

S U M M A R I O

JUNHO — 1937

NOTAS E COMMENTARIOS :

Pagina

Distillaria Central de Campos — Balançete e orçamento do I. A. A. — Usina Santo Antonio Limitada — Promissora a safra pernambucana — Usina São José — Usina Santo Antonio — Montagem de nova Usina — Usina Conceição — A industria açucareira fluminense e o I. A. A. — Directorio Academico da Escola de Agricultura de Tapera	241- 42
O CONGRESSO DOS BANGUEZEIROS DE ALAGÔAS	244
ACUCAR SIGNIFICA SAUDE	248
A CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DO BRASILEIRO E A NECESSIDADE DE BOAS ESTADÍSTICAS — Discurso do deputado Teixeira Leite	251
USINAS JUNQUEIRA	252
O MOSAICO DA CANNA DE AÇUCAR — por L. F. Vidal	254
DISTILLARIA DA USINA SANTA THERESINHA S. /A. NO ESTADO DE PERNAMBUCO	258
SOBRE A UTILIZAÇÃO RACIONAL DAS LEVEDURAS DE DISTILLARIA — por G. Pierlot	262
PUBLICAÇÕES RECEBIDAS	265
PARA ESTABILIZAR A PRODUÇÃO AÇUCAREIRA NO NORDESTE — pelo deputado Leoncio G. Araujo	268
CHRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL	270
MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR — Exportação, importação, estoques, entradas e saídas no Districto Federal e cotações minimas e maximas do açúcar nas praças nacionaes	271
SITUAÇÃO DA SAFRA 1937-38	279
LEGISLAÇÃO E DOUTRINA SOBRE O AÇUCAR E SEUS SUB-PRODUCTOS — Lei nº 432, de 8 de maio de 1937, concedendo isenção a toneis e vasilhames destinados á guarda e transporte de alcool anhidro — Lei nº 438, de 29 de maio de 1937 sobre um auxilio financeiro ao Estado de Alagôas — Lei-proposta do Governo da Provincia de Tucuman (Argentina), regulando a produção açucareira	281

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO - RUA GENERAL CAMARA N. 19 - 4.º ANDAR - SALAS 2 E 3
 TELEFONE 23-6252 CAIXA POSTAL. 420
 OFFICINAS - RUA 13 DE MAIO, 33 E 35

REDACTOR RESPONSAVEL - BELFORT DE OLIVEIRA
 REDACTORES - THEODORO CABRAL, RICARDO PINTO E FERNANDO MOREIRA

O Brasil a frente de Hawaii na clarificação composta

As primeiras instalações da CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR NO BRASIL irão trabalhar na safra de 1937; a primeira de Hawaii funcionará em 1938.

Em Pernambuco, a Usina União e Industria vai montar um DORR novo para ligar com o DORR velho na CLARIFICAÇÃO COMPOSTA para a safra nova. Também a Central Leão Utinga adota a CLARIFICAÇÃO COMPOSTA, para a safra deste anno.

O DORR MAIOR DO BRASIL

No Estado de São Paulo, na Usina Tamoyo, installou-se um Clarificador DORR com cinco compartimentos de 8 metros de diametro, tipo 26-5. Num predio novo montou-se o Clarificador DORR junto ao tandem de 20 rolos que forma parte da Usina maior do paiz.

INSTALAÇÕES NOVAS DE PETREE DORR NO MUNDO AÇUCAREIRO

ARGENTINA — CLARIFICADORES DORR em Aguilares, Corona e Ledesma.
COLOMBIA — CLARIFICADORES DORR em Manuelita e Riopaila.
CUBA — CLARIFICAÇÃO COMPOSTA, com dois Dorrs, em Central America.
CLARIFICAÇÃO COMPOSTA, com quatro Dorrs, em Central Hespanha.
CLARIFICADOR DORR em Central Lugareno.

Mais de 20 instalações de Clarificação Composta estão trabalhando em Cuba.

INDIA INGLEZA — CLARIFICADORES NAS FABRICAS SEGUINTEs: Bagawa, Biswan, Bhopal, Bodhan, Deoria, Hargaon, Harinagar, Haseempur, Maholi, Majhaulia e Sataboanj.

HAWAII — CLARIFICAÇÃO COMPOSTA na Kohala.
CLARIFICADOR DORR nas Usinas Olaa, Onomea, Pepeekeo, Pioneer e Wailuku.

MEXICO — CLARIFICAÇÃO COMPOSTA nas Usinas El Mante e El Potrero.
CLARIFICADOR DORR na Usina Zacatepec.

LUISIANA — CLARIFICAÇÃO COMPOSTA nas Usinas Reserve e Terrebonne.
CLARIFICADORES DORRS nas Usinas Armant, Blanchard, Evan, Hall, Evangeline, Georgia, Helvetia, Leighton, Magnolia.

R. DOMINICANA — CLARIFICADOR DORR na Usina Santa Fé.

PORTO RICO — CLARIFICAÇÃO COMPOSTA nas Usinas Canovanas, Fajardo, Pasto Viejo, Vannana e La Fayette.
CLARIFICADORES DORRS em Guamani, Igualdad, Juncos e Victoria.

A MOAGEM das cannas novas sem demora na decantação é possível com a CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR, que permite também um aumento apreciavel no rendimento geral das Usinas de Açucar.

PEÇAM INFORMAÇÕES E ORÇAMENTOS, SEM COMPROMISSO

a Earl L. Symes, representante geral no Brasil de Petree & Dorr Engs., Inc.
Caixa Postal 3.623 RIO DE JANEIRO Telefone: 26-6084

BRASIL AÇUCAREIRO

Órgão Oficial do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Anno V Volume IX

JUNHO DE 1937

N. 4

NOTAS E COMMENTARIOS

DISTILLARIA CENTRAL DE CAMPOS

Em sessão da Comissão Executiva realizada em 9 de junho corrente, o presidente Sr. Leonardo Truda teve occasião de dar as suas impressões da recente visita que fez á Distillaria Central de Campos, cuja construcção está prestes a concluir-se.

De sua observação "in loco", firmou o Sr. Presidente a convicção de ser de imprescindível necessidade a installação de moeridas proprias na Distillaria Central.

Esse melhoramento é de grande interesse para os plantadores de canna campistas, pois, só com elle a Distillaria poderá satisfazer plenamente á sua finalidade principal, que consiste em dotar a classe de um escoadouro seguro para os seus excessos de canna.

Essa valvula de escoamento para os excessos de canna dotará também Instituto da possibilidade de offerecer emprego ao excesso de materia prima que porventura possuam as usinas, em quantidade superior ás necessidades de producção dentro das normas regulamentares da limitação.

Na sua visita, notou tambem o Sr. Presidente a conveniencia de ser installado na Distillaria um elevador para o movimento do pessoal entre os seus sete andares, serviço que não fêra previsto nos orçamentos de montagem por mero espirito de economia.

Concordando com o Sr. Presidente, a Comissão Executiva autorizou-o a mandar proceder a immediatos estudos para a execução desses melhoramentos.

BALANCETE E ORÇAMENTO DO I. A. A

Em sessão de 16 do corrente, a Comissão Executiva examinou a demonstração fornecida, em 31 de maio ultimo pela Contadoria, do balancete

e posição do orçamento do Instituto do Açucar e do Alcool.

O Sr. Presidente procedeu a leitura da exposição apresentada, pondo a Comissão Executiva ao par de todo o movimento do Instituto, inclusive as conclusões que prevêm uma economia orçamentaria, no corrente exercicio, de mil contos de reis, no minimo.

A Comissão Executiva approvou, por unanimidade, os resultados apresentados pelos documentos exhibidos.

USINA SANTO ANTONIO LIMITADA

A Usina Santo Antonio Limitada, situada em Miranda Estado de Matto Grosso, recorreu contra o limite de producção, que lhe fôra attribuido, de 5.000 saccos de açucar.

Considerando que já anteriormente o limite dessa Usina fôra augmentado de 1.820 para 5.000 saccos e que nenhuma razão legal autoriza nova augmento, a Comissão Executiva, resolveu indeferir o pedido.

PROMISSORA A SAFRA PERNAMBUCANA

Recentes noticias recebidas de Pernambuco informam que a situação climaterica mudou bastante ultimamente, offerecendo uma perspectiva cada vez mais promissora. Nas zonas cannovieiras do Estado tem chovido com regularidade, permitindo esperar-se um augmento de producção em relação á safra anterior. Ha, por isso, grande animação nos circulos productores pernambucanos que olham o futuro com justificado optimismo.

Ainda nos ultimos dias de junho findante, recebiamos informação telegrafica, de Recife, de que continuava a cair chuva regularmente, tudo indicando a marcha normal do inverno e safra melhor que a do anno passado.

USINA SÃO JOSÉ'

A Usina São José, situada em Tapagem, no município do Meio, Estado do Amazonas, ainda não tinha quota fixada de produção.

Em vista de informações prestadas pela Delegacia Fiscal do Thesouro Nacional em Manaus, resolveu a Comissão Executiva, baseada nas áreas de cultura ao tempo dos decretos de limitação, fixar a quota annual dessa usina em 164 saccos annuaes.

USINA SANTO ANTONIO

Em relatório apresentado ao Sr. Presidente do Instituto do Açucar e do Alcool e que foi lido á Comissão Executiva, em sessão de 16 do corrente, o sub-assistente tecnico engenheiro Gileno Dé Carli prestou contas da missão, de que o incumbira o Instituto, de administrar a Usina Santo Antonio, em Alagôas, durante a sua moagem na safra de 1936-37.

Examinados os documentos e esclarecimentos apresentados, a Comissão Executiva deu-lhes a sua approvação, considerando coroada de exito a missão desempenhada pelo engenheiro Gileno Dé Carli.

MONTAGEM DE NOVA USINA

A firma Irmãos Bighetti adquiriu a fazenda Santa Emilia, no município de Sertãozinho, Estado de São Paulo, na qual se achava instalado um engenho, que, segundo os boletins apresentados, foi registrado, no Instituto do Açucar e do Alcool, como fabrica de aguardente.

Informado, posteriormente, de que ali se depositava material destinado á installação de uma usina de açucar, o Instituto tomou as necessarias providencias para evitar a montagem dessa fabrica não licencçada.

Em requerimento de 29 de março ultimo: a firma interessada recorreu ao Instituto, pedindo autorização para proceder á montagem dos machinismos já adquiridos.

Estudando o caso, a Comissão Executiva resolveu indeferir, dada a ausencia de fundamento legal, o pedido da firma Irmãos Bighetti.

USINA CONCEIÇÃO

Em memorial de 8 de maio ultimo, a firma Victor Sence, proprietaria da Usina Conceição, situada no Estado do Rio de Janeiro, recorreu do limite de produção que lhe foi fixado, de 40.087 saccos de açucar, solicitando que fosse augmentado para 75.087 saccos.

Examinando o assumpto, achou a Comissão Executiva que as razões expendidas pelo requeren-

te são ponderaveis na orbita dos interesses particulares da Usina, mas desprovidas de apoio nos elementos de ordem legal, em que foi baseada a limitação attribuida á usina.

Considerando que na fixação das quotas de produção da Usina foram rigorosamente observados os preceitos legais — média do quinquennio, áreas de lavoura ao tempo do decreto de limitação e majoração permittida pela capacidade das moendas — a Comissão Executiva resolveu por unanimidade negar provimento ao recurso.

A INDUSTRIA AÇUCAREIRA FLUMINENSE E O I. A. A.

Durante a recente visita que fez a Buenos Aires, juntamente com outros professores e estudantes da Escola de Direito de Nichtheroi, o desembargador Alvaro de Bittencourt Berford, a convite da Sociedade Rural Argentina, pronunciou uma conferencia na séde da referida instituição sobre a industria açucareira no Estado do Rio e o Instituto do Açucar e do Alcool.

Com a autoridade que lhe assiste, o conhecido magistrado e professor desenvolveu o thema com amplitude, mostrando a importancia dessa industria na economia nacional e a acção exercida pelo I. A. A.

Não tendo sido préviamente escripto o importante trabalho do desembargador Berford, só no proximo numero nos será possível publical-o por inteiro; deixando aqui, apenas, um ligeiro registro dessa conferencia que attrahiu uma assistencia numerosa e selecta á Sociedade Rural Argentina, sendo o orador bastante applaudido. Entre os presentes estavam o dr. Vicente C. Gallo, Reitor da Universidade de Buenos Aires e presidente do Centro Azucarero, e o engenheiro F. Pedro Marotto, decano da Faculdade de Agronomia e Veterinaria da capital argentina.

DIRECTORIO ACADEMICO DA ESCOLA DE AGRICULTURA DE TAPERA

Communica-nos o Directorio Academico da Escola de Agricultura de Tapera, Pernambuco, que foi eleito em abril ultimo o directorio que deverá reger os destinos da classe no periodo de 1937-38 e que ficou assim constituído: Presidente, Nelson Meira de Vasconcellos; Secretario, Manoel Negreiros Ribeiro Pessôa; Thesoureiro, Carlos Leonardo Arcoverde; e Orador, João Furtado. Comissão de Sindicancia e Beneficencia: Antonio Corrêa, presidente; e Claudio Selva. Comissão Scientifica: Diriz Xavier de Andrade, presidente, e Abdon de Paula Gomes. Comissão Social: João Furtado, presidente, e Carlos Leonardo Arcoverde.



CONHECE V. S. A RAZÃO POR QUE
os consumidores de NORIT estão satisfeitos?

POIS,

COM O NORIT, OBTÊM A MÁXIMA EFICIÊNCIA
PELO CUSTO MAIS BAIXO E RESULTADOS
INEQUALADOS POR MÉTODOS SIMPLÍSSIMOS,
GOSANDO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA SEM
PAGAMENTO DE LICENÇAS E DESPESAS.

POR ISSO,

DÊ V. S. TAMBÉM PREFERÊNCIA AO

o carvão activo,
descorante vegetal, para o
seu processo de refinação.

Escreva quanto antes,
pedindo o livro explicativo à

N. V. NORIT VEREENIGING
VERKOOP CENTRALE - AMSTERDAM, HOLLANDA

ou ao representante geral para o Brasil

CHARLES DE TOMASZEWSKI
CAIXA POSTAL, 927
SÃO PAULO.

(• Cerca de dois milhões de toneladas de açúcar são refinadas anualmente com o NORIT.

O CONGRESSO DOS BANGUEZEIROS DE ALAGOAS

Realizou-se em maio proximo passado, em Maceió, o Congresso dos Banguzeiros, promovido pelo Sindicato dos Banguzeiros e Plantadores de Cana de Alagoas.

O Congresso teve por objectivo esclarecer a situação dos engenhos productores de açúcar banguê e seus derivados e dos fornecedores de cana ás usinas e determinar directrizes asseguradoras de sua estabilidade e progresso em função da economia social.

Segundo summariou o "Jornal de Alagoas", em sua edição de 9 de maio ultimo, foram as seguintes as theses, suggestões e conclusões approvadas:

AS CONCLUSÕES DAS DIVERSAS SUB-COMISSÕES

Dos diversos trabalhos apresentados e approvados sobre o assumpto commercio, condensamos as seguintes conclusões:

A) COOPERATIVISMO — Que está no cooperativismo o caminho mais racional para solução dos mais serios problemas de banguzeiros e fornecedores e assim considera necessario o inicio de intensa campanha de propaganda no sentido de serem creados nos diversos municipios açucareiros cooperativas de credito, produção e consumo.

B) CREDITO — Considerando como medida preliminar para o estabelecimento do credito agricola o levantamento do cadastro das propriedades de banguzeiros e fornecedores de cana do Estado, propor ao governo estadual tomar a iniciativa daquelle levantamento, em collaboraçãõ com o Sindicato e o Banco Central de Credito Agricola, afim de que pelos dados colligidos fiquem conhecidos com maiores detalhes as propriedades, no seu valor, area e bemfeitorias, qualidades pessoases do agricultor, as garantias e possibilidades da applicação das operações de credito que aos mesmos se destinam

2) Que o Sindicato por sua directoria entre em entendimento com o Governo do Estado e a directoria do Banco Central de Credito Agricola de Alagoas afim de obter financiamento da entresafra dos banguês, a maneira do que se está observando em Pernambuco, dentro das normas da legislação

corrente sobre o assumpto, guardadas rigorosamente as proporções dadas pelo preço do producto e vulto da produção singular.

3) Que como medida de emergencia para libertar banguzeiros e fornecedores das dividas a usurarios insaldaveis pelas condições em que são feitas, se proponha ao governo pleitear da Caixa Economica, ou junto ao Governo Federal o levantamento de um emprestimo á lavoura cannavieira, sem inclusão das usinas, o qual seja applicado em operações de credito a banguzeiros e fornecedores, pelo sistema de contas abertas com garantia hypothecaria, a juros de 6 % ao anno, pelo prazo de dez ou doze annos, amortizaveis a partir do segundo e tendo como base 50 % do valor da propriedade de cada banguzeiro ou fornecedor.

4) Pleitear do Governo e do Banco Agrícola emprestimos aos Bancos Agrícolas locais que reservarem dois terços dos seus numerarios a operações de amparo á lavoura e ás cooperativas de credito que se fundarem.

