	14.458.172	15.723.926	12.453.581	7.524.482	10.323.342	4.527.347	
Julho	29.802.413	32.202.287	25.412.637	12.467.879	20.026.308	4.713.867	
Junho a Julho	44.260.585	47.926.213	37.866.218	19.992.361	30.349.650	9.241.214	
Agosto	34.449.504	38.925.467	...	15.699.719	17.533.665	...	
Setembro	36.274.197	38.856.684	...	14.888.672	21.856.419	...	
Outubro	43.254.358	36.819.966	...	21.845.143	18.720.067	...	
Novembro	42.972.015	32.932.566	...	20.374.303	18.418.460	...	
1º SEMESTRE	201.210.659	195.460.896	...	92.800.198	106.878.261	...	
MÉDIA	33.535.110	32.576.816	...	15.466.700	17.813.044	...	
Dezembro	33.817.325	20.206.837	...	19.911.844	12.126.221	...	
Janeiro	22.012.603	16.275.499	...	14.196.855	11.486.906	...	
Fevereiro	15.965.462	13.481.093	...	12.261.573	9.446.569	...	
Março	11.331.271	12.805.431	...	8.111.238	8.693.463	...	
Abril	12.276.562	11.307.618	...	10.882.944	7.614.274	...	
Maió	12.377.506	12.160.711	...	11.734.776	7.981.008	...	
2º SEMESTRE	107.780.729	86.237.189	...	77.099.230	57.348.441	...	
MÉDIA	17.963.455	14.372.865	...	12.849.872	9.558.074	...	
JUNHO A MAIO	308.991.388	281.698.085	...	169.899.428	164.226.702	...	
MÉDIA	25.749.282	23.474.840	...	14.158.286	13.685.559	...	

ÁLCOOL ANIDRO

DISTRIBUIÇÃO, PELO I.A.A. AOS IMPORTADORES DE GASOLINA, PARA MISTURA COM A GASOLINA IMPORTADA
1934/1955 E JANEIRO A JULHO DE 1956

Unidade: LITRO

ANOS	PARÁ	PARAÍBA	PERNAMB.	ALAGOAS	SERGIPE	BAHIA	M. GERAIS	D. FEDERAL	SÃO PAULO	TOTAL
1934	—	—	—	—	—	—	—	1.075.201	—	1.075.201
1935	—	—	—	—	—	—	—	3.542.614	—	3.542.614
1936	—	—	—	—	—	—	—	12.040.534	3.380.019	15.420.553
1937	—	—	—	—	—	—	—	10.509.123	4.111.216	14.620.339
1938	—	—	899.909	—	—	—	—	19.402.706	4.180.117	24.482.732
1939	—	—	6.472.592	—	—	—	—	20.861.207	5.778.431	33.112.230
1940	—	—	6.180.808	—	—	—	—	21.701.312	8.443.295	36.325.415
1941	1.770.010	—	13.902.411	—	—	—	—	40.814.170	17.980.672	74.467.263
1942	—	—	15.842.914	—	—	—	—	35.281.884	11.798.439	62.923.237
1943	—	—	12.707.114	—	—	1	216.800	8.506.867	9.358.241	30.789.022
1944	—	—	13.382.561	—	—	1	1.539.942	2.036.827	8.903.558	25.862.888
1945	—	—	3.047.939	—	—	1	638.600	4.472.310	4.163.823	12.322.672
1946	—	—	7.968.414	—	—	—	—	4.039.584	4.732.763	16.740.761
1947	—	—	23.577.019	—	—	—	—	11.719.456	14.215.743	49.512.328
1948	—	—	31.867.491	—	—	—	—	18.020.748	12.624.298	62.512.537
1949	—	—	35.295.638	—	—	—	—	12.184.185	5.210.584	52.690.407
1950	—	—	6.274.181	—	—	—	—	1.339.989	—	7.614.170
1951	—	—	23.143.451	—	—	—	—	—	—	23.143.451
1952	—	—	40.096.217	—	—	—	—	16.559.651	4.072.410	60.728.278
1953	—	972.724	64.899.099	—	—	—	—	26.980.533	24.592.538	117.444.894
1954	—	2.924.445	54.826.827	1.220.915	—	363.000	177.020	15.540.355	54.123.457	129.176.019
1955	—	3.225.924	52.677.326	5.001.562	—	558.600	—	26.073.154	82.437.958	169.974.524
1956	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jan./Julho	—	3.172.624	36.164.064	3.795.468	399.283	126.000	—	3.819.659	9.112.243	56.589.341

