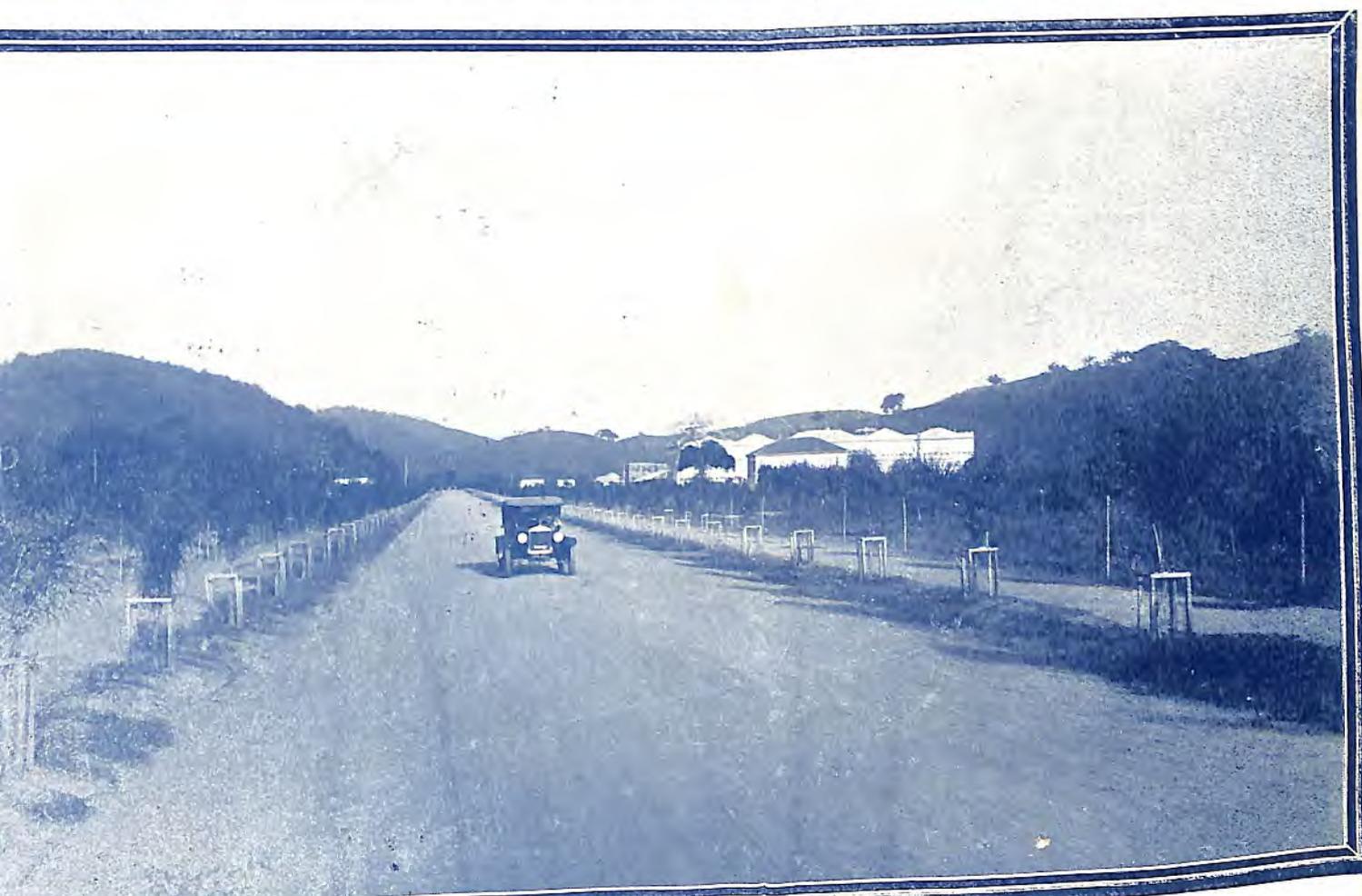


ALAVOURA



REVISTA DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

RIO DE JANEIRO — BRASIL

N. 3

MARCO 1928

ANNO XXXI

Sociedade Nacional de Agricultura

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897 — RECONHECIDA, POR LEI, DE UTILIDADE PUBLICA

**Consagrada ao resurgimento da
agricultura nacional**

Biblioteca Economica

15.000 volumes de obras valiosas, sobre Agronomia, Veterinaria, Economia, Finanças, Industrias Agricolas, etc.