5) Pleitear do Governo e da Bancada Federal que para attenderem o Banco Central e as cooperativas de credito locais a sua finalidade seja concedido ao Banco Central, com garantia do Estado um emprestimo de cinco mil contos de réis, pelo prazo de dez annos afim de ser applicado em emprestimos ás Cooperativas locais e a banguzeiros e fornecedores, a juros maximos de sete por cento a aquellas e oito por cento a estes.

C) MERCADOS, STANDARDIZAÇÃO, EXPORTAÇÃO — Que o Sindicato diligencie por organizar um plano fecundo melhorando o tipo do açúcar banguê, estabelecendo uma classificação justa e criteriosa e procurando intensificar o consumo no interior do Estado e desenvolver a exportação do mesmo producto.

D) DEFESA DA PRODUÇÃO — Que o Congresso resolva:

I) considerar como necessidade essencial do plano de defesa dos banguês de Alagoas uma grande e moderna distillaria de alcool anhidro;

II) Solicitar do Governo do Estado a creação de uma taxa de oitocentos réis por sacco de sessenta kilogrammas de açúcar mascavo exportado para os mercados nacionais e cem réis por sacco de somenos em

condições iguaes, com o fim especial de constituir o fundo de defesa da distillaria dos banguzeiros. A cobrança da mesma se será iniciada quando do começo do funcionamento da distillaria;

III) requerer do I. A. A., baseado na legislação açucareira vigente, a montagem de sua distillaria moderna, utilizando os processos mais aperfeiçoados de fabricação, com capacidade de 25.000 litros diários de alcool anhidro, no local Jacareica em Macció, para ser explorada pela Cooperativa dos banguzeiros de Alagôas;

IV) constituir uma Cooperativa de banguzeiros afim de explorar a distillaria a ser montada pelo I. A. A., e cujo capital será formado de quotas de 1:000\$000 por engenho.

FORNECIMENTO DE CANNA

Dos diversos trabalhos apresentados e approvados sobre o assumpto fornecimento de canna, extrahimos as seguintes conclusões:

A) SOBRE TABELLAMENTO — Aceitar como norma de principio o tabellamento decretado pelos poderes publicos sob inspiração e de accordo com as classes interessadas, tomando-se em consideração na compra das cannas a variedade para o fim de ser abonada ás chamadas variedades nobres uma quota premio, além da tabella official, aos fornecedores que procurarem melhorar a sua materia prima.

B) SOBRE FISCALIZAÇÃO — 1) Ser delegada ao Sindicato a attribuição de nomear, por solicitação dos fornecedores sindicalizados, fiscaes que, estipendiados por aquelles, por intermedio do Sindicato, tornem effectiva e efficiente a fiscalização da pesagem das cannas, funcionando junto ás balanças das Usinas.

2) Pleitear, para melhor defesa dos interesses dos fornecedores, o Sindicato ter um representante junto á Commissão de Vendas dos Usineiros, ou informações officiaes das razões do preço estabelecido para as cannas, de fornecedores por quinzena, nas diversas categorias de usinas.

C) SOBRE QUOTAS — Autorizar o Sindicato dos Banguzeiros e Fornecedores de Canna de Alagoas, a defender por todos os meios os direitos dos fornecedores de canna, assegurados na legislação federal, no que

di. respeito as quotas de seus fornecimentos as usinas, perante a lei da limitação açucareira.

CREDITO AGRICOLA

Como preliminar da solução do problema de credito agricola se torna necessario que o Congresso pleteie o levantamento do cadastro das propriedades de banguzeiros e fornecedores de canna do Estado, para os fins de obter documentação sobre as condições economicas dos productores.

Este cadastro que deverá ser levantado pelo Governo com a collaboração do Sindicato de Banguzeiros e do Banco Agricola deverá conter:

a) dados sobre a idoneidade do productor, sua capacidade civil, suas obrigações e compromissos;

b) a extincção e o valor dos bens com os quaes responderá a sua salvabilidade perante os compromissos que assumir;

c) uma descripção das terras e seus accessorios que estiverem sob a responsabilidade do productor cadastrado, destinada a se poder avaliar a possibilidade da produção respectiva;

d) informações acerca da capacidade technica do productor como elemento de melhor garantir a sua idoneidade.

AS SUGGESTÕES DA COMMISSÃO CULTURAL

A sub-commissão cultural, convidada pela commissão executiva do Congresso dos Banguzeiros a trazer a sua contribuição aos trabalhos deste certamen, não poderia fugir da incumbencia. E assim é que inicialmente organizou uma serie de conferencias, entregando a sua realização a nomes de relevo no mundo cultural de Alagôas, cada um no assumpto de sua especialidade. Deste modo realizaram conferencias os srs. Jayme d'Altavilla sobre "O esplendor e a decadencia dos banguês"; Mario Marroquim sobre "Os banguês e o povoamento da capitania de Pernambuco"; Reynaldo Gama sobre "Assistencia medica ao trabalhador rural"; Durval Cortez sobre "O homem e o ambiente dos banguês"; Barreto Falcão sobre "O banguê na economia de Alagôas" e Valdemar Cavalcanti sobre "Educação Rural".

Cada um dos conferencistas trouxe sugestões sobre a questão do banguê, enca-

rando-a sob os seus diversos aspectos. São estas suggestões que vimos, em resumo, trazer á vossa apreciação. Aliás, antes de mais nada, devemos esclarecer não ser possível apresentar conclusões, abso-lutas ou ao menos relativas, pela falta de um conhecimento exacto da situação dos banguês e da vida do trabalhador rural devido á ausencia de um inquerito sobre o assumpto. Assim inicialmente suggerimos que seja realizado um amplo inquerito entre banguzeiros, fornecedores de canna e trabalhadores ruraes, como ponto fundamental para conhecimento fundamental para conhecimento da situação e seu estudo. Neste inquerito serão comprehendidas questões estatísticas, sociológicas, educacionaes, higienicas, etc., além de informações basicas sobre idade, cor, sexo, residência, profissão, hábitos, costumes, horas de trabalho, salarios, instrução, etc. O inquerito poderá ser feito pelo sistema de fichas por ser o mais accessivel ao meio auxiliado pela observação devida da commissão quando isto seja possível. Para este inquerito é indispensavel o concurso da directoria de Saude Publica, através os postos medicos, e da directoria de Instrução Publica, por intermedio dos inspectores ruraes de ensino.

Lembraremos ainda que a commissão executiva do Congresso dos Banguzeiros convide cinco intellectuaes para a missão de organizar o fichario, controlar sua distribuição e recebimento e apurar os resultados: essa commissão trabalhará em collaboraçãocom a commissão permanente a que se refere o artigo 15 do Regimento deste Congresso e que cuidará da defesa dos interesses da classe.

Exposto este ponto inicial — a realizaçãode um inquerito sem o qual não se poderá chegar a conclusões definitivas, nem mesmo a apresentar suggestões installaveis ou absolutas — queremos ainda pedir o apoio e a collaboraçã, a boa-vontade e o interesse dos senhores banguzeiros e fornecedores de canna para a sua realizaçã, facilitando-a, para que o inquerito seja o mais completo possível.

E passamos a apresentar as suggestões resultantes dos pontos de vista dos intellectuaes que realizaram as conferencias promovidas pela sub-commissão cultural;

a) creaçãode escolas ruraes nas regiões dos banguês, nas quaes sejam ministradas

noções de agricultura, principalmente de canna de açucar, de plantio de cereaes e verduras, rudimentos de higiene, de alimentaçã, além da alfabetizaçã em escala capaz de não tornar o homem rural um inadap-tado ao seu meio;

b) a transformaçã em escolas ruraes as actuaes primarias existentes na zona dos banguês e que as que o Regulamento da Instruçã Publica determina sejam obrigato-rias nas propriedades ruraes tenham caract-er eminentemente rural;

c) cessã gratuita de terrenos e sitios dos engenhos para os moradores plantarem verduras e frutas, fazerem roçados de mandioca, de feijão, de milho, de maneira que possam ter, dentro do proprio engenho, elementos para a sua alimentaçã, diminuindo assim o nivel da importaçã;

d) divulgaçã de noções de higiene, da necessidade de banhos, de usar roupa limpa, de alimentar-se com alimentos nutritivos, por todos os meios possíveis;

e) a construcçã, sempre que possível, de casas higienicas, embora modestas, mas com ventilaçã e divisã bem feita, com fossas, se não para cada um, pelo menos para grupos de cinco;

f) divulgaçã de ensinamentos sobre a necessidade de conservar as arvores pelo seu valor e influencia no meio ambiente;

g) a melhoria do nivel de alimentaçã, o que é da maior importancia.

As medidas aqui propostas, suggestões resultantes de estudos a que chegaram os conferencistas, podem ser pleiteadas pelo Congresso ao governador do Estado. Ellas representam o minimo possível para melhoria da situaçã do trabalhador rural e seu melhor apêgo ao sólo, evitando o exodo que nos periodos de crise do açucar chega aos extremos. Desta forma é justo que mereçam o amparo do governo do Estado que, mais do que os proprios banguzeiros, deverá interessar-se directamente pela sorte da economia alagoana representada pelo seu mais valioso elemento: o humano.

CONCLUSÕES FINAES

Dos diversos trabalhos apresentados e approvados sobre Agricultura, Fazenda, Modelo, Ensino Agrícola, Adubaçã, Irrigaçã, Colheita, Sistema de Transportes, Variedades de Canna, a Commissã chegou ás seguintes conclusões:

AÇUCAR SIGNIFICA SAUDE

Na batalha da vida moderna, o açúcar é o principal explosivo. Tres quartas partes da força motriz dos reinos animal e vegetal são proporcionadas pelo açúcar. Nenhum movimento, de cada grupo de nossos músculos, nenhuma pulsação de nosso coração, nenhuma idéa de nossa imaginação se produz, senão pela combustão de nosso açúcar vulgar, a glucose. Nunca, na historia da sciencia, se viu a nossa attitude diante de um alimento tão radicalmente mudada como o foi, nestes ultimos annos, em face desse novo sustento da vida. Não faz mais que uma geração que toda autoridade ou supposta autoridade em dietetica, desde o sacerdote e o puritano, até o dentista e o medico, se empenhavam em demonstrar que o açúcar e os productos que o encerram em quantidade eram nocivos á saude. De accordo com os seus ensinamentos, elle destruia os dentes, fazia perper o appetite, entorpecia a digestão, detinha o crescimento das crianças, endurecia as arterias e era a causa principal do rheumatismo, do cancro, da gota, da loucura.

Agora, porém, que mudança! Satanaz se acha bem perto de ser convertido em anjo de luz. Encontramo-nos simplesmente ante o facto de termos tomado o telescopio ás avessas. Em summa, os passageiros e comparativamente leves incommodos devidos ao açúcar ingerido em quantidade excessiva ou a horas improprias, como antes das refeições, eram meras manchas no sol, moscas no arbar.

Concentravamos toda a nossa attenção sobre esse trivial inconveniente e ignoravamos o soberbo valor e integridade do açúcar como alimento e fonte de energia e calor indispensaveis. Hoje as nossas divisas são: "Não ha vida sem açúcar" e "Na doçura está a força".

Um dos primeiros defensores do açúcar foi o famoso investigador allemão Liebig, que estabeleceu que a vida e o movimento eram devido á combustão dos alimentos. A nona parte dos alimentos de nosso corpo — taes como o pão, os biscoitos, os cereaes, o

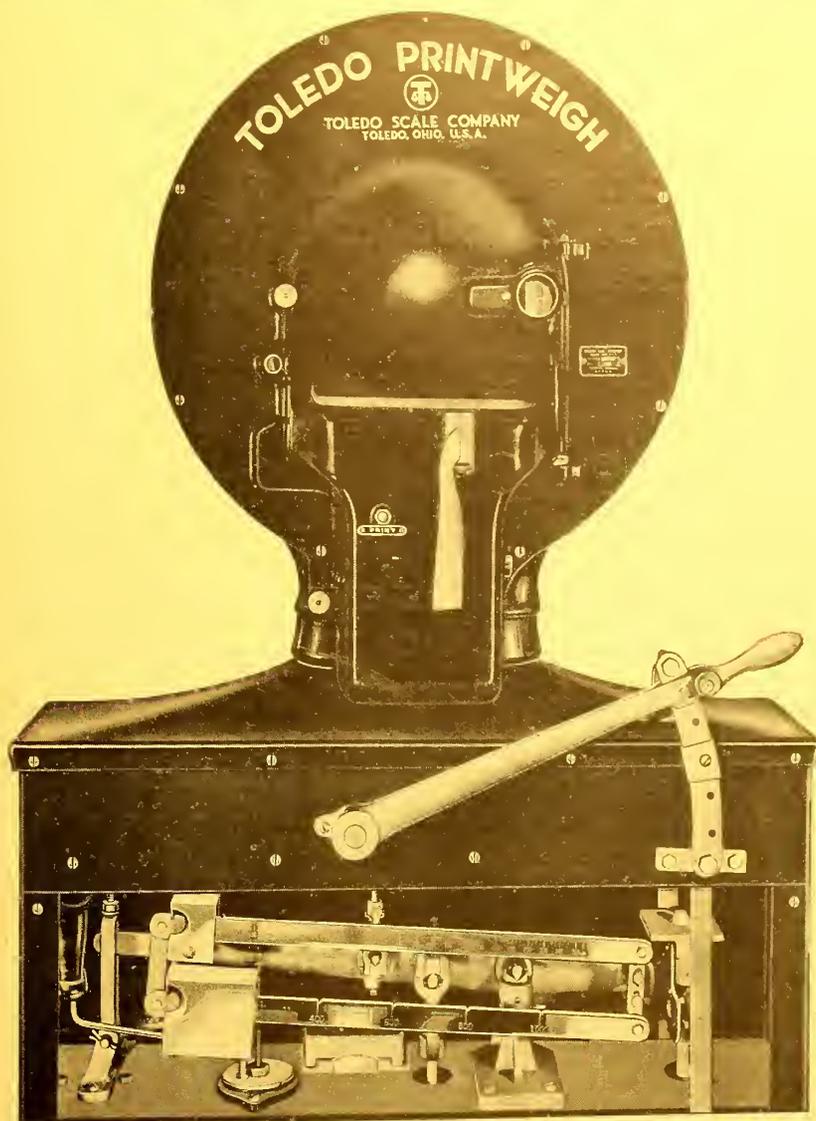
arroz, a batata, o milho, a tapioca — contém amido e cada grão de amido que elles encerram é transformado em açúcar sob a forma de glucose, antes de ser digerido e queimado.

Se, pois, todo o nosso sistema se vê constantemente abastecido com uma solução diluida de açúcar, esse mal tratado doce difficilmente pôde ser o perigoso alimento e mortal veneno que era considerado. Não demorou, porém, mais de meio seculo para que essa idéa tão simples e clara abrisse caminho. O açúcar foi atacado vigorosamente, além disso, pelos inimigos da gordura; porém o açúcar é um alimento destinado á combustão e não ao armazenamento. O seu verdadeiro perigo, ao nosso ver, é que uma pequena quantidade delle dá gosto a uma grande quantidade de alimentos de muitas calorias, taes como o pão e os cereaes, tentando-nos a ingerir mais do que o que podemos usar de uma vez, augmentando-nos, por consequente, a reserva adiposa que tanto afeia os nossos contornos. Em resumo, uma solução diluida de açúcar no sangue é tão absolutamente necessaria á vida que, se diminue a sua quantidade normal, como ás vezes occorre ao tratar-se a diabete com a insulina e se augmenta a dose, o paciente experimenta desmaios e enjôos ao mesmo tempo. Isso quasi sempre se pôde evitar comendo uma laranja doce ou o seu equivalente em agua açucarada até levar ao normal o nivel de açúcar que o sangue contém. — "The Sugar Bulletin".

REFINARIA DE AÇUCAR

Vende-se uma, de moderna e optima apparellagem, em pleno funcionamento, com capacidade para mais de 300 saccos de açúcar diarios. A quem interessar dirigir-se á redacção desta Revista, que se incumbirá de encaminhar propostas ao vendedor.

A ULTIMA INVENÇÃO DA TOLEDO SCALE CO.



BALANÇAS
TOLEDO
PRINTWEIGH

PODEM SER
FORNECIDAS PARA
TODOS OS FINS
COMMERCIAES E
INDUSTRIAES

Representantes para todo o Brasil

HERM. STOLTZ & Co.

SÃO PAULO
CAIXA POSTAL 461

RIO DE JANEIRO
AVENIDA RIO BRANCO, 66/74
TELEPHONE 43-4820, RAMAL 19
CAIXA POSTAL 200

RECIFE
CAIXA POSTAL 168

AOS INDUSTRIAES

e commerciantes de alcool

ACABA DE APPARECER UM IMPORTANTE
TRABALHO DO DR ANNIBAL R. DE MATTOS
PROFESSOR CATHEDRATICO DA ESCOLA
DE ENGENHARIA DE PERNAMBUCO E AS-
SISTENTE TECHNICO DO I. A. A., SOBRE

ALCOOMETRIA, ESTEREOMETRIA E ANALISE DO ALCOOL

DESTINADO A PROPORCIONAR ELEMENTOS QUE PER-
MITTAM COM TODA A FACILIDADE IDENTIFICAR
A QUALIDADE DO PRODUCTO DE SUA
FABRICAÇÃO OU COMMERCIO

Preço do exemplar cartonado: 15\$000

A' VENDA NO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL
RUA GENERAL CAMARA, 19 - 4o ANDAR - SALA II
CAIXA POSTAL 420 — RIO

A CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DO BRASILEIRO E A NECESSIDADE DE BÔAS ESTATÍSTICAS

(DE UM DISCURSO DO DEPUTADO TEIXEIRA LEITE)

Não raro se ouvem e se lêem os mais deprimentes conceitos a respeito da capacidade de produção do homem brasileiro.