NOTA. — Dados fornecidos pelo Serviço do Alcool do I.A.A.
(1) Alcool hidratado para fins de carburante.

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS EM ALGUMAS ÁREAS CANAVIEIRAS DO BRASIL — NORTE

SAFRA DE 1956/57 (Em m/m)

POSTOS	CICLO VEGETATIVO DA CANA DE AÇÚCAR												Total do Ciclo em curso	MÉDIAS							
	1955						1956							Ciclo em curso	Normal						
	Ab.	Mai.	Jun.	Jul.	Ag.	Set.	Ou.	No.	De.	Jan.	Fe.	Ma.				Ab.	Mai.	Jun.	Jul.	Ag.	Set.
PERNAMBUCO																					
Água Branca	58	156	90	135	89	122	121	9	21	36	...	130	156	80	...	...	...	...	1.203	93	105
Barreiros	403	278	144	333	191	131	82	26	97	84	162	510	238	169	207	...	...	...	3.055	204	202
Bulhões	248	476	469	342	176	81	73	45	172	73	163	441	...	189	261	...	...	...	3.209	229	198
Catende	151	222	107	239	119	133	42	0	46	40	153	212	221	155	187	...	...	...	2.027	135	128
Ipojuca	212	40	29	35	30	7	14	0	16	7	25	43	12	8	...	...	...	...	478	34	163
Matari	92	173	147	166	95	20	46	123	57	19	46	158	165	155	...	...	...	...	1.462	104	120
Petribu	82	219	157	123	74	19	18	0	79	6	72	108	88	108	183	...	...	...	1.338	89	94
Roadinho	180	256	107	238	174	159	47	13	33	56	149	254	213	150	169	...	...	...	2.198	147	152
Santa Teresinha	143	234	95	199	144	142	38	3	...	71	129	30	333	97	...	...	...	...	1.658	128	146
União e Indústria	251	248	201	280	133	100	7	0	53	53	155	281	22	200	208	...	...	...	2.192	146	190
Destilaria Central "Pres. Vargas"	188	149	296	163	258	62	84	37	...	...	88	398	212	125	...	...	...	...	2.060	172	189
ALAGOAS																					
Serra Grande	93	265	94	248	111	149	34	5	16	83	109	124	204	112	140	...	...	...	1.787	119	123
BAHIA																					
Aliança	192	41	67	140	118	151	...	127	...	15	17	137	108	263	...	...	...	...	1.376	115	117
Altamira	222	66	60	123	73	137	38	116	40	...	200	93	144	38	...	...	...	...	1.350	104	94
Cinco Rios	307	90	112	178	73	169	34	139	51	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.153	128	112