Museu Agrícola

Milhares de productos agricolas. Collecções completas de madeiras do paiz, fibras, cereaes, oleos, resinas, plantas medicinaes, etc.

Horto Fructicola da Penha

Estação Experimental, mantida pela Sociedade. Produção de mudas e sementes.

Aprendizado Agrícola Wenceslau Bello

Consagrado á formação de capatazes agricolas.

Serviço de Fornecimentos

Modelar organização para o fornecimento de plantas, sementes, insecticidas e material agrario, cirurgico e veterinario.

Serviço de Informações

Secção technica, dirigida pelo habil profissional Eng. Agronomo Thomaz Coelho Filho, lente de Agricultura Geral da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, para a solução de consultas dirigidas á Sociedade.

"A Cavoura"

Revista mensal da Sociedade N. de Agricultura distribuida gratuitamente aos socios quites.

ADMISSÃO DE SOCIO

Anuidade 40\$000

PARA OS NOVOS SOCIOS, ISEMPÇÃO DE JOIA

*Rua 1.º Março, 15 - Rio de Janeiro - Brasil - C. Postal 1245
End. Teleg. Agricultura*

DIAS GARCIA & C.^{ia}

GRANDES IMPORTADORES DE

Ferro, Aço, Ferragens, Oleos, Tintas, Vernizes, Arame farpado e liso, Chapas galvanizadas, lisas e corrugadas, Folhas de Flandres, Soda caustica, Barrilha, Productos chimicos industriaes, Material para estradas de ferro, Canalisações de agua e gaz e artigos em geral para lavoura.

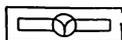
Agentes do dynamite nacional "Stygia" e "Nobel" allemão.

Depositarios: de cimento "Urca", sarnol "Triple", enxadas "Radiante" e "Sul Mineira", da correia balata "Dia" e do legitimo coalho "Estrella".

Rua Visconde de Inhaúma, 23 e 25

Deposito e Secção de Ferro
CAES DO PORTO

AV. VENEZUELA, 166|172 E
RUA DR. PEREIRA REIS, 26|40
Teleph. 5230 e 2592 N.



End. Telegr. «GARCIA-RIO»

Escritorio e Armazem
Telephone 4050 Norte
Caixa Postal 246

Rio de Janeiro

SNRS. FAZENDEIROS

Toda terra por melhor que seja produzirá mais
depois de adubada com o

Adubo Continental

producto muito conhecido e applicado, preparado com sangue pulverisado, residuos comprimidos, ossos cosidos e pulverisados, elementos estes fertilisantes de grande valor.

ANALYSE :

Acido phosphorico (P2 O5).....	19,63 o/o
Potassa (K2 O).....	24,04 o/o
Cal.....	6,51 o/o
Azoto.....	

PARA INFORMAÇÕES OU PEDIDOS DIRIJAM-SE HOJE MESMO A'

CONTINENTAL PRODUCTS COMPANY

Alameda Cleveland n. 30

SÃO PAULO

Filiaes : Santos - Rua General Camara, 181
Rio de Janeiro - Rua 1^o de Março, 29
Ribeirão Preto - Rua Saldanha Marinho, 137

Campinas : Rua Costa Aguiar, 17
Sorocaba - Rua Barão do Rio Branco, 18
S. Carlos - D. Pedro, II, 73

Pereira Carneiro & C. Limitada

(Companhia Commercio e Navegação)

Endereço Teleg.: UNIDOS

Caixa postal n. 482

SAL DE MACAU

Proprietaria das mais vastas e productoras salinas do Brasil—Deposito no Rio e S. Paulo

DIQUE LAHMEYER

Situado na Bahia do Rio de Janeiro. E' o maior dique da America do Sul, possuindo officinas apropriadas a todos e quaesquer concertos e reparos de vapores

Trapiche

Proprietaria dos vastos armazens para deposito de mercadorias, café, algodão, cereaes, etc.