Para os que tratam do assumpto, a conclusão é sempre a mesma: somos, entre os povos civilizados, os que apresentam indice de produção dos mais baixos, em volume e em valor; somos a China da America do Sul; e occupamos, inelutavelmente, os ultimos logares.

Estes conceitos apparecem endossados, até pela palavra official, em publicações e relatorios governamentais.

Mas, serão estas affirmativas exactas?

Representarão a realidade dos factos?

Era necessario examinar estas arguições nas suas fontes. E do exame procedido, verifiquei que as allegações feitas partiam de dados que não representam a realidade.

Eu peço a attenção da camara e dos brasileiros em geral para os Algarismos que vou mencionar e, estou certo, de que as allegações que servem de base para uma das mais tenazes campanhas contra a nossa gente, não de ruir diante dos argumentos apresentados.

Publicação recente, official, dá para a produção agro-pecuaria do Brasil, em 1935, os seguintes valores:

Productos agricolas	6.709.157 contos
" " " animaes	2.668.631 "
	<hr/>
	9.377.788 "

Deduzá-se, desta somma, o que remettemos para fóra do paiz no mesmo anno, isto é:



Sr. Teixeira Leite, deputado federal por Pernambuco

Productos agricolas	3.710.943 contos
" " " animaes	379.208 "
	<hr/>
num total de	4.090.151 "

Teremos assim:

Produção	9.377.788 contos
Exportação	4.090.151 "
	<hr/>

Ficam, pois, no paiz 5.287.637 "

Si a esta cifra addicionarmos o que nas estatísticas de importação figura sob o titulo "artigos de alimentação e forragens" — embora nem todos se destinem, directamente, ao homem, veremos que o povo brasileiro, de accordo com os numeros officiaes, terá, para se alimentar, annualmente

De produção de origem nacional	5.287.637 contos
De origem estrangeira	698.572 "
	<hr/>
	5.986.209 "

e isso, dada a hypothese — que não se verifica — de que toda a produção agraria, que fica no paiz, e expressa nesses algarismos, fosse destinada á alimentação humana.

Na realidade isso não se dá. Parte della — o valor algodão e a lã, trabalhados nas nossas fabricas de tecidos, os couros e pelles e varias outras materias primas, deveriam ser deduzidos, e isso iria diminuir de muitos milhares de contos a parte destinada á alimentação do nosso povo.

Acceitemos, porém, para argumentar, que toda ella seja inteiramente consumida para o fim referido e examinemos agora o que isso representa, em relação aos 41.560.147 habitantes que as estatísticas officiaes dão para o nosso paiz, em 1935.

Caberá para a alimentação de cada brasileiro, por anno, 143\$077 e, portanto, por dia, \$390 réis.

Mesmo para as regiões de padrão de vida

mais baixo, onde a alimentação é constituida de farinha, xarque e rapadura, e onde o numero de refeições, é apenas de duas, ellas não poderiam ser feitas com tão insignificante valor.

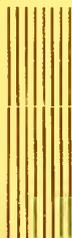
Estes numeros, á sua simples enunciação, mostram que não são exactos, sobretudo si levarmos em conta o que lembramos atraz, sobre o englobamento nelle de algodão, de lã, das pelles e couros, com que fabricamos os nossos vestuarios e destinamos ao calçado e a outros fins.

Quaes as conclusões a tirar destes algarismos?

E' que as estatísticas officiaes sobre a produção agraria brasileira, os seus dois grandes campos de actividade — agricultura e pecuaria — estão muito longe de dar uma idéa, mesmo approximadamente, da sua realidade e que temos sempre computado muito baixo a capacidade de produção do homem brasileiro.

O seu valor deve ser e ha de ser muito maior e um censo exacto — que precisamos e devemos proceder com urgencia — ha de revelar cifras muito mais altas para a produção da agricultura nacional.

ANUARIO AÇUCAREIRO DE 1937



Em confecção, sairá em julho proximo, completamente remodelado, trazendo, entre outras coisas, o cadastro commercial completo, com endereço, nome do proprietario e outros dados de todas as Usinas do Brasil.

Maiores Produções e Maiores Lucros
com Tractactores
INTERNATIONAL



As duas gravuras apresentam o Tractactor International Diesel trabalhando em condições muito difíceis, isto é, executando uma aração de grande profundidade em terra pesada e dura.

Os Tractactores International rapidamente conquistaram amigos entre os usineiros e plantadores de canna em todas as regiões produtoras. Proprietários que conhecem também outros tractores estão impressionados com a sua solidez, acessibilidade e economia duradora. Os Tractactores International são construídos com motores de carburação e com motores de sistema rigorosamente Diesel. O motor International Diesel não tem motor auxiliar e a sua partida á gasolina é tão facil como a de um tractor commum, graças a um dispositivo exclusivo International.

Peça catalogo descriptivo.

INTERNATIONAL HARVESTER EXPORT COMPANY

RIO DE JANEIRO SÃO PAULO PORTO ALEGRE

Av. OSWALDO CRUZ, 87 Rua B. TOBIAS esq. W. Luiz Rua VOL DA PATRIA, 650

TRACTORES INTERNATIONAL

O MOSAICO DA CANNA DE AÇUCAR

Por L. F. VIDAL

(Traduzido da REVISTA DE AGRICULTURA, da Republica Dominicana)

(Continuação)

CAUSA, CARACTER E CONSEQUENCIAS DA ENFERMIDADE — MODO DE PROPAGAÇÃO — SEUS EFEITOS NO RENDIMENTO DAS COLHEITAS

Durante os ultimos dez annos o mosaico tem atrahido mais fortemente a attenção que qualquer outra das enfermidades da canna, em virtude dos grandes prejuizos que na pratica occasiona á industria mundial de açucar. Não obstante a cuidadosa investigação procedida em toda parte, a sua causa é absolutamente desconhecida. É extremamente infecciosa e, até onde se ha podido verificar, a infecção é causada por uns organismos filtraveis ultra-microscopicos, tão pequenos que ainda não puderam ser fixados pelos mais completos e poderosos microscopios.

O mosaico propaga-se no campo pelas perfurações que fazem nas plantas varios insectos. Algumas vezes se transmite por contacto e outras se manifesta pela hereditariedade, mas este ultimo não é o caso mais frequente.

O mosaico não é hereditario através da verdadeira semente da canna; tem sido espalhado no mundo pelas estacas de canna infectada, as quaes constituem o material commum das plantações. Não se transmite pelo contacto ordinario, mas é livremente espalhado no campo, de planta a planta, pelas perfurações dos "aphismoidis", que se alimentam de milho e outros cereaes e pastos. Algumas experiencias têm sido realizadas para conseguir a transmissão da doença por meio dos fungos das folhas, sem resultado, todavia. A infecção não ocorre nunca por meio do sólo. Caracteriza-se como uma infecção chlorotica e o seu effecto mais visivel consiste no salpicado ou mancha das folhas com areas de brilhante coloração esbranquiçada ou verde amarellado, nas quaes a chlorofila foi parcialmente destruida, o que produz disturbios de nutrição, e em geral impede o crescimento da planta. Em certas variedades, particularmente susceptiveis, produz a morte immediata. Isso acontece

algumas vezes, mas não é commum. Em regra, as plantas continuam vivas, mas pobres e rachiticas, accentuando-se cada vez mais os effectos da enfermidade em escasso rendimento e insatisfatorias colheitas. As manchas apparecem bastante nitidas nas plantas novas. Quando estas amadurecem, os entrenós surgem mais ou menos enxutos, secca a epiderme sobre as areas descoradas e finalmente se fura e se corta a superficie dos gomos, deixando umas lacas chamadas "cankers" (cancros). Acontece ás vezes que adolecem grupos similares de cellulas, que affectam os tecidos centraes do colmo, e neste caso não apparecem symptomas externos mas a planta acaba morrendo, crivada de pequenas cavidades, pelas quaes se perde o summo e diminue o peso dos colmos. De inicio, a doença não prejudica a qualidade dos summos. Pode-se até registrar o facto de, no principio da estação de colheita, as cannas enfermas serem justamente as mais ricas em saccarose. Explica-se, porém, accrescentando que a falta de chlorofila precipita a madureza. Ao final da estação, os colmos atacados de "cankers", cujos tecidos se mostram mais doentes, são victimas frequentemente de varios organismos corruptores que fazem decrescer a porcentagem de saccarose e a pureza dos summos. Mas geralmente os maiores prejuizos causados pelo mosaico se traduzem em perdas por tonelagem, em perdas de sumo e, mais tarde, em transformações chímicas do proprio summo.

A extensão do damno causado dependerá de muitos factores, inclusive, principalmente, das variedades de canna plantadas, a quantidade e distribuição das chuvas, a riqueza do sólo, a quantidade e natureza dos fertilizantes applicados e a classe de cultura empregada. Em Porto Rico foi feita a compilação cuidadosa de estatísticas de todos os engenhos açucareiros, durante os annos de 1917 a 1919, dividindo-se em districtos a area semeada de canna e correspondendo cada districto a uma extensão dada de culturas infectadas. As estatísticas finaes demonstraram que nos districtos não infectados de léste a produção no anno de 1919

excedeu á de 1917; em compensação, nos districtos fortemente infectados do oeste da ilha a média de rendimento baixou uns 40 %. Esse prejuizo foi totalmente consequente á enfermidade. Em alguns dos mais infectados districtos a média de rendimento baixou de 28 a 8 toneladas por acre e em certos logares o rendimento foi tão fraco, que apenas alcançou 5 toneladas por acre. Nos campos irrigados da zona sul de Porto Rico, em plantações feitas no outomno, obteve-se um rendimento de 51 toneladas por acre, em terras que tinham 90 % de cannas doentes. Esses campos foram bem fertilizados e cultivados nas mais perfeitas condições. Esses mesmos campos, annos atraz, cultivados da mesma maneira e antes de serem invadidos pelo mosaico, haviam dado frequentemente 65 toneladas. De forma que o mosaico foi responsavel por 20 % do decrescimento. **Em compensação, na costa norte, um velho terreno de brótos fortemente atacados, submettido aos processos correntes de cultura, somente deu 5 toneladas por acre. Esse terreno, depois de cortado, foi alvoreado profundamente, recebendo dupla applicação de**

fertilizantes completos, boa cultura com implementos modernos e duas ou tres irrigações. Antes de terminar, ainda foi feita uma applicação adicional de sulfato de ammoniaco. Quando apresentava ainda a porcentagem de 95 % de infecção, a sua produção alcançou a 25 toneladas. É verdade que, com o mesmo tratamento, haveria produzido pelo menos 40, caso estivesse livre do mosaico. Tal experiência demonstrou que os terrenos, mesmo fortemente contaminados, reagem á melhor cultura e, em especial, ás amplas applicações de fertilizantes nitrogenados. Os effeitos da enfermidade são sempre mais sérios nas terras cansadas, sobretudo durante os periodos de longas seccas.

Na Estação Experimental de Cuba foi realizado um importante ensaio para demonstrar as perdas determinadas pelo mosaico. Dois lotes foram plantados de canna "Christalina", sendo um com plantas sãs e outro com plantas doentes. Ambos foram separados por uma ampla zona plantada de canna "Ubá" immune. O resultado foi o seguinte:

	Rendimento Colheita de 1926 Libras
Canna sã . . .	12,113,5
enferma . . .	4,509,5
Differença . . .	7,604,0
Perda % . . .	61,0

	Rendimento Reflorescimento Colheita de 1926 Libras
	8,321,75
	1,322,10
	6,999,65
	84,0

Essas perdas são de certo alarmantes e não são maiores que as que occorrem frequentemente em plantações commerciaes de outras partes do mundo. Os prejuizos são tão avultados, aliás, que muitos centros productores de açucar, como Natal, Argentina, costa oeste de Porto Rico e Luiziana foram forçados a abandonar inteiramente a cultura das variedades susceptiveis ao mosaico.

EFFEITOS FISIOLÓGICOS

Além das manchas das folhas e dos "cankers" do talo, pelos quaes a enfermidade pôde ser realmente reconhecida, os estudos anatomicos e fisiologicos já estabeleceram algumas evidentes differenças nos te-

cidos das plantas doentes e das sãs. Estas differenças se encontram geralmente confirmadas nas areas descoloradas, sendo que nas areas de um verde perfeito, os tecidos são normaes. Nas areas de folhas ligeiramente coloridas a média das cellulas é francamente inferior á que se verifica nas de tecidos sãos. O chloroplasma é menor e menos numeroso e o nucleo é bastante alargado e quasi sempre retorcido. Occasionalmente se acham corpos estranhos inter-cellulares, iguaes aos que se encontram em outras doenças. Não são frequentes, contudo. Esses corpos apparecem como massas desnudas de protoplasma e variam notavelmente em forma e tamanho. Geralmente se encontram nos tecidos doentes, tanto no colmo, como nas fo-

lhas, e são formados pela queda das paredes da cellula. A natureza desses corpos inter-cellulares observados nos tecidos atacados pelo mosaico é absolutamente desconhecida. Alguns observadores inclinam-se a considerá-los como um estado de vida plasmica, mas outros qualificam-nos como productos degenerados. O mais caracteristicamente interessante nos tecidos enfermos são os alargados e retorcidos nucleos e as fortes contracções que se encontram nos chloroplastas.

Admitte-se que os symptomas communs do mosaico são muito mais característicos nas plantas jovens que nas velhas e maduras. Nos campos antigos, nos quaes a canna amarellece por causa do mosaico e da idade, e especialmente quando as folhas são furadas pelos insectos, é algumas vezes difficil distinguir os casos morbidos e isso frequentemente leva a perigosas e erroneas conclusões. Sob taes condições, as manchas características das folhas devem ser procuradas nas folhas mais novas, sobretudo naquellas que se encontram em torno do apice do colmo. Os transtornos fisiologicos causados pela chlorose produzem communmente uma condição que pode ser confundida com o mosaico e muitos casos de "curas" da enfermidade explicam-se indubitavelmente por meio desses transtornos occasionaes e transitorios da chlorose. Erros assim podem ser registrados, ou por ignorancia, ou por falta de observação, pois a chlorose nunca apresenta o característico desenho do mosaico. Algumas formas de chlorose, é verdade, como o "pulgón Pahala", produzem significativas raias nas folhas da canna, mas essas são claras e regularmente traçadas, bem distinctas das pseudo raias causadas pelo mosaico. Existem casos citados por competentes observadores, nos quaes os symptomas do mosaico desapareceram e as plantas atacadas recobriram o estado de saúde. Infelizmente, se isso occorreu, foi em tão pequena escala, que não tem nenhuma importancia pratica, devendo-se concluir que, sob o ponto de vista commercial, o mosaico é incuravel.

PROCESSO DE TRANSMISSÃO

Os pedaços de colmos contaminados, que germinaram livremente, produzirão sempre plantas doentes. A infecção pode frequentemente ser localizada na terceira

maneje velada por certo tempo. Em determinados casos, provocada artificialmente pela inoculação no apice do colmo, observa-se que na socca principal se desenvolvem os symptomas da doença quasi tao depressa como apparecem as novas folhas terminaes, mostrando assim que o processo infeccioso e conduzido livremente pela seiva a todas as partes das plantas, através dos tecidos jovens em formação. As folhas mais velhas, aquellas que se formaram antes da inoculação, nunca mostram os symptomas do mosaico, mas se tomarmos pedaços das partes baixas desses colmos e os semearmos, folha produzida pelo apice do colmo. Algumas vezes a enfermidade se retarda e perimmediatamente se desenvolverá, com toda certeza, a enfermidade. Mesmo cortando todos da planta mãe, a qual jámais apresentou symptoma algum do mosaico, podem nascer plantas enfermas, verificando-se, desse modo, que o contagio é transmitido aos brótos novos quando existe conexão organica, a qual permite a circulação da seiva. Esta passa somente quando tal conexão organica existe, não se communicando pelo sólo, nem pelo contacto. Duas soccas foram semeadas em certa occasião, sendo uma enferma, a outra sã, num invernaculo, em Washington, e durante varios mezes cresceram lado a lado, doente, uma, boa, a outra. Isso demonstra o que já se estabeleceu, ou seja: que a propagação do mosaico através de todos os paizes se faz por meio das sóccas infectadas e que a descuidada continuação do emprego de tal material de sementeira estende a funesta doença ás novas plantações das novas zonas de cultura da canna.

Se algumas plantas doentes ficam no campo, o mosaico immediatamente se propagará ás sementes sãs que se encontram adjacentes. Essa é a infecção secundaria. Os casos de infecção primaria são aquellos que procedem de sementes infectadas. A rapidez com que se estende essa infecção secundaria dependerá, sobretudo, das condições locais. Algumas vezes é bastante rapida, mas quasi sempre é lenta e a enfermidade permanece estacionaria por periodos de tempo consideraveis. Eventualmente, é difficil poder apreciar essa differença de manifestação da enfermidade; de ordinario, porém, a propagação é muito mais rapida quando as condições favorecem o crescimento das cannas novas. Alguns interessantes estudos de



van ERVEN & Cia.