CONTINUA

POSTOS	CICLO VEGETATIVO DA CANA DE AÇÚCAR												Total do Ciclo em curso	MÉDIAS								
	1955						1956							Ciclo em curso	Normal							
	Fe.	Ma.	Ab.	Mai.	Jun.	Jul.	Ag.	Set.	Ou.	No.	De.	Jan.				Fe.	Ma.	Ab.	Mai.	Jun.	Jul.	
MINAS GERAIS																						
Ana Florência	72	126	75	129	1	0	0	0	109	167	314	53	28	160	40	55	...	...	1.329	83	93
Rio Branco	37	61	98	51	2	0	0	2	86	227	291	22	19	74	103	67	...	...	1.140	71	96
RIO DE JANEIRO																						
Barcelos	14	57	62	55	12	6	0	1	69	295	276	9	6	103	86	31	29	...	1.111	65	64	
Cupim	15	32	54	67	48	0	6	4	87	330	223	67	36	112	127	54	24	...	1.286	76	78	
Laranjeiras	29	65	29	9	8	0	0	0	65	148	280	0	48	110	33	35	77	...	936	55	88	
Paraíso	7	27	50	65	38	7	4	1	98	192	193	0	...	103	80	46	24	...	935	58	76	
Pureza	51	45	35	75	6	3	0	0	80	278	317	9	81	123	16	67	15	...	1.201	71	82	
Quissamã	14	27	64	58	31	0	16	0	76	201	157	0	50	136	76	34	41	...	971	57	72	
Santa Cruz	24	21	59	77	14	7	2	3	65	300	291	29	42	159	93	60	42	...	1.288	76	72	
Santa Luísa	41	104	163	121	62	47	12	17	71	260	144	78	...	100	203	129	...	...	1.552	103	99
Santa Maria	22	117	64	44	13	10	0	3	53	242	181	1	52	162	17	32	...	...	1.013	63	66
Destilaria Central Estado do Rio ..	0	32	102	47	15	14	0	...	75	224	202	0	23	239	47	...	10	...	1.030	64	68	
Est. Exp. C. Campos	12	17	81	63	22	8	1	0	88	256	290	27	22	251	73	37	13	...	1.261	74	83	
SÃO PAULO																						
Albertina	148	115	86	21	12	0	15	0	168	84	374	57	205	63	136	132	65	...	1.681	99	110	
Amália	101	125	74	24	13	0	24	2	112	118	289	97	289	48	86	127	113	...	1.642	97	103	
Ester	140	161	90	51	18	6	115	0	68	99	237	76	155	59	52	181	110	...	1.618	95	106	
Junqueira	167	141	245	19	13	0	0	0	198	210	294	124	390	145	89	...	...	...	2.035	136	111
Monte Alegre	112	144	109	48	20	12	77	0	60	145	82	78	125	55	63	160	...	...	1.290	81	98
Piracicaba	99	173	168	54	19	6	98	0	73	133	200	76	187	55	72	156	...	...	1.569	98	99
Pôrto Feliz	109	89	91	44	14	20	80	0	141	69	201	58	254	90	94	163	...	...	1.517	95	86
Santa Bárbara	123	164	117	50	23	12	112	0	75	143	223	90	253	102	80	180	34	...	1.781	105	93	
Tamoio	141	121	139	43	43	1	59	...	...	135	328	73	162	134	155	145	107	...	1.786	119	99

NOTA. — Dados fornecidos pelo Serviço Técnico Agrônômico deste Instituto.

LUIS DE ABREU MOREIRA, — Chefe do Serviço



Vapor

FRIGER

**- PARA UM MAIOR RENDIMENTO NA USINA -
- CALDEIRAS DE ALTO RENDIMENTO -**



VELOCIDADE

**FABRICAÇÃO DE CALDEIRAS A
VAPOR PARA TODOS OS FINS**



Pesquisas ininterruptas de nossas técnicas possibilitam a alto rendimento e a segurança de nossas caldeiras.



O material selecionado, a mão de obra especializada e processos modernos garantem o máximo em produção.

COMPANHIA BRASILEIRA DE CALDEIRAS

Matriz: Rio de Janeiro
Av. Rio Branco, 50 - 13º and.
Tel: 43-3307 - Telegr. "Friger"
Caixa Postal: 43

Fábrica Varginha SUL/MINAS
Tel: 292 - Telegr. "Frige"
Caixa Postal: 74

Filial: São Paulo
Av. 9 de Julho, 40 - conj. 18 F. 2
Tel: 37-6248 -
Caixa Postal: 5298

BIBLIOGRAFIA

Mantendo o Instituto do Açúcar e do Alcool uma Biblioteca para consulta dos seus funcionários e de quaisquer interessados, acolheremos com prazer os livros gentilmente enviados. Embora especializada em assuntos concernentes à indústria do açúcar e do álcool, desde a produção agrícola até os processos técnicos, essa Biblioteca contém ainda obras sobre economia geral, legislação do país, etc. O recebimento de todos os trabalhos que lhe forem remetidos será registrado nesta secção.