<<>>

RUA

Rodrigues Alves

Ns. 161, 167 e 173



Frota actual:

16 vapores

para transporte de cargas entre Pará e Rio Grande do Sul.

Os mais rapidos e economicos serviços de transportes de cargas.

<<>>

Armazem N. 12

Para informações, dirijam-se á

Avenida Rio Branco, 110-112

Rio de Janeiro

VAN ERVEN & C.^A

MACHINAS E MATERIAES PARA INDUSTRIAS, OFFICINAS E LAVOURA

Stock Permanente de :

Caldeiras — Motores a vapor, electricos e a gazolina—Bombas para todos os fins, manuaes e com polia—Eugenhos de serrar—Correias de sola, pello camello e borracha.

Desnatadeira MELLOTTE — Oleos e graxas.

Eixos de aço, mancaes, polias, etc. — Papelão e gaxetas para juntas de vapor e agua — Rebolos esmeril — Tarrachas.

Moinhos de vento "Challenge" com mancaes de rollamentos.

Arados de aiveca e de discos, fixos e reversiveis—Capinadeiras—Semeadeiras—Grades de discos, etc.

Agentes no Sul do Brasil

de **George Fletcher & Co.** fabricantes Ingleses de machinas modernas para fabricaçào de assucar

Representantes

das **Uzines de Braine-Le-Comte** da Belgica, fundadas em 1853

(Material ferro viario, deposito para alcool, melado, agua, pontes metalicas e rollantes, etc.)