Fornecedores ás industrias, officinas e lavouras

TRANSMISSÕES — Eixos, palias, supports, mancaes, correias de sola, borracha, etc., grampos e pasta preservativo para correias.

ACCESSORIOS PARA VAPOR — Valvulas Globo e Jenkins (disco tracavel), manometros, vaccuometros, gaxetas e papelão para juntas, injectores e burrinhos, tubos e connexões, tubos para caldeiras, valvulas reductoras de pressão, thermometros, reguladores Pickering.

SERRARIAS — Serras vertical e horizontal para engenhos, serras circulares e de fita, navalhas para plainas e desempenadeiras, esmeris para serras e navalhas.

OFFICINA MECHANICA — Brocas, tarraochos, limas, carvão, tornos de bancada, etc.

DIVERSOS — Oleas e graxas, bombas para agua, telas Cubanas e contratelos patente para turbinas de açúcar, moinhos de vento, lubrificadores, etc.

REPRESENTANTES DE — S. A. USINES DE BRAINE-LE-COMTE, fabricantes belgas de material ferro-viario, depositos, etc., — GEORGE FLETCHER & C. LTD., machinismos inglezes para usinas açucareiras.

Orçamentos e detalhes sem compromisso

Rua Theofilo Ottoni, 131 — End. Teleg. ERVEN
RIO DE JANEIRO

campo, realizados em Porto Rico, indicaram positivamente que a doença era diffundida por um insecto e que as infecções secundarias eram causadas pela picada de insectos tambem. Executaram-se trabalhos especiaes para esclarecer a importante questão, experimentando-se então todos os insectos que foram encontrados nas folhas de canna. Mas não houve resultado nenhum concludente. Finalmente (1920) foi possível a Brandes determinar, em ivernaculos, em Washington, que a enfermidade era transmittida pelo "aphis maidis" — um insecto commum no milho e outras gramíneas. Isso foi admittido pelos peritos de Porto Rico como

um grande passo á frente e como a confirmação da theoria que sustentavam, segundo a qual a enfermidade era transmittida por insectos. Contudo, não puderam explicar o facto registrado nos ivernaculos de Washington, pois não haviam encontrado nunca, apesar de numerosas experiencias, o "aphis maidis" vivendo nos pastos, nem trepando pelas cannas novas. Com esse indicio como pista, Chardon e Veve (1922) depressa demonstraram que, este e outro "aphido" que se encontra commumente a se alimentar de herva, eram os que de facto propagavam o mosaico.

(Continúa)

DISTILARIA DA USINA SANTA THERESINHA S. A. NO ESTADO DE PERNAMBUCO

No dia 20 de julho do anno passado realizou-se, em presença do sr. Leonardo Truda, presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, a inauguração official dessa importante distillaria, cuja existencia é devida á energia do sr. José Pessoa de Queiroz, director-presidente da Usina Santa Theresinha S. A.

O estabelecimento representa uma obra monumental, não só quanto ao aspecto externo, como também em relação ás installações internas.

O mais rapido exame demonstra, mesmo aos leigos, que foi effectuada uma obra perfeita.

A distillaria está montada de maneira excellente, relativamente ao aproveitamento do espaço e no que se refere á disposição das machinas e apparatus.

Verifica-se, em cada detalhe, que tudo foi bem previsto, tendo-se empenhado o constructor, com habilidade e exito, para que as vantagens modernas da technica fossem collocadas a serviço da pratica.

O fornecimento e a execução da instalação inteira foram effectuados pela S. A. dos antigos estabelecimentos Skoda, em Pilsen, Praha.

A distillaria está aparelhada para atender a multiplas tarefas. Todavia, por mais complicadas que possam parecer a sua machinaria, tudo se faz da maneira mais facil e mais simples. A sua capacidade é de 30.000 litros de alcool absoluto em 24 horas, capacidade esta que já attingiu, entretanto, de 35 a 40 mil litros dentro do mesmo espaço de tempo.

Podem ser tratados: ou exclusivamente melaços, ou melaços adicionados do caldo de canna da segunda e da terceira moenda. E está em condições de produzir:

A) Alcool absoluto:

a) directamente do mosto, conforme a quarta technica dos processos patenteados pelas Usines de Melle;

b) de flegma de alto gráu, conforme a segunda technica, e de flegma de baixo gráu, conforme a segunda technica bis dos mesmos processos; e

c) do fefinado, conforme a primeira technica, ainda dos processos das Usines de Melle.

B) Alcool rectificado:

a) directamente do mosto; e
b) do flegma.

No caso, indicado sob a letra B) o apparatus trabalha como apparatus de rectificação, sendo, porém, consideravelmente melhorado e com funcionamento mais economico, em virtude da applicação da patente Skoda-Gregor, que permite a separação total dos productos de cabeça de máu cheiro. Com a applicação dessa patente a separação dos productos de cabeça é menor do que a que se verifica nos apparatus que não possuem identica construcção, operando-se, assim, maior economia pela menor percentagem dos productos referidos e os de cauda. Essa differença pode alcançar até cerca de 6 a 8 % da produção total.

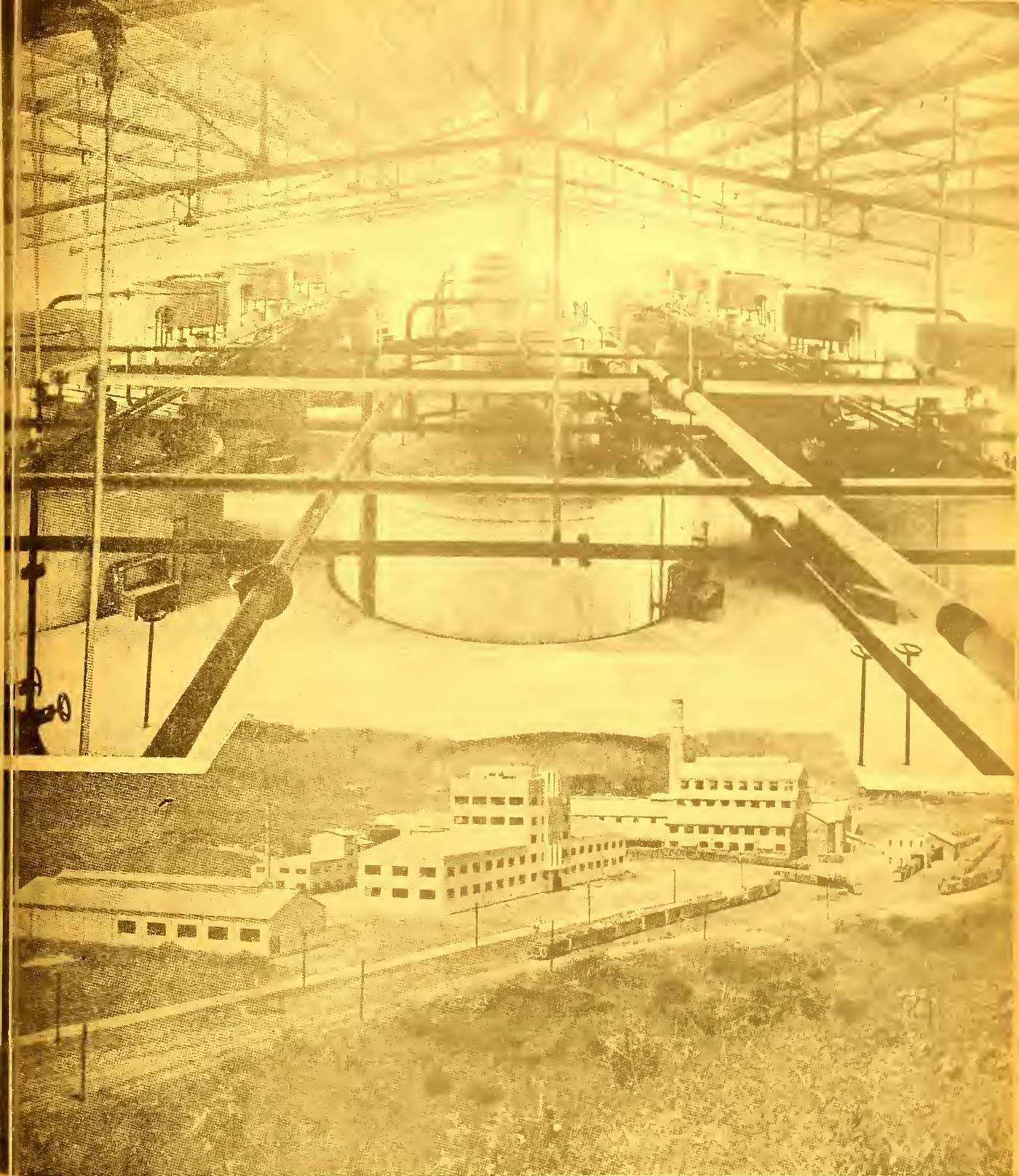
Serviço de vapor e de força motriz

A casa das caldeiras da usina de açúcar foi augmentada de 2 caldeiras de alta pressão, sistema Skoda, de 600 m² de superficie de aquecimento cada uma, com a pressão de serviço de 22 atmosferas. Nessas caldeiras pode ser queimada lenha e também bagaço. Todavia, ambas foram previstas para serem ulteriormente aquecidas por mazut.

O resultado obtido com taes caldeiras é excellente. Os gases de fumaça são levados, por meio de ventiladores movidos a electricidade e chaminés de fumaça, para o ar livre.

Dois grupos motor-bomba e uma bomba a vapor, de 4.500 rotações servem para a alimentação das caldeiras.

A fiscalização do trabalho da casa das caldeiras é feita por thermometros, medidores de corrente e outros instrumentos destinados a esse fim.



Em baixo - uma perspectiva geral da Usina Santa Theresinha; em cima - parte superior da sala de fermentação.

A estação de força já existente foi augmentada com a instalação de um novo tubo-alternador, sistema Skoda, de 600 KW e 450 volts de tensão. Esta turbina tem 7.500 rotações e trabalha com precisão extraordinária.

Preparação do melão e estação de fermentação

Nas proximidades da fabrica de açúcar encontram-se 7 cisternas, de 550.000 litros de conteúdo cada uma, para recepção do melão. Uma bomba a embolo, installada na sala de preparação do melão, aspira o mesmo por intermedio de forte tubulação de ferro fundido, levando-o ás cisternas. Das cisternas o melão passa por uma balança automatica para as cubas de cozimento. Essas cubas são providas de todas as armazões necessarias para diluir, coser e misturar o melão. O melão assim diluido é levado ao edificio principal, e, antes de ser empregado, reduzido á concentração desejada.

De grande interesse para os technicos e de acabamento perfeito é tambem a installação de fermentos e da fermentação. Foram tomadas em consideração as exigencias technicas e biologicas no mais alto grau possível, tal como raramente já foi feito em outra installação. Aham-se em funcionamento 6 aparelhos para fermento puro, 4 cubas de pre-fermentação e 15 de fermentação. Todas as cubas trabalham sob esterilização garantida. Naturalmente as perdas mecanicas de alcool são reduzidas o mais possivel, sendo as cubas de fermentação fechadas e dotadas de lavadores de acido carbonico de optima eficiencia. Foi providenciado igualmente para que o lodo e o fermento morto não possam entrar na columna distillatoria, o que a obstruiria em pouco tempo. Todas essas impurezas têm de passar por uma centrifuga e o mosto limpo é conduzido ao tanque collector do mosto fermentado.

Sala dos aparelhos

Esta sala está installada de accordo com os aperfeiçoamentos mais recentes da technica. Principalmente com a aparelhagem em serviço pode-se verificar a excellente

execução technica e a optima combinação de todos os pormenores. Seja na quarta technica (deshidratação directamente do mosto), ou na segunda technica (deshidratação do flegma), ou seja na rectificação directa ou indirecta do alcool partindo do flegma (rectificação conforme a patente Skoda-Gregor), em todos os casos foram alcançados optimos rendimentos.

O alcool deshidratado é de boa qualidade e com baixo grau de acidez. O alcool fino é tão puro, que corresponde a todas as exigencias internacionaes, sendo que até agora nunca foi produzido alcool de tão boa qualidade no Brasil.

Armazem de alcool

Para a recepção do alcool produzido ha um grande armazem coberto que pode conter cerca de 1.800.000 litros, além de duas cisternas no pateo, com a capacidade de 1.000.000 litros. Tanto a manipulação da armazenagem, como a expedição se effectuam facil e perfeitamente, pois é adequada a disposição das cisternas.

Aproveitamento das vinhaças

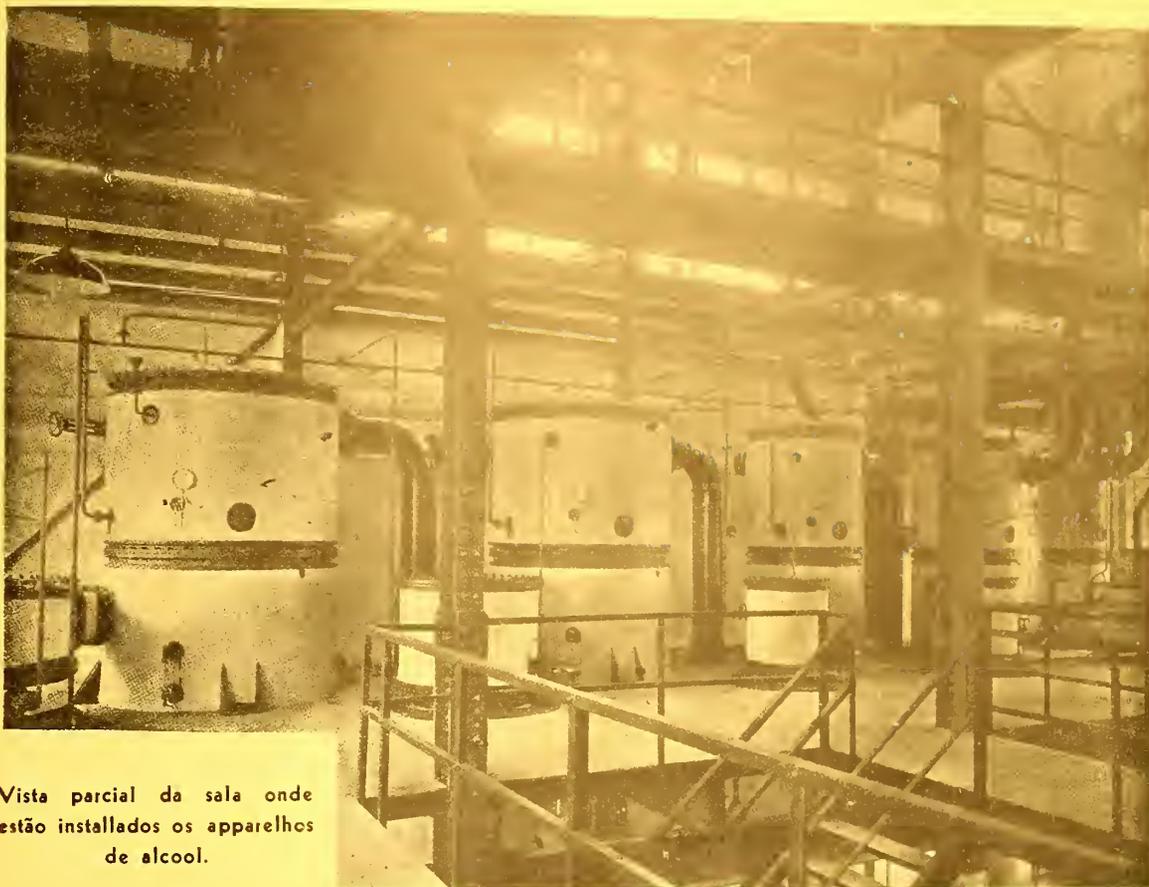
Grande novidade consiste na installação de concentração e inceneração de vinhaças, aproveitando-se assim os saes do melão da canna de açúcar contidos no mosto.

A vinhaça que apparece depois da distillação é concentrada num **quadruplo-effeito** ligado a um **finisseur**, sendo a seguir a vinhaça grossa incinerada em forno Gamer, installado em edificio separado. Os gazes de aquecimento produzidos são aproveitados numa caldeira a vapor.

Como producto final obtem-se o carvão de vinhaça, que por si representa materia prima de alto valor.

Tratamento do caldo de canna

A aparelhagem é construida de tal forma, que permite tambem, segundo as necessidades e vantagens, o tratamento dos caldos vindos das moendas da usina de açúcar para a distillação de alcool. Isso offerece a vantagem de ser mais economico, não



Vista parcial da sala onde estão installados osapparelhos de alcool.

sendo preciso fabricar primeiro açucar para depois produzir alcool, o que evita despesas mediante a condução do caldo, uma vez preparado, directamente para a fermentação. ria da Santa Theresinha — pode dizer-se que com a terminação e entrega da fabrica, em pleno funcionamento, ter-se-a concluido uma obra de extraordinario valor tecnico, que a collocará entre as melhor equipadas do continente.