"CUSTOS DE PRODUÇÃO DA CULTURA CANAVIEIRA NO BRASIL" — Na qualidade de técnico a serviço temporário da Divisão Econômica da Organização de Alimentação e Agricultura das Nações Unidas (FAO), o Prof. Henrique de Barros esteve no Brasil, em 1953, onde realizou uma série de conferências sobre temas de Economia Agrária. Por indicação de autoridades brasileiras tais trabalhos se dedicaram à determinação dos rendimentos e dos custos de produção da cana de açúcar no Estado de Pernambuco, sendo a presente publicação precisamente o relatório apresentado pelo Prof. Henrique de Barros a respeito. A matéria abordada pelo técnico visitante é da maior oportunidade para a nossa economia canavieira e diz de perto com atribuições específicas do I.A.A. no campo da fixação dos preços para a cana de açúcar. Na série de quatro conferências pronunciadas no "Instituto Joaquim Nabuco" o Prof. Henrique de Barros estabeleceu um roteiro de pesquisa visando a definir as normas de trabalho que, no seu entender, devem ser empregadas para se chegar a uma apuração regular do custo de produção da cana. Procurou o autor aplicar a sua experiência de economista agrário às lavouras canavieiras por ele visitadas em nosso País, terminando por concluir que, embora difícil, a tarefa de apuração não é impossível de ser realizada. Para tanto apresentou diversas sugestões práticas de indiscutível procedência e alcance, as quais, uma vez atendidas, hão de contribuir para o encaminhamento da solução procurada. Esta circunstância dá ao trabalho do Prof. Henrique de Barros alcance inegável e recomenda a leitura e a meditação do relatório, aliás redigido com linguagem clara e num estilo atraente.

DIVERSOS

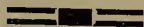
BRASIL: — A Agricultura em São Paulo, n. 4; Boletim Técnico da Secretaria de Viação e Obras Públicas, Pernambuco, n. 41; Brasil Rural, n. 165; Brasil Bebidas, Alimentação e Conexos, n. 4; Bo-

tim de Agricultura, Secretaria da Agricultura, Indústria, Comércio e Trabalho, Minas Gerais, ns. 3/4; Boletim Estatístico, n. 54; Brasil Madeireiro, n. 112; Boletim do Imposto de Consumo, ns. 75/6; Comércio Internacional, n. 5; Conjuntura Econômica, n. 7; O Economista, n. 446; Engenharia e Química, ns. 2/3; Fala!, n. 1; Goiás Industrial, n. 6; Imprensa Médica, ns. 481/2; Paraná Econômico, n. 40; Revista Imposto Fiscal, n. 67; Revista do IRB, n. 98; Revista Brasileira de Economia, ano 10, n. 1; Revista de Química Industrial, ns. 288/9; Revista de Tecnologia das Bebidas, n. 7; Sítios e Fazendas, n. 8; SUMOC, Boletim, vol. 2, n. 4; União Rural, n. 9; Mensagem Econômica, n. 43.