Fornecemos orçamentos mediante consulta, mesmo sem compromisso de compra

ARSENICO BRANCO

Garantido 99 o/o

MARCA

FORMIGA

Grande Premio na Exposição do Centenario do Brazil de 1922

PHONES : (Escriptorio—N. 2948
(Armazem—N. 6384

RUA THEOPHILO OTTONI, 131 - Telegr. ERVEN - Rio de Janeiro

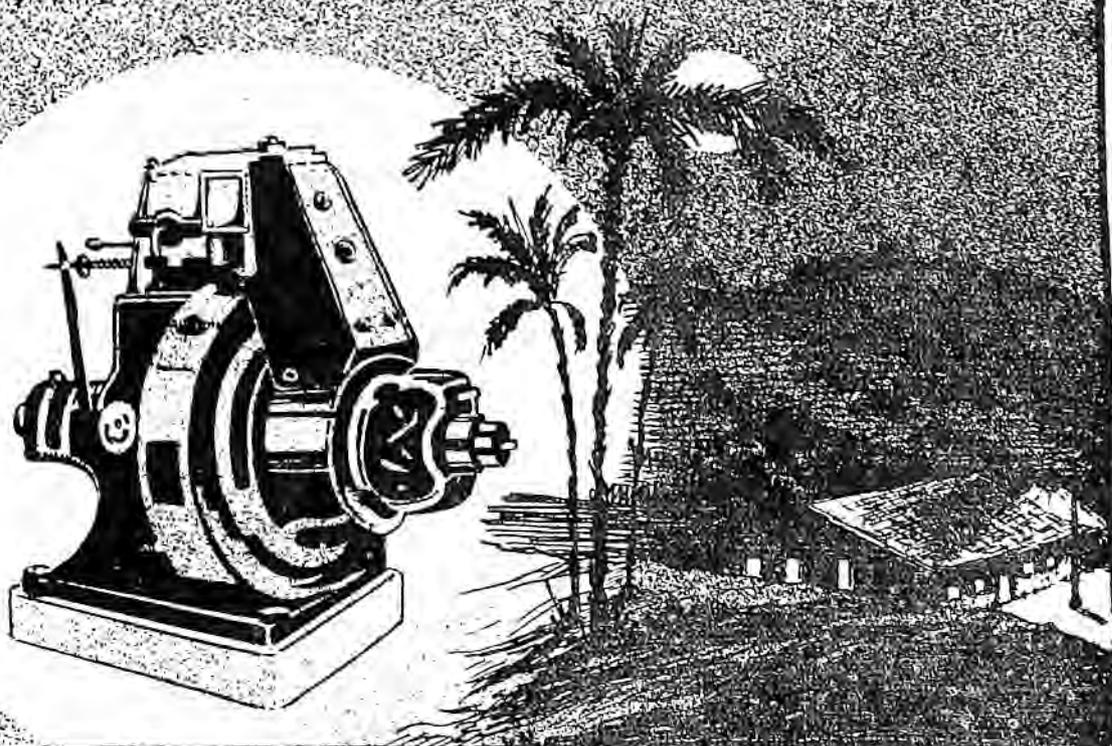
BANCO DO BRASIL E SUAS AGENCIAS

Balancete em 30 de Abril de 1928

DEBITO		CREDITO	
Thesouro Nacional, conta antecipação da receita	152.596:471\$015	Capital	100.000:000\$000
Letras descontadas	699.715:719\$783	Fundo de reserva	142.593:604\$188
Empréstimos em conta corrente	265.295:325\$360	Fundo de resgate do papel-moeda	366.466:451\$494
Letras a receber	39.061:408\$850	Menos:	
		Importancia entregue à Caixa de Amortização para ser inclinerada	271.828:980\$000
Efeitos a receber de conta alheia:		Emissão em circulação	592.000:000\$000
Do exterior	16.858:157\$900	Depósitos:	
Do interior	295.665:140\$868	Em contas correntes com juros	825.119:650\$600
		Em contas correntes limitadas	133.344:795\$531
Valores em liquidação	792:067\$731	Em contas correntes sem juros	288.948:385\$127
Valores caucionados	663.393:762\$898	Em contas a prazo fixo	226.648:104\$344
Valores depositados	417.426:709\$232	Em contas de compensação de cheques	64.737:731\$711
Agencias e filias no interior	395.126:858\$782	Títulos em caução e em depósito	1.080.320:472\$130
Correspondentes no exterior	290.103:294\$280	Agencias e filias no interior	383.291:920\$805
Correspondentes no interior	8.628:822\$152	Correspondentes no exterior	33.562:021\$878
Títulos e fundos pertencentes ao Banco	39.501:174\$421	Correspondentes no interior	6.963:624\$050
Liquidação do Banco da Republica do Brasil	28.882\$795	Depositantes de efeitos para cobrança Bonus e dividendos	695.207:913\$843
Imoveis	28.241:669\$506	Bonus e dividendos	1.341:496\$370
Movels e utensilios	73\$000	Diversas contas	39.587:993\$254
Cobrança nos Estados	382.684:615\$075		
Diversas contas	19.106:191\$027		
Ouro em depósito na Caixa de Amortização:			
£ 10.000.025-11-0 a 8 d.	300.000:766\$510		
Títulos ouro depositados no exterior:			
£ 2.595.030-0-0 nominaes, pela ultima cotação,	48.735:900\$000		
£ 1.624.630-0-0 a 8 d.	645.792:173\$640		
Caixa:			
Em moeda corrente	4.708.755:184\$825		

A Luz na Fazenda

SIEMENS-SCHUCKERT



Grupos electrogeneos com motor a explosão de 3 cavallos

Funcionamento

facil

seguro

economico

Grande stock em material electrico em geral e machinas para industria e lavoura.

Companhia Brasileira de Electricidade

Siemens - Schuckert S. A.

Rio de Janeiro

São Paulo

Bello Horizonte

Porto Alegre

Bahia

Pernambuco

Caixa 630

Caixa 1375

Caixa 162

Caixa 413

Caixa 402

Caixa 154

Snr. Fazendeiro

Se precisardes de uma
DESNATADEIRA
exigi que vos forneçam a

ALFA-LAVAL



ROSE

As únicas que em pouco tempo compensarão os seus custos

Uma desnatadeira barata é sempre inferior, e isso representa a vossa ruína

Escrevei-nos hoje mesmo que pela volta do correio vos enviaremos

Preços - Catalogos - Plantas - Orçamentos

TEMOS SEMPRE EM STOCK Desnatadeiras de 40 à 500 litros
Peças Sobresalentes

Batedeiras-Salgadeiras-Latas sem junta-Baldes, etc

HOPKINS, CAUSER & HOPKINS

RUA MUNICIPAL N. 22

RIO DE JANEIRO

OU

S. João d'El-Rey

E. DE MINAS

A LAVOURA

*Revista mensal da
Sociedade Nacional de
Agricultura*

Assignatura annual... 20\$000

Numero avulso..... 2\$000

**Os socios quites receberão
gratuitamente A Lavoura**

Redacção e
administração :