Serviço de agua e installação frigorifica

As bombas de duas grandes estações elevatorias distribuem a agua, que é captada do rio e, num canal, trazida para a distillaria, entre os diversos tanques de recepção, passando a seguir á estação de filtração, de onde, finalmente, sobe aos tanques altos. Uma installação frigorifica de alta capacidade torna possivel empregar, mesmo durante a estação mais quente, agua fria para os fins de refrigeração e outros.

As installações mecanicas, electricas e thermicas, inclusive as estruturas metalicas para os edificios, encomendadas aos Estabelecimentos Skoda no começo de 1935, foram terminadas no anno seguinte e logo inauguradas. A produção garantida pelos fornecedores foi observada e até ultrapassada, tendo sido mantidas as cifras de consumo para vapor, agua e arrastador, que em alguns casos, ainda ficaram muito aquem.

Para a estrutura de aço dos edificios, as cubas de fermentação, tanques para alcool, caldeira a vapor e outros materiaes foram precisos 165 vagões de dez toneladas cada um, além da aparelhagem de cobre que pesa cerca de 150 mil kilogrammas.

Resumindo — por não caber nos limites desta breve noticia uma informação mais detalhada da grandiosa obra que é a Distilla-

SOBRE A UTILIZAÇÃO RACIONAL DAS LEVEDURAS DE DISTILLARIA

G. PIERLOT

A fermentação alcoólica das substancias açucaradas tem por resultado uma dupla produção: a do álcool e a da levedura. Quando se tem em vista a produção desta ultima (no caso da preparação das leveduras de padaria), pôde-se, modificando as condições de trabalho da fermentação, chegar a obter quasi exclusivamente a levedura sem grande formação de álcool. Mas é facto conhecido que os processos communs de fermentação alcoólica applicados na industria da distillaria dão sempre lugar a uma produção de levedura, aliás importante, paralela a produção do álcool.

Levada pelos mostos fermentados esta levedura é sempre introduzida nosapparehos distillatorios, e qualquer que seja o sistema desstes é inevitavelmente morta pela influencia da alta temperatura a qual é submettida durante a distillação.

Os vinhos (mostos fermentados) esgotados do álcool e levando em suspensão a levedura morta ou os productos resultantes da destruição da levedura pelo calor, constituem os vinhotos ou caldas que escapam das columnas ou apparehos de distillação, os quaes na maior parte das distillarias do Brasil ficam inutilizados, e cuja eliminção, ás vezes, occasiona sérios problemas aos usineiros.

UTILIZAÇÃO DIRECTA DOS VINHOTOS COMO ADUBOS

Todavia, esses vinhotos têm um certo valor. Ricos de azoto e acido fosforico elles podem constituir um adubo de primeira ordem. Usinas privilegiadas que podem, sem inconveniente, applicar esta pratica, têm interesse em utilizar-os directamente por meio de processos de irrigação que consistem em derramar-os após neutralização por meio de calcareos, cal ou cinzas, sobre as terras a fertilizar. A levedura restitue assim ao sólo o azoto, o acido fosforico e a potassa nella contidos.

CONCENTRAÇÃO DOS VINHOTOS

Na Europa, principalmente quando se trata de vinhoto procedendo da fermentação de melaços, esses vinhotos são concentrados. Antigamente, o fim dessa concentração era a recuperação dos saes de potassa e por isso os vinhotos levados até um certo ponto de concentração eram incinerados em fornos especiaes dando como ultimo

producto, os "salins de potassa", constituidos de carbonato de potassa impuro.

Esta pratica tende a desaparecer. Com effeito, si ella permite a recuperação da potassa ella tem por inconveniente de provocar o desaparecimento da totalidade do azoto e da maior parte do acido fosforico. A pratica moderna consiste em concentrar os vinhotos até a formação dum xarope. Evita-se assim a destruição das substancias organicas e a materia azotada procedente pela maior parte da levedura é conservada.

Os xaropes de vinhoto podem ser utilizados espalhando-os sobre as terras de cultura, mas mais frequentemente elles entram na preparação de adubos compostos.

Temos aqui um caso onde a levedura encontra uma utilização simples, util e bastante remuneradora. A maior parte das distillarias europeas utilizam os seus vinhotos desse modo. Mas foram propostos tambem outros modos de utilizar as leveduras resquarias da fermentação.

UTILIZAÇÃO DA LEVEDURA COMO ELEMENTO NUTRITIVO NAS FERMENTAÇÕES ALCOOLICAS

Em 1866 Durin propuzera decantar os vinhotos saindo dos apparehos de distillação, para separar em seguida as camadas de lodo constituidas pelas leveduras mortas separadas pela decantação, e tratar esse lodo pelo acido sulfurico com o fim de incorporar a mistura nas soluções de melaço a fermentar.

E' facto que essa operação provoca a desaggregação da materia organica das cellulas mortas realizando assim uma degradação da substancia albuminoide dessas cellulas. Assim, reutilizava-se em fermentação o azoto sob uma forma facilmente assimilavel pelas novas cellulas que deviam multiplicar-se nas fermentações seguintes.

Reforçando assim a proporção dos elementos nutritivos Durin constatava uma maior actividade da fermentação. Era um processo commodo e bastante economico para introduzir azoto sob uma forma facilmente assimilavel nos meios em fermentação.

Em 1901, por ocasião do congresso dos químicos da Indústria Açucareira e da Distillaria em Lille, Emile Barbet apresentou um estudo sobre o lodo de Durin. Havia, porém, uma diferença: é que em vez de tomar o lodo decantado dos vinhotos, o autor aconselhava recolher no fundo das grandes cubas de fermentação o lodo que se começa a se acumular logo que para a fermentação. É este lodo misturado de células de leveduras decantadas e mortas que Barbet sugeriu de submeter a acção do ácido sulfúrico sob uma pressão de vapor de 2 kilos após tê-lo previamente esgotado do álcool ainda nelle contido num aparelho adequado. Na sua comunicação Barbet declara que todas as células de leveduras velhas são dissolvidas pouco a pouco por este tratamento e que as substancias componentes como materia azotada, ácido fosforico, etc., passam em solução.

Segundo o autor o liquido assim obtido re-introduzido nas fermentações **favorece a proliferação das células vivas de leveduras**, o que tem por effeito diminuir o tempo das fermentações.

Este methodo, como, aliás, o de Durin, tinha portanto por objectivo augmentar o desenvolvimento da levedura, remediando por isso a deficiencia possivel dos mostos em certos elementos nutritivos.

O processo proposto por Durin está hoje totalmente esquecido. Apesar de não ter encontrado verdadeiras applicações industriaes, a utilização do methodo de Barbet foi proposta ainda recentemente sob a denominação de "peptonização da levedura".

As idéas de Durin e de Emile Barbet foram orientadas *outrora* pelo facto de que se acreditava naquellas épocas na necessidade absoluta de fornecer nas fermentações de melaço, o azoto sob uma forma que o torna facilmente assimilavel. Julgava-se então que o azoto existente nos melaços em quantidade sufficiente não era duma qualidade conveniente.

A experiencia demonstrou mais tarde que essa addição de azoto é quasi sempre inutil. Com effeito basta, na maioria dos casos, juntar ácido fosforico, que pôde ser adicionado, sob a forma dum dos seus saes sódicos, de superfosfatos, ou melhor ainda quando possivel sob a forma de um complexo organico.

OUTRAS APPLICAÇÕES DA LEVEDURA MORTA

Outros pesquisadores encararam a possibilidade de extrahir a levedura dos vinhotos para,

ACTICARBONE

CARVÃO ACTIVO

O melhor para a descoloração e refinação do

Assucar

instalações para a recuperação do Alcool e Gaz Carbonico pelo carvão activo e processos do

Groupe

ACTICARBONE S.A., PARIS

ROBERT CASTIER, C. Postal 329, S. PAULO

Representante exclusivo para o Brasil

após tê-la submettido a secagem, fabricar com ella productos alimenticios. Existem de facto, no mercado, especialidades com base de levedura secca apresentadas sob denominações commerciaes diversas. Mas, nesse ramo as leveduras de distillaria, de constituição especial, não receberam ate agora sendo uma applicação muito limitada.

Convém observar que por mais interessante que seja a idéa, os meios de realização são aparentemente complicados. A secagem duma levedura impura, como a pulverização subsequente são problemas technicos de uma realização difficil e dispendiosa.

O MAIOR PROGRESSO REALIZADO NESTE SENTIDO

Qualquer que seja o valor dos processos que acabamos de revistar não resta a menor duvida que foram distanciados pelo novo processo de fermentação por recuperação das leveduras agora conhecido como processo das Usines de Melle e F. Boinot.

Apesar de ser relativamente recente, o novo processo recebeu já numerosas applicações industriaes em diversos paizes do mundo. O total das installações realizadas até hoje permite produzir approximadamente cem milhões de litros de alcool por anno. Segundo a opinião de cientistas eminentes este processo representa pelo menos "o maior aperfeiçoamento que foi trazido á industria de distillaria desde ha muitos annos".

Introduzido no Brasil ha um anno o processo funciona agora de modo industrial em duas das mais conhecidas distillarias do paiz. Elle recebeu desse facto uma publicidade que nos dispensa de reproduzir aqui as particularidades technicas do seu funcionamento. (1).

Porém, encarado sob o ponto de vista da utilização racional da levedura parece-nos util pôr em relevo o que o diferencia dos methodos indicados acima.

Vimos no inicio deste artigo que na pratica commum das fermentações alcoolicas industriaes todas as cellulas de leveduras que se desenvolveram obrigatoriamente no curso de cada fermentação são mortas pela acção do calor nas columnas de distillação.

Examinamos em seguida quanto é possível utilizal-as nesse estado, e nesse proposito temos lembrado os methodos preconizados por Durin e por Barbet, os quaes utilizam os productos resultantes da destruição das cellulas velhas de levedura para nutrir e favorecer o crescimento e a proliferação das novas cellulas.

Mas, mesmo reutilizando para esse fim os productos de degradação das cellulas velhas, esses não levam consigo no meio em fermentação todos os materiaes de construcção necessarios á formação das cellulas de leveduras vivas. Trazem azotos e fosforos não basta, pois que é indispensavel fornecer tambem e em proporção muito maior a substancia hidro-carbonada para a qual as novas cellulas vão naturalmente utilizar uma parte do açucar presente.

Qualquer quantidade de açucar assim utilizado para a formação das cellulas não poderá mais ser transformado em alcool e o rendimento final da operação ficará diminuido.

A idéa directriz do novo processo Melle-Boinot, consiste em reutilizar a totalidade da levedura formada numa fermentação prévia e fazel-a trabalhar novamente para effectuar as fermentações seguintes. A operação pôde ser repetida innumeradas vezes, de modo que se pôde dizer que são as mesmas cellulas de levedura que sempre effectuam a transformação do açucar em alcool. Resulta disso que logo que a distillaria está em pleno funcionamento não ha mais açucar perdido para formar novas cellulas de levedura.

Com a levedura extrahida duma fermentação precedente pôde-se para cada nova fermentação estabelecer desde o principio nos mostos a fermentar uma concentraçõem em cellulas sufficiente para impedir a formaçõem de novas cellulas durante todo o tempo da fermentação.

A mesma levedura pôde ser assim successivamente reutilizada numerosas vezes, donde resulta praticamente a suppressão do consumo do açucar chamado de construcção. Maior quantidade de açucar fica disponivel para a producção do alcool em relação aos methodos de fermentação communs, donde resulta o augmento do rendimento final.

O processo tendo por objecto evitar a proliferação das cellulas resulta disso que o problema da nutrição dessas cellulas fica reduzido á mais simples expressão, trazendo além das vantagens de rendimento uma economia de saes nutritivos.

E' claro que para um distillador seria difficil conceber uma utilização mais vantajosa da levedura.

Querer entrar nos detalhes technicos proprios aos diversos modos de utilização da levedura que temos enunciado aqui não caberia no quadro desta nota. Aliás cada um possui a sua bibliografia e no que diz respeito ao novo processo é muito provavel que ella seja ainda completada dentro em breve.

Temos nos esforçado pôr em relevo no que acaba de ser exposto os caracteres distinctivos existentes entre todos os recursos propostos aos distilladores com o fim de utilizar, de um modo mais ou menos racional, as leveduras resultantes das fermentações. Objectivos differentes conduzem necessariamente a effectos differentes, mesmo si as installações nos seus modos de execução apresentam aparentemente alguns pontos similares.

O processo preconizado outrora por Barbet da propria declaração do autor visa sómente augmentar a quantidade de levedura que se desenvolve no curso de uma fermentação sem se preoccupar com a incidencia desta pratica sobre o rendimento em alcool das fermentações.

Ao envez desta pratica o processo de fermentação Melle-Boinot visa impedir a proliferação da levedura e como consequencia conduz a uma producção suplementar de alcool, a qual corresponde justamente ao açucar economizado pela suppressão da construcção das cellulas. Essa distincção fundamental deve ser sufficiente para eliminar do espirito dos interessados qualquer possibilidade de interpretação erronea.

(1) **O Melhoramento do Rendimento em alcool nas distillarias** — Professor Pérard.

Brasil Açucareiro — junho 1935 Vol. V n. 4 pag. 198

Brasil Ferro-Carril — 30 de junho 1935 n. 835 pag. 285

A fermentação alcoolica dos melaços de canna e os processos modernos — Paul Pierre Vergnaud.

Brasil Açucareiro — outubro 1936 vol. VIII n. 2 pag. 92.

Brasil Ferro Carril — outubro 1936 n. 867-869 pag. 214

Revista de chimica industrial — outubro de 1936 pag. 373 e janeiro de 1937 pag. 6.

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

Geschaeftsbericht des Direktors des Institut fuer Zucker-Industrie fuer das Jahr 1936-37
— 224 paginas — Berlim, 1937.

O Instituto da Industria Açucareira, de Berlim, publicou o relatório de seu director, prof. dr. O. Spengler ("Geschaeftsbericht des Direktors des Institut fuer Zucker-Industrie") relativo ao exercicio de 1936-37.

O relatório expõe succintamente as actividades administrativas e scientificas do Instituto, que possui um laboratorio-escola para a formação de technicos açucareiros. Em anexo ao relatório são publicados os trabalhos scientificos realizados durante o anno.

Os trabalhos scientificos, feitos, na maioria, em collaboração com o prof. dr. O. Spengler, são assignados por St. Boettger, W. Doerfeldt, G. Dorfmueller, W. Krueger, Rudolf Weudenhagem e E. Horn. Versam sobre varios pontos de chimica açucareira e são illustrados com tabellas e graficos.

F. O. Licht — "Welt-Zucker-Statistik" ("World Sugar Statistics") 1937 — 172 paginas — Magdeburg, 1937.

A firma allemã F. O. Licht G. m. b. H., de Magdeburg, especializa-se em estatistica açucareira mundial e annualmente publica uma brochura mimeografada — "Welt-Zucker-Statistik", que é muito estimada nos circulos açucareiros pelo cuidado e exactidão com que são apresentados os dados estatisticos. Publica, ainda, dois periodicos de estatistica açucareira, um em allemão ("Deutscher Bericht") e outro em inglez ("Monthly Report on Sugar"). No anno corrente, commemorando o seu septuagesimo quinto anno de existencia, a firma pu-

blicou, em forma de livro, o "Welt-Zucker-Statistik", 1937.

Todo o livro é escripto em allemão e em inglez.

Em tabellas, são dadas, entre outras, as seguintes cifras: desenvolvimento da beterraba europeia; estatisticas de 1900-01 e 1935-36; estatisticas de açucar e de beterraba em varios paizes. Estatistica açucareira mundial; producção mundial de açucar de 1900-01 a 1935-37; detalhes, por paizes, da exportação e importação de açucar, consumo de açucar "per capita", preços e medias de açucar.

Varios graficos illustram o livro.

Como se vê, por esse summario, o livro apresenta os mais importantes factos estatisticos da producção açucareira mundial.

E. BURZLAFF & FILHO



Especialistas em construções de chaminés

Chaminés construidas para usinas de açucar: Usina Junqueira, chaminé de 75 m.; Usina Esther, chaminé de 60 m.; Usina Itaquaré, chaminé de 60 e 30m.; Usina Mineiras, Campos, chaminé de 40m.; Açucaria Santista, Santos, chaminé de 35m.;

Usina Monte Alegre, chaminé de 55.; Usina Tamoyo, chaminé de 55m.; Usina Itaquara, chaminé de 45m.; Usina Pureza, Campos, chaminé de 61m. Construimos em toda parte do Brasil. Fazemos calculos de rendimentos de caldeiras.