ESTRANGEIRO: — Agricultura, República Dominicana, n. 209; Azucar, Revista Técnica Semestral, n. 10; Asociación de Tecnicos Azucareros de Cuba, Boletim Oficial, n. 6; L'Agronomie Tropicale, n. 3; Boletim Americano, ns. 968/70; Boletim Azucarero Mexicano, n. 84; Bibliography of Agriculture, ns. 6/7; Boletim Mensual de Estadística, Dirección Nacional de Estadística y Censos, Argentina, n. 5; Boletim Benelux, n. 6; Boletim Uruguaio, n. 7; Boletim Chileno, n. 81; Boletim Paraguuaio, ns. 82/3; Brasil, publicação do Escritório Comercial do Brasil no Paraguai, n. 3; Boletim Brasileño, Uruguai, n. 7; Cuba Económica y Financiera, n. 363; Camara de Comercio Argentino-Brasileña de Buenos Aires, Boletim Mensual, n. 489; Cadernos Mensais de Estatística e Informação do Instituto do Vinho do Pôrto, n. 198; Cubazúcar, n. 5; Carta Publica Quincenal, Instituto Nacional de Reforma Económica, Cuba, ns. 20/21; Fortnightly Review, n. 518; F. O. Licht's International Sugar Report, vol. 88, n. 7 - Supplementary Report, n. 13; The Frontier, verão de 1956; Indian Sugar, vol. 6, ns. 2/3; Informações Semanais da Argentina, ns. 102/6; Da Índia Distante, Boletim n. 133; La Industria Azucarera, n. 753; Informações da Itália, ns. 104/5; Investigación Económica, vol. 16, n. 1; The International Sugar Journal, n. 691.

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

CRIADO PELO DECRETO Nº 22.789, de 1º de JUNHO DE 1933



DELEGACIAS REGIONAIS NOS ESTADOS

ALAGOAS

RUA SÁ E ALBUQUERQUE, 544 — Caixa Postal, 35 — Maceió

BAHIA

RUA TORQUATO BAHIA, 3 - 3º — Caixa Postal, 199 — Salvador

MINAS GERAIS

EDIFÍCIO "ACAIACA" -- AVENIDA AFONSO PENA, 867 - 6º — Salas 601/4
Tel. 23-569 — Belo Horizonte

PARAÍBA

PRAÇA ANTENOR NAVARRO, 36/50 - 2º — João Pessoa

PARANÁ

RUA BRIGADEIRO FRANCO, 2057 — Caixa Postal, 1344 — Curitiba

PERNAMBUCO

AVENIDA DANTAS BARRETO, 324 - 8º — Recife

RIO GRANDE DO NORTE

AVENIDA DUQUE DE CAXIAS, 120 - 3º — Natal

RIO DE JANEIRO

Caixa Postal, 119 — Tel. 964 — Campos

SÃO PAULO

RUA FORMOSA, 367 - 21º - Tel. 32-2424 — São Paulo

SERGIPE

RUA JOÃO PESSOA, 333 - 1º - Sala 3 — Aracajú



DESTILARIAS

CENTRAL DO RECIFE — Av. Vidal de Negreiros, 321 — RECIFE, Pernambuco.

DESIDRATADORA DE OSÓRIO — Caixa Postal, 20 — OSÓRIO — Rio Grande do Sul.

CENTRAL PRESIDENTE VARGAS -- Caixa Postal, 97 — RECIFE — Pernambuco.

CENTRAL DE SANTO AMARO — Caixa Postal, 7 — SANTO AMARO — Bahia.

CENTRAL LEONARDO TRUDA — Caixa Postal, 60 — PONTE NOVA — Minas Gerais.

CENTRAL DE UBIRAMA — LENÇÓIS PAULISTA — São Paulo.

CENTRAL DO E. DO RIO DE JANEIRO — Caixa Postal, 102 — CAMPOS — Estado do Rio de Janeiro.

DESIDRATADORA DE VOLTA GRANDE — VOLTA GRANDE — Minas Gerais.

CENTRAL GILENO DÉ CARLI — PIRACICABA — São Paulo.

ESCRITÓRIO DO I.A.A. — Edifício Continental — Av. Borges de Medeiros, 240 — PORTO ALEGRE — Rio Grande do Sul.

S.E.C.R.R.A. — Caixa Postal, 2549 — PORTO ALEGRE — Rio Grande do Sul.

S.E.C.R.R.A. — Praça do Ferreira, Ed. Sul América — FORTALEZA — Ceará.