Rua 1º de Março, 15

Rio de Janeiro

Telephone 1416 Norte

Caixa Postal, 1245

End. Telegr.

AGRICULTURA

Grande Fabrica

de tecidos de arame para cercas, galinheiros, escriptorios e clara-boias.

Lambrequins, Tectos, Telhas e Molduras
de zinco estampado para construcções modernas
Telas Metallicas Galvanizadas e de Latão
para peneiras, moscas e mosquitos, guarda-comi-
das etc.



Bancos, Cadeiras, Mesas, Viveiros

e toda a classe de moveis para jardins

Tecidos com Fios Redondo Ondulado, Extra-Forte

para peneiras de sal, pedras e minerio

Tecido com Fio Quadrado para Elevadores

Tela "Libermann" para turbina de assucar

TELAS METALLICAS

CHARLES BONAVITA & Cia. Ltda.

SUCCESSORES

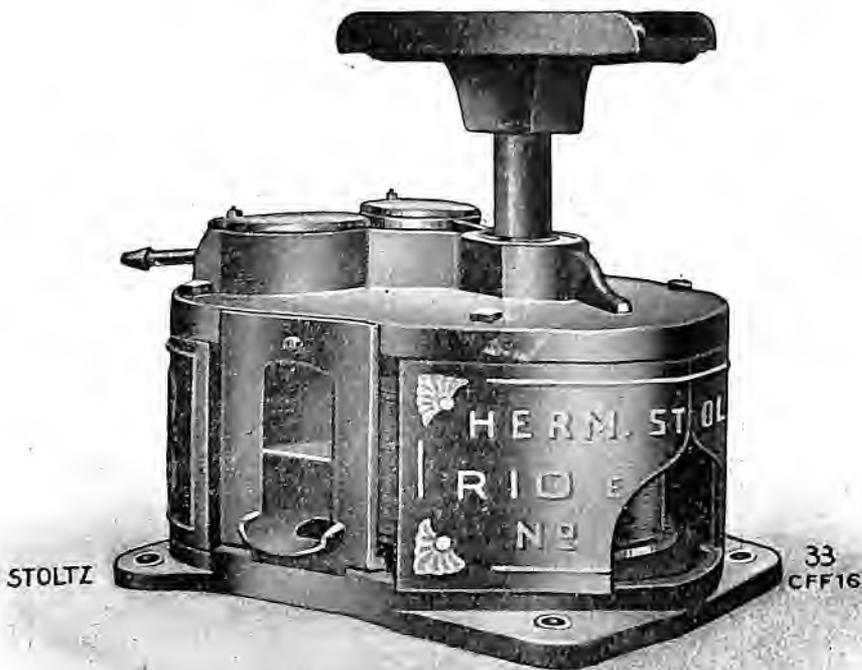
266, R. Buenos Aires, 266 - Rio de Janeiro

STOLTZ

ENGENHO DE CANNA

de tres rolos verticaes

para força animal.



HERM. STOLTZ & Co.

RIO DE JANEIRO

AV. RIO BRANCO, 6674-2.º andar

TEL. NORTE 6121

CAIXA POSTAL 200

Endereço Telegraphico: "HERMSTOLTZ"

Se desejaes andar bem informados acerca das relevantes questões que affectam o desenvolvimento económico do Brasil, lêde a "A LAVOURA" e propague entre os vossos amigos e collegas a leitura desta util publicação.

Aduos químicos da marca afamada

“PROGRESSO”

para todas as terras e culturas

Sociedade Commercial Metallurgica S. A.