Peçam informações e orçamentos sem compromisso

Rua Flor. de Abreu, 125

Tel. 4-1100 — Caixa 2519

SÃO PAULO

USINES DE MELLE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FR.S. 8.250.000

Anciennement: **DISTILLERIES des DEUX -- SEVRES
MELLE (Deux-Sevres) FRANCE**

Processos de desidratação e fabricação directa do alcool absoluto

INSTALAÇÕES REALIZADAS NO ANNO DE 1935:

FRANÇA:

	Litros
Distillerie de Narbonne — 3 aparelhos novos, o que eleva a 5 o numero total de aparelhos installados nesta Usina, construção dos Estabelecimentos Barbet e Pingris, com uma capacidade total de produção diaria de	137.500
Antoine et Brunel, em Nimes — 3 aparelhos novos, o que eleva a 4 o numero total de aparelhos installados nesta Usina, construção de Barbet, com uma capacidade total de produção diaria de	92.500
Distillerie de la Mediterranee, em Meze — 1 aparelho novo, o que eleva a 2 o total de aparelhos, construção de Barbet, com uma capacidade total de produção diaria de	65.000

INGLATERRA E COLONIAS:

Natal Cane By Products — 1 aparelho novo, construção de Pingris, produção total diaria de	22.000
National Maize Products, em Captown — 1 aparelho novo, de construção Barbet, com uma capacidade de produção total diaria de	14.000

O que representa para o anno de 1935 mais 22 aparelhos, com uma produção total diaria de mais de 500.000 litros, fóra

ESTADO LIVRE DA IRLANDA:

	Litros
Ministerio do Commerejo e Industria, em Dublin — 5 aparelhos de produção diaria cada um de 3.000 litros. Construção: Skoda. Produção total diaria de	15.000

ITALIA:

Distilleria de Cavarzere — 4 aparelhos. Constructor: Barbet, com uma produção total diaria de	180.000
Società Farmaceutici Italiana, em Milão — 1 aparelho de construção Barbet, com uma produção total diaria de	6.000
Associação Nacional dos Plantadores de Beterraba de Tresigallo — 1 aparelho de construção Pingris e produção diaria de	10.000
Usina de Açucar de Foligno — 1 aparelho de construção Barbet, com a produção diaria de	16.000

as instalações realizadas no BRASIL

Instalações contractadas durante os primeiros mezes de 1936:

FRANÇA:

Distillerie de l'Aquitaine, em Marmande — 1 aparelho 4ª technica de	25.000
Lucien Bernard & Cia., em Bordeaux — Constructor: Pingris 6 a	9.000
Cornic Freres, em Dinan — Constructor: Pingris 40 a	42.000
Beghin, em Corbehen — Constructor: Barbet	50.000
Beghin, em Longueil Ste Marie — Constructor: Barbet	30.000
Beghin, em Marquillies — Constructor: Barbet	25.000

ITALIA:

Società Agricola Carburante Italiano, em Milão — 1 aparelho, 4ª technica de	25.000
Distilleria de Maighigianna — 1 aparelho 4ª technica de	10.000
Società An Zuccherificio di Avezzano — 1 aparelho 4ª technica	25.000
Fridania — 2 aparelhos — Constructor: Barbet	30.000

POLONIA:

Distillerie de Baczewski, em Lwow — 1 aparelho 2ª technica bis — Constructor: Barbet	25.000
--	--------

LITHUANIA:

St. Montvillo Ipédianiai ir Ko — 1 aparelho 2ª technica bis. de	8.000
---	-------

Para todas as informações dirija-se a GEORGES P. PIERLOT.

Praça Mauá, 7, Sala 1314 - (Ed. d' "A NOITE") - RIO DE JANEIRO - Telefone 23 4894 - Caixa Postal 2984

USINES DE MELLE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FR.S 8 250 000

Anciennement: DISTILLERIES des DEUX -- SEVRES
MELLE (Deux-Sevres) - FRANCE

Processos de desidratação e fabricação directa do alcool absoluto

INSTALAÇÕES REALIZADAS NO BRASIL

ESTADO DA PARAHIBA DO NORTE:

	Litros
Lisboa & Cia. — em funcionamento — Apparelho novo — 2ª technica — Constructor: Est. Skoda	10.000

ESTADO DE PERNAMBUCO:

Usina Catende — Apparelho novo — 4ª technica — em funcionamento; constructor: Est. Barbet	30.000
---	--------

Usina Santa Theresinha — Apparelho novo — 4ª technica — em funcio- namento; constructor: Estabe- lecimentos Skoda	30.000
--	--------

Usina Timbó — Apparelho novo — 4ª technica — em funcionamento; constructor: Est. Barbet	5.000
---	-------

Usina Cucuá — Apparelho novo — 4ª technica — em construção pelos Est. Skoda	20.000
---	--------

Distillaria Central do Cabo — Apparelho novo — 4ª technica — em cons- trução pelos Est. Skoda	60.000
---	--------

ESTADO DO RIO DE JANEIRO:

Distillaria Central de Campos — 2 appa- relhos mixtos — 2ª e 4ª technica — em montagem pelos Est. Barbet	60.000
--	--------

Conceição de Macabú — em funciona- mento — Apparelho Barbet trans- formado em 2ª technica pelos mes- mos Estabelecimentos	9.000
	224.000

	Litros
Cia. Usina do Outeiro — em funciona- mento — Apparelho Sistema Guil- laume, transf. em 4ª technica — Constructor: Barbet	5.000

Usina do Queimado — em funciona- mento — Apparelho Barbet trans- formado em 4ª technica — Cons- tructor: Barbet	6.000
--	-------

Usina Santa Cruz — Apparelho sistema Barbet, transf. pelos Est. Skoda, em funcionamento	12.000
---	--------

Usina São José — Apparelho novo — 4ª technica — em montagem; constructor: Skoda	20.000
---	--------

ESTADO DE ALAGOAS:

Usina Brasileiro — Apparelho novo — 4ª technica — em construção pelos Estabelecimentos Barbet	15.000
---	--------

ESTADO DE SÃO PAULO:

Usina Amalia — Fr. Matarazzo Jr. — Rectificador Barbet, transformado em 4ª technica pelos Estabeleci- mentos Barbet — em construção	10.000
--	--------

Usinas Junqueira — Apparelho de Dis- tillação — Rectificação continua, transformado em 4ª technica pelos Estabelecimentos Skoda	20.000
	88.000

Total geral das instalações: 312.000 litros

Para todas as informações dirija-se a: GEORGES P. PIERLOT

Praça Mauá, 7, Sala 1314 - (Ed. d' "A NOITE") - RIO DE JANEIRO - Telefone 23-4894 - Caixa Posta 2984

PARA ESTABILIZAR A PRODUÇÃO AÇUCAREIRA NO NORDESTE

LEONCIO G. ARAUJO
(Deputado federal por Pernambuco)

Pernambuco, Estado decano da industria açucareira do Paiz, continua sob os efeitos das estiagens successivas e extraordinariamente prolongadas dos dois ultimos annos, apenas interrompidas por um curto e violento inverno de poucos mezes que, se muito beneficiou, tambem causou grandes prejuizos. Decaindo de perto de 4.700.000 para cerca de 2.000.000 de saccoes, mais, portanto, de 50 % de redução, a produção açucareira pernambucana, ainda, não se apresenta muito promissora para sua proxima e futura safra.

A série de contratempos contra a qual o agricultor pernambucano já devia se sentir cansado de lutar, contribue para que ao observador superficial e estranho á intimidade da lavoura cannavieira, se apresente cada vez mais complexo o chamado problema açucareiro, de ha muito posto em equação no Brasil. Entretanto, nem tão continuos e difficeis de remover seriam esses empeços para aquelles que exercem tão nobilitante profissão, se outra fosse a orientação da assistencia que lhes é proporcionada. Sómente no dia em que a velha lavoura nordestina receber um amparo condicionado ás suas proprias necessidades e não sómente as de ordem geral, como tem acontecido, poderá ella ser nivelada ás das regiões do Sul.

No caso do açúcar, póde-se dizer, mesmo, que não ha incognitas a procurar, problemas a solucionar, mas, sómente, difficuldades visiveis a remover. Aquillo que aos olhos dos leigos não transparece, aos dos homens affeitos ao labor agricola se apresenta bem nitido. Tanto assim é que, de ha muito, na direcção dos seus verdadeiros fins se movimentam, precisamente, os lavradores da canna. Apenas, as suas forças não sendo capazes de accelerar sózinhas a marcha do progresso economico da sua produção, necessitaram se nutrir de elementos novos de capital que viessem animal-os na luta por seus objectivos. E foi assim, que surgiram as usinas, a principio incompletas, um méro aperfeiçoamento do "banguê" e, depois, melhoradas a ponto de poderem retirar da canna o maximo de açúcar que ella contenha.

A fabrica moderna, a usina de açúcar, foi sempre o fim visado pelo agricultor de canna, mas o seu alcance se fez de modo quasi brusco e sem a reflexão indispensavel, sem um plano traçado, pelo que, desse passo demasiado largo e accelerado, resultou um facto singular e nocivo: o sectionamento da produção. De um lado ficou a lavoura

se arrastando com os mesmos processos rotineiros, lutando contra a Natureza, sem technica e sem credito a lhe facilitarem a victoria desejada. Do outro lado a industria de beneficiamento, a usina, substituta do "banguê", proseguindo em aperfeiçoamentos successivos, cheia de melhor animação, até as conquistas technicas de hoje.

Na ultima safra os productores sentiram esse seu grande erro e chegaram a uma conclusão alarmante: possuiam fabricas modernas e, não obstante um anno antes haverem lutado com excesso de materia prima, no momento não a tinham siquer para attingir os seus limites de produção de açúcar.

Desse facto resultou, felizmente, voltarem os usineiros as suas vistas para traz, para o que lhes era indispensavel e que haviam deixado atrazado e no abandono, na sua ansia de progresso industrial. Actualmente o fabricante de açúcar pernambucano concentra toda a sua attenção no campo, mas parece que, um tanto apavorado com as consequencias da sua ultima safra, de modo precipitado e incompleto. Sem orientação scientifica e sem capital, tão cedo não logrará elle attingir o que deseja e precisa, isto é, a estabilidade da sua produção, por meio da racionalização dos trabalhos agricolas, principalmente da irrigação.

Nesse novo rumo da lavoura cannavieira do Nordeste urge que se accentue a assistencia dos órgãos competentes de defesa da produção, aproveitando-lhe a acertada e louvavel iniciativa, unica capaz de salvar-a do futuro que a ameaça.

E' este o momento de o Instituto do Açucar e do Alcool, mais uma vez, ir ao encontro daquelles a quem propoz amparar. Felizmente, os seus dirigentes já enxergaram essa larga avenida aberta a sua frente, aliás, por um tremendo golpe da Natureza, por uma sêcca sem igual que tudo destruiu, na zona cannavieira nordestina. O recente, embora diminuto, emprestimo que o Instituto proporcionou á lavoura de canna para o emprego obrigatorio e controlado da irrigação, demonstra perfeitamente haver a sua Commissão Executiva e especialmente o seu presidente, o dr. Leonardo Truda, descoberto o verdadeiro meio de alcançar a finalidade pela qual ha tantos annos dedicadamente se bem batendo.

Sem estabilizar a produção dentro do limite determinado, já disse o presidente do Instituto,

dependencia da Natureza que num anno se
jamais se conseguirá amparar coisa alguma. No
mais e no outro tira quasi tudo, não se poderia,
entretanto, fazer essa estabilização sem acarretar
graves prejuizos para o productor, inutilizando até
mesmo os beneficios que, por acaso, anteriormente,
hajam elles obtido da defesa. O lavrador planta
para uma determinada safra e o tempo lhe altera
a expectatativa, dando-lhe um excesso ou redu-
zindo-a menos da metade, como vem de acontecer
no Nordéste, o que de qualquer modo lhe é pre-
judicial. Como produzir nestas condições dentro
do limite preestabelecido?

E' claro que alguma providencia deve ser pro-
movida em favor do agricultor para que elle tra-
balhe dentro do plano traçado, sem ficar sujeito
a eventualidades. Essa providencia, a principal,
a Agronomia, a sciencia do solo, que temos sempre
despresado, nos indica claramente qual seja. Pelo
mundo todo estão os exemplos da agricultura di-
rigida scientificamente. Desertos tão aridos quanto
os nossos sertões nordestinos, no Egipto, no Sudão,
na California, no Texas, no Colorado, hoje, graças
á lavoura racional, se encontram convertidos em
terras da promissão. A irrigação, como trabalho
preliminar e principal nessas conquistas pacificas
do homem civilizado, tem operado milagres na-
quellas regiões; porque não adoptal-a, tambem,
entre nós? O nosso littoral nordestino, apesar de
sujeito a seccas mais ou menos fortes, não é, com-
tudo, um deserto ou um sertão, portanto, mais
facil, ainda, ali é a realização desses trabalhos.
Rios e regatos, em diferentes niveis, cortam por
todos os lados os canaviaes e para que as suas
aguas sejam aproveitadas na irrigação das terras
marginaes, basta sómente movimental-as, mas
para isso se fazem necessarios technica e capital.
A irrigação mal feita é mais prejudicial que util
e a incompleta não attinge nunca os seus fins.
O Instituto do Açucar, dentro dos seus Estatutos,
encontrará disposições que lhe facultam dispensar
esses auxilios technicos e financeiros de que pre-
cisam os lavradores; deve, portanto, continuar a
tarefa que já iniciou, ampliando-a á medida das
necessidades.

Consequindo por esse meio a estabilidade da
produção, ter-se-á poupado ao productor pesados
prejuizos occasionaes e elevado os seus lucros pelo
augmento do rendimento cultural de suas terras
irrigadas, de 30 para 90 toneladas por hectare.
Mais, ainda com a concentração da lavoura, ba-
rateado a colheita, reduzidas as despesas de fretes
e, o que é importantissimo, tornado possivel a poli-
cultura pelo aproveitamento de dois terços das
terras occupadas antes com canna, para a pro-
dução do algodão, cereaes, fructas e etc.

"La Industria Azucarera"

(FUNDADA EM 1894)

Revista mensal, órgão do Centro
Azucarero da Republica Argentina

Reconquista, 336 Buenos Aires

Informações, estudos technicos
e commentarios sobre a
industria açucareira

Assignatura por anno:

\$10, papel argentino

No Congresso Federal se discute actualmente
um projecto de iniciativa do autor destes com-
mentarios, visando precisamente esses fins eco-
nomicos, pela reforma dos actuaes methodos de
trabalho na zona littoranea dos Estados do Norte
que cultivam a canna de açúcar. Si for alcançado
o fim visado, nos moldes que o projecto encerra ou
noutros que a intelligencia e a experiencia dos
entendidos no assumpto ditarem, teremos todos
contribuido para a reconstrucção dessa obra de
grandeza economica que sempre foi e continua
a ser a industria açucareira no Brasil, desde os
primordios da nossa civilização.

Nada se fará, é certo, sem o apoio moral e ma-
terial do Instituto do Açucar e do Alcool, como
órgão official de controle da produção açucareira,
que elle é, entre nós; por isso, o appello que os pro-
ductores nordestinos fazem ao seu Presidente,
sendo de quem sente o amargor de um trabalho
que lhes tem sido ingrato, é para que lhe seja
proporcionado um apoio que lhes falcute os meios
que julgam indispensaveis á melhoria das condições
actuaes de sua lavoura e que, no momento, um
seu modesto representante na Camara Federal
solicita da União. E é o que todos esperam obter.

CHRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

AFRICA DO SUL

A industria dos combustiveis liquidos

Até ha poucos annos a União da Africa do Sul dependia totalmente do estrangeiro para satisfazer as suas necessidades de combustiveis liquidos. Os primeiros esforços empreendidos pela Natal Cane By-Products Company permittiram produzir uma mistura de alcool e ether, que foi empregada como combustivel liquido e depois uma mistura de alcool absoluto e gazolina, que é hoje consumida em grande quantidade, pois a capacidade de producção das fabricas dessa companhia attinge a 1.500.000 gallões por anno. — ("L'Industrie Chimique", Paris, abril).

AUSTRALIA

A educação açucareira em Queensland

Foi fundado em Brisbane, no Central Technical College, um curso de quatro annos para os jovens que se candidatem a emprego nas usinas de Queensland).

O curso comprehende, no primeiro anno, chimica inorganica theorica e pratica, mathematicas, desenho, açucar (theoria e pratica) fisica (theoria e pratica); no segundo anno, chimica inorganica theorica e pratica, mathematicas, desenho, açucar (theoria e pratica) e fisica (theoria e pratica); no terceiro anno, chimica organica theorica e pratica, chimica fisica, theorica e pratica, chimica pratica e tecnologia I; no quarto anno, tecnologia II e chimica pratica. — ("The International Sugar Journal", Londres, maio, 1937).

BARBADOS

A safra de 1937

A ultima estimativa prevê, para a safra açucareira de 1937, a producção total de 120.000 a 125.000 toneladas. — ("The International Sugar Journal", Londres, maio, 1937).

INGLATERRA

Falleceu o professor Young

Aos setenta e dois annos de idade, falleceu, recentemente, o dr. Sydney Young, professor de chimica no Trinity College, de Dublin, e conhecido pela sua obra sobre distillação.

Elle ideára o engenhoso methodo de laboratorio de deshidratar o alcool, que se utiliza da formação de misturas azeotropicas. Esse methodo foi adoptado com exito para a producção commercial de alcool "absoluto", sendo largamente usado actualmente. São ainda hoje considerados como autorizados nas materias de que tratam os seus livros "Distillation principles and Processes" e "Fractional Distillation". — ("The International Sugar Journal", Londres, maio, 1937).

Estrangeiros na industria açucareira

Um "Chimico Açucareiro Britannico" chama a attenção, em recente artigo publicado em "The Patriot", para o facto de que não menos de 15, em 18 postos administrativos da British Sugar Corporation, são occupados por estrangeiros. Além desses quinze gerentes, são empregados muitos auxiliares de gerente, o que eleva o corpo de altos funcionarios estrangeiros a 31. Não pôde haver justa razão — observa o autor — para que, depois de 12 annos de desenvolvimento, a industria do açucar da beterraba ainda tenha de confiar a estrangeiros a sua direcção technica. Ao contrario, o que é razoavel é que esses postos sejam preenchidos por bons engenheiros chimicos britannicos. — ("The International Sugar Journal", Londres, maio, 1937).

IRLANDA

A industria do alcool industrial

Desde dezembro ultimo esta funcionando a nova usina do Estado Livre da Irlanda, situada em Cooley, para a fabricaçã de alcool industrial, sendo utilizada a bala como materia prima.

RECIFE •

SERRA GRANDE
ALAGOAS

• MACEIÓ⁶

USINA SERRA GRANDE S/A

ASSUCAR

TODOS OS TIPOS

"U S G A"

O COMBUSTIVEL NACIONAL

Recordemos que desde algum tempo o governo do Estado Livre empreendera estudos afim de aperfeiçoar a fabricação de um alcool industrial destinado a ser incorporado á gazolina, com o fim de reduzir a importação deste ultimo producto. Em consequencia desses estudos é que foi creada a usina de Colley, que será completada com mais quatro usinas novas, algumas das quaes se acham prestes a serem concluidas.

Quando estiverem em plena actividade as 5 usinas, ellas darão, cada unha, a produção de 1.000 gallões de alcool industrial por dia, elevando-se, assim, a produção annual do Estado Livre a 1.500.000 gallões. — ("L'Industrie Chimique", Paris, abril, 1937).

MEXICO

A duração do trabalho nas usinas açucareiras mexicanas

Recentemente o presidente da Republica dos Estados Unidos do Mexico promulgou um decreto que torna obrigatoria em todo o territorio da Republica uma convenção collectiva que fixa as condições do trabalho das pessoas occupadas nas plantações de canna de açúcar, nas usinas de açúcar e seus sub-productos e em empresas similares.

Essa convenção collectiva foi concluida entre as pessoas moraes ou fisicas que exploram as plantações de canna de açúcar ou

usinas de açúcar e seus sub-productos e os sindicatos dessas plantações ou fabricas. Além dos empregados, ella abrange todas as pessoas occupadas tanto nas operações de cultura como nas de fabricação. São excluidas do campo de applicação da convenção as pessoas que occupam lugares de controle, fiscalização e direcção, assim como os empregados domesticos. Os empregadores não deverão utilizar senão membros do sindicato, que, por seu lado, se compromette a fornecer-lhes todo o pessoal necessario. Todo empregador é obrigado, sem responsabilidade de sua parte, a despedir ou suspender de seu trabalho qualquer pessoa designada pelo sindicato. A duração do trabalho é fixada em 48 horas por semana. Nos casos de trabalhos insalubres, deve ser reduzida á duração diaria do trabalho. As horas supplementares deverão ser remuneradas com uma majoração de salario de 100 por cento. Depois de seis dias consecutivos de trabalho, cada trabalhador tem direito a um dia completo de repouso pago. São declarados dias feriados obrigatorios pagos: 1º de maio, 16 de setembro, 20 de novembro e 25 de dezembro. Se, por motivos especiaes, o trabalho for necessario num desses dias, o salario será dobrado; será triplicado se esse dia coincidir com o dia de repouso hebdomadario. Cada trabalhador tem direito, depois de um anno de serviço, a 8 dias de ferias annuaes pagas e a 12 dias depois de dois annos de serviço. — ("Informations Sociales", Genebra, abril, 1937).

ANNUARIO AÇUCAREIRO DE 1935 e 1936

PREÇO DO EXEMPLAR:

brochura -- 10\$000

encadernado -- 20\$000

A' venda nas Delegacias Regionaes do Instituto do Açucar e do Alcool nos Estados da Parahiba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Rio de Janeiro (Campos), São Paulo e Minas Geraes, e na séde :

RUA GENERAL CAMARA, 19 - 4.º Andar - Sala 2
(SECÇÃO REVISTA) OU CAIXA POSTAL 420
DISTRICTO FEDERAL

AÇUCAR CRISTAL

O melhor fabricado no Estado.

Pode ser usado sem nenhum processo de refinação, pois é absolutamente puro.

JOAQUIM BANDEIRA & CIA.

Usina Salgado - Ipojuca

Escritorio em Recife: Rua Mariz e Barros n.º 121

1.º andar - Tel. 9110

End. Telegrafico: Jobandeira.

Alcool extra-fino-potavel e motor

O Alcool extra-fino, examinado pelo Dr. Annibal Ramos de Mattos, chefe da Secção technica do Instituto do Açucar e do Alcool, recebeu a seguinte classificação: "O alcool examinado pode ser classificado como o tipo extra-fino por attender as exigencias dos monopolios de alcool europeus".

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR

EXPORTAÇÃO DE MAIODE 1937, PELO ESTADO DE ALAGÔAS

Instituto do Açucar e do Alcool				Secção de Estatistica	
Estados	Cristal	Demerara	Somenos	Bruto	Totales
Amazonas	950	—	—	—	950
Ceará	2.300	—	60	—	2.360
Espirito Santo	—	—	—	150	150
Maranhão	935	—	510	—	1.445
Pará	2.800	—	—	—	2.800
Paraná	1.700	—	—	3.400	5.100
Rio Grande do Norte	530	—	440	225	1.195
Districto Federal	5.000	—	—	1.166	6.166
Rio Grande do Sul	18.890	—	—	350	19.240
Santa Catharina	1.825	—	—	—	1.825
São Paulo	—	2.500	5.000	10.477	17.977
Totales	34.930	2.500	6.010	15.768	59.208

EXPORTAÇÃO DE MAIO DE 1937, PELO ESTADO DE SERGIPE

Instituto do Açucar e do Alcool				Secção de Estatistica	
Estados	Cristal	Demerara	Somenos	Bruto	Total
Maranhão	1.760	—	—	—	1.760
Rio Grande do Norte	360	—	—	—	360
Bahia	20	—	—	—	20
Espirito Santo	—	—	—	1.100	1.100
Districto Federal	5.327	—	—	—	5.327
São Paulo	14.947	—	—	—	14.947
Paraná	22.824	—	—	—	22.824
Santa Catharina	2.420	—	—	—	2.420
Rio Grande do Sul	10.750	—	—	—	10.750
Totales	58.408	—	—	1.100	59.508

EXPORTAÇÃO DE MAIODE 1937, PELO ESTADO DA BAHIA

Instituto do Açucar e do Alcool				Secção de Estatistica	
Estados	Cristal	Demerara	Somenos	Bruto	Totales
Maranhão	2.325	—	—	—	2.325
Espirito Santo	800	—	—	—	800
Pará	250	—	—	—	250
Rio Grande do Sul	300	—	—	—	300
Amazonas	870	—	—	—	870
São Paulo	3.000	—	—	—	3.000
Santa Catharina	1.300	—	—	—	1.300
Totales	8.845	—	—	—	8.845

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR

EXPORTAÇÃO DE MAIO DE 1937 PELO ESTADO DE PERNAMBUCO

Instituto do Açucar e do Alcool

Secção de Estatística

Estados	Usina	Cristal	Demerara	Mascavo	Total
Amazonas	—	2.872	—	—	2.872
Ceará	—	8.150	—	520	8.670
Espirito Santo	—	300	—	—	300
Maranhão	—	1.400	—	30	1.430
Matto Grosso	—	1.350	—	—	1.350
Pará	—	9.830	—	—	9.830
Piaulhi	—	3.871	—	—	3.871
Parahiba	—	100	—	—	100
Paraná	—	1.550	—	—	1.550
Rio Grande do Norte	105	845	20	200	1.170
Districto Federal	—	12.500	—	100	12.600
Rio Grande do Sul	26.656	1.010	—	50	27.716
São Paulo	—	4.500	—	13.000	17.500
Santa Catharina	25	1.050	—	—	1.075
Uruguai	—	—	—	500	500
Totaes	26.786	49.328	20	14.400	90.534

EXPORTAÇÃO DE MAIO DE 1937, PELO ESTADO DA PARAHIBA

Instituto do Açucar e do Alcool

Secção de Estatística

Estados	Cristal	Demerara	Somenos	Bruto	Total
Ceará	1.248	—	—	—	1.248
Total	1.248	—	—	—	1.248

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR

IMPORTAÇÃO DE AÇUCAR POR ESTADOS, DURANTE O MEZ DE MAIO DE 1937

(SACCOS DE 60 KILOS)

Instituto do Açucar e do Alcool

Secção de Estatistica

Estados	Cristal	Demerara	Somenos	Bruto	Totaes
Acre	—	—	—	—	—
Amazonas	4.692	—	—	—	4.692
Pará	12.880	—	—	—	12.880
Maranhão	6.420	—	510	30	6.960
Piauí	3.871	—	—	—	3.871
Ceará	11.698	—	60	520	12.278
Rio Grande do Norte	1.840	—	460	425	2.725
Parahiba	100	—	—	—	100
Pernambuco	—	—	—	—	—
Alagoas	—	—	—	—	—
Sergipe	—	—	—	—	—
Bahia	20	—	—	—	20
Espirito Santo	1.100	—	—	1.250	2.350
Estado do Rio	—	—	—	—	—
Districto Federal	87.658	66.390	—	19.401	173.449
São Paulo	22.447	2.500	5.000	23.477	53.424
Paraná	26.074	—	—	3.400	29.474
Santa Catharina	6.620	—	—	—	6.620
Rio Grande do Sul	57.606	—	—	400	58.006
Minas Geraes	—	—	—	—	—
Matto Grosso	1.350	—	—	—	1.350
Goiaz	—	—	—	—	—
Totaes	244.376	688890	6.030	48.903	368.199

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR

ESTOQUE DE AÇUCAR NOS ESTADOS, NO MEZ DE MAIO DE 1937

Instituto do Açucar e do Alcool

Secção de Estatística

Estados 1937

1936

R. G. do Nome	1937				1936							
	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto	Total	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto	Total
Pernambuco	861	—	—	—	2.861	2.598	—	—	—	—	—	2.598
Piauí	87.671	—	—	2.141	20.815	25.688	—	—	—	6.825	—	32.508
Pernambuco	590.894	756	—	8.330	40.701	640.591	875.875	123.241	423	13.584	23.231	1.035.857
Alagoas	24.254	15.623	—	16	39.679	79.872	21.418	96.127	—	94.573	—	212.118
Sergipe	192.274	20.167	—	20.972	—	143.413	61.923	12.011	—	26.817	—	100.251
Pernambuco	150.834	—	—	174	—	151.008	82.257	—	—	—	555	82.812
Moz de Janeiro	152.326	164.705	—	57.044	—	374.105	122.355	28.255	—	21.444	—	172.051
Distrito Federal	10.300	97.067	—	4.383	—	111.690	21.997	—	—	—	—	21.997
São Paulo	133.534	40.696	—	15.000	—	189.230	172.886	25.263	9.000	—	27.000	234.149
Minas Geraes	34.996	774	—	5.661	—	41.431	20.925	2.136	—	8.388	—	31.449
Goiás	—	—	—	619	—	619	—	—	—	—	—	619
Totais	1.229.884	339.728	—	112.199	82.524	1.764.335	1.407.417	287.033	9.422	70.352	152.187	1.926.421

RESUMO

RESUMO

No interior dos Estados	15.460
Nas Usinas	505.770
Nas Captaes	1.243.105
Total	1.764.335

No interior dos Estados	63.905
Nas Usinas	523.530
Nas Captaes	1.338.927
Total	1.926.412

MOVIMENTO COMMERCIAL DO AÇUCAR

ENTRADAS E SAIDAS DE AÇUCARES NO DISTRICTO FEDERAL, DURANTE O MEZ DE MAIO DE 1937

Instituto do Açucar e do Alcool

Secção de Estatística

ENTRADAS		SAIDAS	
<i>Procedencia</i>	<i>Saccos de 60 kilos</i>	<i>Destino</i>	<i>Saccos de 60 kilos</i>
Recife	19.600	São Paulo	20
Maceió	5.500	Santa Catharina	1.235
Aracaju'	3.888	Rio Grande do Sul	420
Espirito Santo	411		<hr/>
Campos	125.249		1.675
Minas Geraes	18.801		
	<hr/>		
	173.449		

RESUMO

Estoque em 30 de abril	99.661
Total das entradas em maio	173.449
	<hr/>
	273.110
Saidas	1.675
	<hr/>
	271.435
Para consumo	166.915
	<hr/>
Estoque em 31 de maio	104.520

COTAÇÕES MINIMAS E MAXIMAS DO AÇUCAR NAS PRAÇAS NACIONAES, EM MAIO DE 1937

Instituto do Açucar e do Alcool

Secção de Estatística

<i>Praças</i>	<i>Cristal</i>	<i>Demerara</i>	<i>Somenos</i>	<i>Mascavo</i>	<i>Bruto</i>
João Pessoa	66\$	—	—	—	36\$
Recife	60\$	45\$	—	—	33\$2
Maceió	60\$—63\$	45\$—50\$	—	—	25\$6—32\$
Aracaju'	45\$—50\$	—	—	—	25\$
São Salvador	58\$	—	—	—	28\$—31\$
Campos	62\$—65\$	—	—	48\$—50\$	—
Districto Federal	Nominal	60\$	—	44\$—47\$	—
São Paulo	73\$—75\$	—	62\$5—63\$	48\$—49\$	—
Bello Horizonte	72\$	—	—	—	—

SITUAÇÃO DA SAFRA DE 1937-38

O APROVEITAMENTO DOS EXCESSOS E A PERCENTAGEM DE SUA MAJORAÇÃO NO ESTADO DO RIO

Durante a sua recente estadia em Campos, Sr. Leonardo Truda recebeu em audiência uma comissão de lavradores de canna, que tratou de assumptos de palpitante interesse da classe.

Com poderes delegados pelo Sindicato Agrícola de Campos, essa comissão, integrada pelo presidente e secretario do referido Sindicato, respectivamente, Srs. Antonio Peçanha Junior e Anísio Pereira, e mais dos Srs. Luiz Bastos Tavares, Roldão Barcellos, Dr. Demerval Lusitano de Albuquerque, Sebastião Gomes Ribeiro e Sadi Ribeiro Gomes, trocando idéas com o Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, procurou conhecer o pensamento deste quanto á recente resolução da sua Comissão Executiva sobre o aproveitamento dos excessos da proxima safra nos Estados sulinos mediante majoração das respectivas quotas de producção. Ainda nessa occasião, o interprete dos lavradores campistas fez entrega ao Sr. Leonardo Truda do officio que se segue e que resume as pretensões da classe:

"A Comissão abaixo assignada, delegada pelo Sindicato Agrícola de Campos para tratar, pelos lavradores, dos assumptos referentes á futura safra, após a conferencia tida com V. Excia., vem solicitar, para a sua perfeita orientação, V. Excia. se digne informar qual a decisão do Instituto do Açúcar e do Alcool sobre os seguintes itens:

- a) — qual a quota de majoração para o Estado do Rio de Janeiro na safra entrante já resolvida por este Instituto?
- b) — uma vez resolvida essa majoração em que condições os lavradores farão os fornecimentos de seu excesso, isto é, farão desde

já ou até a safra completarem as suas quotas normaes.

- c) — Os lavradores poderão desde já intermitir suas plantações de kannas confiadas de que serão montadas annexas a distillaria Martim Lage moendas para moerem os excessos da sua producção? Certa de que V. Excia. dará com a possível urgencia, uma resposta capaz de perfeitamente orientar os lavradores fluminenses a Comissão envia a V. Excia. os protestos de alta consideração muito grata pelas atenções que lhe tem dispensado. Saudações attenciosas. — (Ass.) — **Demerval Lusitano de Albuquerque — Sadi Ribeiro Gomes — Sebastião Gomes Ferreira — Roldão Alves Barcellos**".

Recebendo o officio acima, o Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool guardou-o para submittel-o á Comissão Executiva, o que fez numa das suas ultimas reuniões, juntamente com a resposta que appoz do mesmo, concebida nos termos da seguinte exposição, unanimemente approvada:

"**Quanto ao item a)** — Já reconheceu a Comissão Executiva que deverá ser concedida liberação de excessos na zona sul, em face da redução da producção em parte da zona norte e ainda attendendo aos estoques nacionaes. O quantum de tal permissão, porém, só deverá ser fixado quando, mediante novas avaliações, na aproximação do inicio da safra do Norte, os elementos permittam conhecer com o maximo possível de segurança a estimativa dessa safra, evitando-se, desse modo, eventualmente, se conceda, augmento excessivo no Sul em detrimento dos pro-

USINAS JUNQUEIRA

O Presidente da Camara Municipal de Igarapava, no Estado de São Paulo, encaminhou ao Instituto do Açúcar e do Alcool, em officio de 15 de fevereiro ultimo, um memorial, datado de 4 de dezembro de 1936, em que os fornecedores de canna das Usinas Junqueira solicitam o augmento de 100.000 saccos á quota de produção de açúcar atribuida áquella usina.

Essa solicitação foi indeferida pela Comissão Executiva, em sessão realizada em 8 de março preterito.

ductores do Norte. Essa foi a resolução já adoptada e proclamada pela Comissão Executiva; essa foi, tambem, a declaração clara e expressa feita pelo Sr. Presidente do Instituto á Comissão de lavradores que o inqueriu, em Campos, sobre o assumpto, o qual, portanto, não comporta nenhuma duvida.

Numa hypothese, entretanto, poderá ser antecipada a declaração da liberaçáo autorizada: no caso de, elevados os preços do açúcar para o consumo, se fazer *necessaria a intervençáo* em favor do consumidor, caso em que o I. A. A. autorizaria o aproveitamento dos excessos até onde se fizesse necessario para a obtençáo de condições satisfatorias para o consumidor, podendo ir, para conseguil-o, até a liberaçáo total. E' de crer, porém, que o bom senso dos productores, a sua convicçáo de que a defesa açucareira não deve ser transformada em valorizaçáo desaconselhavel, e o seu proprio instincto de conservaçáo, indicando-lhes quanto seria nocivo pretender valer-se de circumstancias accidentaes, para transformar

Com a mesma data de 4 de dezembro de 1936, os fornecedores de canna das Usinas Junqueira se dirigiram directamente ao Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, solicitando o mesmo augmento de 100.000 saccos.

A Comissão Executiva tornou a estudar o assumpto, em sessão de 2 do corrente, e, verificando que a pretensão dos fornecedores de canna das Usinas Junqueira carece de fundamento legal, confirmou o indeferimento, mantendo assim a sua resolução anterior.

um aparelho de defesa do productur em arma de injustificavel aggressáo ao consumidor — evitem essa conjunctura.

Quanto ao item b) — a quota de majoraçáo se regerá em relaçáo aos fornecimentos de canna pelas mesmas disposiçóes legaes por que estes se regulam quanto aos limites vigentes. Isto é: aos lavradores ficará assegurada, na quota de majoraçáo, o direito ao fornecimento de cannas, na mesma proporçáo em que a esse fornecimento concorrem para a quota permanente das usinas. Estas não poderão utilizar a quota de majoraçáo senáo aproveitando, na proporçáo estabelecida, cannas de fornecedores e lavradores, salvo si não houver, em sua regiáo, para complemento daquella quota, cannas em taes condições a aproveitar.

Quanto ao item c) — Ainda em sua ultima sessão de 9-6-937, a Comissão Executiva re-affirmou a resolução de installar moendas na distillaria de Campos. Essa resolução ficou constando da acta e os estudos necessarios já estão sendo realizados".

LEGISLAÇÃO E DOCTRINA SOBRE O AÇUCAR E SEUS SUB-PRODUCTOS

Lei n. 432, de 8 de maio de 1937.
— Concede isenção de direitos de importação aos toneis e vasilhames destinados á guarda e transporte de alcool anhidro.

O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brasil:

Faço saber que o Poder Legislativo decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1º — Será concedida isenção de direitos de importação para consumo aos materiaes adequados á fabricaçãõ, no Paiz, de toneis, tambõres, vasilhames, tanques e navios-tanques, exclusivamente destinados á guarda e transporte de alcool anhidro, desde que não haja similar nacional e ouvida a Commissãõ de Similares.

Art. 2º — Serãõ igualmente concedidos identicos favores aos toneis e vasilhames de ferro estanhado duplamente a fogo, bem como de ferro revestido de vernizes especiaes, de ferro revestido de estanho, de aço revestido e similares e ás ligas especiaes de aluminio, exclusivamente destinados á guarda e transporte de alcool anhidro, emquanto taes artigos não forem produzidos no Paiz, a juizo da Commissãõ de Similares.

Art. 3º — Para que esses materiaes beneficiem dos favores constantes desta lei, e necessario que tragam a indicaçãõ em alto relevo ou outro qualquer modo que torne perfeitamente visivel a indicaçãõ — especial para alcool anhidro, ou outra equivalente, de modo a evitar o seu emprego em fim diverso.

Art. 4º — E' indispensavel em todos os processos de isençãõ, na forma desta lei, a audiencia do Instituto do Açucar e do Alcool.

Art. 5º — Revogam-se as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 8 de maio de 1937, 116º da Independencia e 49º da Republica.

GETULIO VARGAS.
Arthur de Souza Costa.

Lei n. 433, de 29 de maio de 1937. — Autoriza o Poder Executivo a conceder ao Estado de

Alagoas um auxilio até
3.000:000\$000, para attender á situaçãõ de calamidade em que se encontra.

O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brasil:

Faço saber que o Poder Legislativo decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1º — Fica o Poder Executivo autorizado a conceder ao Estado de Alagoas um auxilio até tres mil contos de réis (3.000:000\$), para attender á situaçãõ de calamidade, em que ora se encontra, resultante da conjugaçãõ de prolongadas estiagens com chuvas exaggeradas ou extemporaneas, e caracterizada pela ruinosa reduçãõ de sua produçãõ açucareira e pela consequente crise de desemprego de grande massa de trabalhadores rurales que empregam a sua actividade na cultura e na industria da canna de açúcar.

Art. 2º — O auxilio deverã ser applicado em obras e servições de emergencia, de accordo com o plano já organizado pelo governo de Alagoas.

Art. 3º — A concessãõ do auxilio se fará parcelladamente, mediante requisições do Governo de Alagoas e á medida da execuçãõ dessas obras e servições, demonstrada com os respectivos comprovantes.

Paragrafo unico — Para attender ás mesmas requisições, o Poder Executivo abrã desde já os creditos extraordinarios necessarios, até o limite de tres mil contos de réis (3.000:000\$) (Constituiçãõ Federal, artigo 186, § 1º, 2ª parte).

Art. 4º — Para a execuçãõ desta lei, o Governo da Uniãõ poderã realizar as operações de credito que julgar convenientes.

Art. 5º — Revogam-se as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 29 de maio de 1937, 116º da Independencia e 49º da Republica.

GETULIO VARGAS.
Arthur de Souza Costa
Jezão Marques dos Reis.

Lei proposta pelo Poder Executivo da Provincia de Tucuman, em 7 de maio de 1937 e approvada pelo Senado Provincial em 18 do mesmo mez. — Regula a produccão açucareira.

Art. 1° — Fixa-se o direito basico de fabricar açucar por todas as fabricas da Provincia, durante a safra de 1937, em 278.000 toneladas.

Para as safras dos annos 1938, 1939, 1940 e 1941, a produccão será augmentada em relação com o augmento de consumo no paiz com respeito ao anno anterior, sempre que o dito augmento não esteja condicionado pelos accordos entre as zonas productoras, caso em que se regerá por estes.

Art. 2° — O direito total de produccão se dividirá em cada safra em duas quotas globaes gremiaes, correspondendo uma as quotas proprias de engenhos e a outra ás quotas de plantadores independentes. Quanto á divisão para a safra do anno presente, far-se-á em duas quotas globaes de 139.000 toneladas por cada gremio.

Art. 3° — O direito global de 139.000 toneladas de açucar citado no art. 2°, que corresponde ao gremio de fabricantes, dividir-se-a entre os seus componentes de accordo com a seguinte norma:

As quotas proprias de cada engenho officializado na Camara Gremial a 30 de maio de 1936 serão reajustadas na proporção do respectivo volume dentro do total de..... 157.292.400 kgs., que é a cifra correspondente á proporção estabelecida pelo Laudo Alvear para as 278.000 toneladas distribuidas a Tucuman.

Os 18.292.400 kgs. a mais que devem ser deduzidos do total para limitar os direitos proprios representados pelas 139.000 toneladas do gremio industrial, sel-o-ão em proporção ao direito total de fabricação officializado pela Camara Gremial para a safra de 1935, integrado, para cada engenho, pelo seu direito proprio total sem deducção dos 21 % e pelos direitos cannavieiros acreditados a cada engenho na citada safra.

Art. 4° — Uma vez promulgada a presente Lei e terminado o Recenseamento Nacional Agropecuario e como consequencia

deste, a Camara Gremial officializará o Recenseamento de plantadores de canna com o numero de sulcos de 100 metros que possua cada um.

Para esse fim não se levarão em conta os sulcos actuaes de canna plantada que constituam augmento de plantaçao, computando-se em materia de canna planta unicamente as replantações e as renovações.

Art. 5° — Sòmente se distribuirão quotas para fabricar açucar aos plantadores independentes de qualquer categoria, aos quaes o Recenseamento referido no art. 4° haja attribuido um fundo cannavieiro. Por consequinte, desapparecerão todos aquelles direitos dos cannavieiros que não tenham sido verificados pelo Recenseamento.

Art. 6° — Os cannavieiros que figurem no Recenseamento com uma plantaçao de canna não maior de 200 sulcos, terão como quota para a fabricação de açucar a quantidade equivalente a 51 kilos por sulco, sempre que as cannas pertencentes aos fundos recenseados tenham sido entregues á moagem na safra de 1936. A verificação de que as ditas cannas foram moidas na citada safra far-se-á baseada nos antecedentes de que disponha a Camara Gremial ou pelas anotações consignadas nos livros de contabilidade das respectivas fabricas e para o que estas se obrigam a pô-los á disposição dos funcionarios technicos do mencionado organismo.

Art. 7° — a) A somma das quotas de açucar que resulte da applicação do artigo anterior se deduzirá das 139.000 toneladas de açucar que correspondem ao total do gremio cannavieiro e o saldo resultante se distribuirá entre os demais cannavieiros e na proporção do respectivo numero de sulcos que figuram no Recenseamento, de accordo com as seguintes disposições:

b) Os augmentos de cannaviaes realizados pelos plantadores independentes que tiveram direitos acreditados na Camara Gremial a 30 de maio de 1935, inclusive, assim como os cannaviaes de plantadores novos que figurem no Recenseamento e não tinham direito acreditado na citada data, soffrerão uma reduccão previa de 30 % no numero de sulcos recenseados para os effeitos do rateamento especificado no inciso a);

c) Para apreciar os aumentos de canaviaes referidos no inciso b), se referirá previamente ao numero de sulcos, computados á base de 51 kgs. de açucar por sulco, a maxima producção de açucar realizada por cada plantador até a safra de 1935, inclusive, se ella foi inferior á sua quota acreditada na Camara Gremial a 30 de maio de 1935 ou cassada essa quota, se foi menor que a citada maxima producção. O augmento de sulcos que revele o Recenseamento sobre o numero calculado previamente como antecede, será submettido á redução fixada pelo inciso b).

Art. 8º — Os direitos que resultem corresponder a fundos cannavieiros independentes e que figuraram na Camara Gremial como formando parte de fundos com direitos proprios das Companhias Açucareiras, serão computados á quota global da correspondente Companhia. Esses direitos se determinarão de accordo com o art. 7º, sempre que no respectivo contrato de arrendamento não se determine a quantidade de sulcos com que, ao caducar, devem ser entregues os mesmos. Neste caso, tomar-se-á como numero de sulcos a cifra que estabeleça o contrato.

Os direitos de propriedades vendidas ou arrendadas pelos engenhos de canna, com data posterior a 30 de maio de 1936, serão creditados:

a) A' quota Engenho, em todos os casos de arrendamento e tambem quando se trate de vendas de propriedades com canna, ou sem canna, mas com direitos officializados, sempre que o engenho vendedor não haja transferido, a favor do comprador, estes direitos;

b) A' quota de cannavieiros, se a propriedade vendida não teve canna, nem direitos registrados ao effectuar-se a operação e o novo proprietario tenha realizado as plantações de canna no anno de 1935.

Art. 9º — Se, durante uma safra, o gremio de cannavieiros não attingir os seus direitos globaes de moagem de 139.000 toneladas, o "deficit" produzido poderá ser completado por uma producção equivalente na mesma safra. Para o seu cumprimento, a Camara Gremial de Productores de Açucar procederá á distribuição do "deficit" dos cannavieiros independentes de cada engenho entre os restantes cannavieiros do mesmo engenho que tiveram canna excedente e em

E. G. Fontes & Co.

Exportadores de Café, Açucar,
Manganez

E outros productos nacionaes

Importadores de tecidos e mercadorias em geral

Instalações para producção de
alcool absoluto pelo processo
das Usines de Melle

Rua Candelaria Ns. 42 e 44

TELEFONES: { 23-2539
23-5006
23-2447

CAIXA DO CORREIO N. 3

Telegrammas AFONTES - RIO

RIO DE JANEIRO

proporção aos seus respectivos direitos de moagem.

Art. 10º — Os direitos fixados por esta Lei determinarão, com caracter fixo e definitivo, para todos os fundos cannavieiros, seus respectivos direitos de fabricação de açucar.

Art. 11º — Desde a data de promulgação da presente Lei ficam sem effecto os direitos de moagem ou producção que hajam sido concedidos por Leis anteriores.

Art. 12º — Os aumentos de consumo que correspondam á Provincia, de conformidade com o art. 1º, serão redistribuidos entre as Companhias Açucareiras da dita Provincia, na mesma proporção com que hajam contribuido na cessão dos 18.292.400 kilos necessarios para igualar producções com o gremio cannavieiro, em virtude da norma prevista no art. 3º, até que os direitos globaes dos dois gremios alcancem as proporções estabelecidas no Laudo Alvear, ou sejam, 56,58 % para os engenhos e 43,42 % para os plantadores independentes.

Uma vez alcançada esta producção, o augmento de consumo se repartirá por partes iguaes entre os gremios industriaes e cannavieiros.

Art. 13° — Para os effeitos da applicação de qualquer disposição contida na presente Lei em que intervenham elaborações, se apreciarão estas em açucares peso bruto em rendimento commercial.

Art. 14° — Os direitos de elaboração que hajam correspondido a todo fundo canavieiro em virtude das prescripções desta Lei, são de propriedade exclusiva da terra que os tenha originado e só poderão ser transferidos a outros fundos quando se trate de um mesmo proprietario.

Estas permutas de direitos de um fundo com canna a culta sem canna far-se-ão á solicitação do interessado e previa constatação de que na terra originaria do direito existiu a canna e foi extirpada a raiz que motiva a transferencia, sem cujo requisito não poderão ser autorizadas.

Art. 15 — a) Fica terminantemente prohibido todo augmento de plantação de canna que tenda a ultrapassar a produção acima das quotas de fabricação que esta Lei estabelece, assim como toda nova plantação sem quotas officializadas como consequencia desta Lei.

b) Tambem fica prohibida a entrega de canna em nome de terceiros, devendo aquella pertencer a terras proprias ou arrendadas e sendo justificavel esta ultima condição mediante instrumento publico ou privado, registrado na Camara Gremial.

Toda canna elaborada além da equivalente á quota de fabricação que fixa esta Lei para cada plantador independente ou a cada fabricante, assim como toda canna elaborada de qualquer novo plantador sem quota officializada pela Camara Gremial, ficará sujeita a uma multa de \$8.-m/n° por tonelada, que deverá ser depositada no Banco da Nação na conta "Impostos Internos Nacionaes", conforme o disposto pelo artigo 26 da Lei Nacional n. 12.139.

Multa igual será applicada ás infracções do inciso b).

Será responsavel pela multa a pessoa infractora e se a canna em caso de infracção corresponder a um Engenho, tambem se incorporará a este a multa equivalente e com igual destino.

As multas que se applicarem por infracção á presente Lei se effectivarão por meio de mandato administrativo, para cujo effeito a Camara Gremial de Productores de Açucar formulará as contas respectivas, que remetterá á Fiscalização do Governo para sua execução.

Art. 16° — As condições de recepção de canna para moagem, tanto de cannavieiros independentes como de engenhos, serão as estabelecidas nas Bases Contractuales para o Futuro do Laudo Arbitral de maio de 1923.

Art. 17° — Declara-se obrigatoria para os engenhos da Provincia a inspecção dos instrumentos de peso e analise, assim como o controle da recepção de canna no que se refere ao peso, qualidade, contingentamento, turno e ordem e tudo quanto se relacione com a analise de succos, productos intermediarios, processos de fabricação e açucares ensacados e expedidos.

O Poder Executivo designará o pessoal tecnico (Engenheiros Industriales, Agronomos e Peritos Saccaro-technicos) necessario para o cumprimento do estabelecido neste artigo, o qual dependerá da Commissão Arbitral da Camara Gremial de Productores de Açucar, que poderá afastal-os dos cargos em caso de não cumprimento de seus deveres.

Art. 18° — Se as Provincias de Salta e Jujuy e demais zonas productoras do paiz elaborassem em conjunto, durante uma safra, com destino ao consumo interno do paiz, uma quantidade de açucar maior que as toneladas distribuidas por accordo, mais a porcentagem que pudesse corresponder-lhes por accrescimento do consumo, como prevê o art. 1°, seja por convenios existentes entre as zonas productoras ou que se celebrassem mais tarde, automaticamente ficaria sem effeito a presente Lei mediante um decreto do Poder Executivo da Provincia que assim dispuzesse, considerando as cautelas do artigo seguinte.

Art. 19° — O Poder Executivo baixará o decreto a que se refere o artigo anterior, uma vez obtida uma communicação official da Commissão Nacional do Açucar, pela qual o dito organismo informe haver sido a produção maior que a prevista no artigo anterior.

Art. 20° — As despesas oriundas da execução da presente Lei serão levadas á conta das rendas geraes e, especialmente, ao producto das quotas: Participação por Lei Nacional 12.139.

Art. 21° — Fica revogada toda disposição que se opponha á presente Lei.

Art. 22° — O Poder Executivo regulamentará a presente Lei.

Art. 23° — Divulgue-se.