“SOCOMETA”

Rua da Alfandega, 50 - 2º andar

RIO DE JANEIRO

Rua da Boa Vista n. 18 - 9º pav.º

SÃO PAULO

Telegrammas : SOCOMETA

Este trabalho é feito na

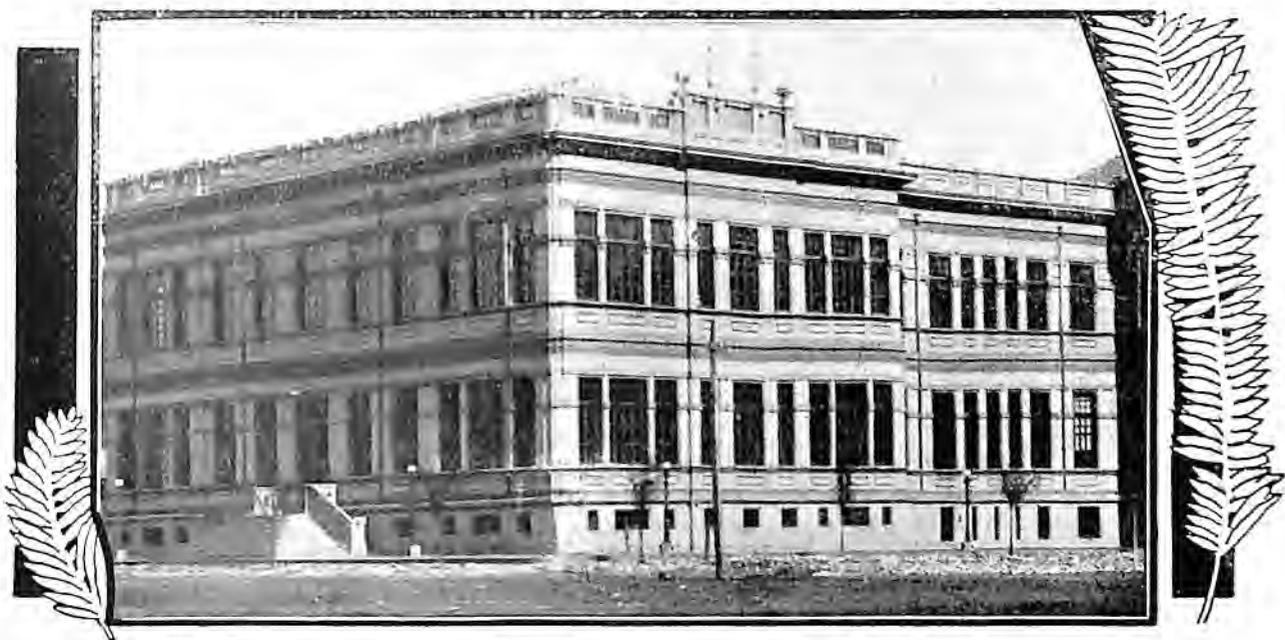
“ALBA”

OFF. GRAPHICAS

Rua do Lavradio, 60

Tel. Central 3359

Rio de Janeiro



S u m m a r i o

● Março de 1928 ●
 Anno XXXII N. 5

Uma feira de amostras do Rio.	57
A cura da febre aphtosa.	59
A cultura e o commercio do arroz.	65
Construcções ruraes. — Pócilga permanente.	69
Caracter das feiras de amostras do Rio de Janeiro.	71
Uma riqueza em animadora exploração. — Os oleos vegetaes.	72
A cultura do chá em Minas.	73
Sampaio Vianna.	74
Antônio da Silva Neves	75
A maior efficacia na immunização contra a «Tristeza», pelo Dr. Wanderley Braga	76
Os bananaes e laranjaes em produção no Estado de São Paulo.	77
A situação da Agricultura mundial antes da guerra e no presente.	78
Fruticultura.	79
Piscicultura.	79
Meteorologia Agricola.	80
As fazendas de café existentes em São Paulo.	83
Soc. Nacional de Agricultura—Movimento da Secretaria Geral.	84
Fornecimentos.	84

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

RECONHECIDA DE UTILIDADE PUBLICA POR LEI

Presidente perpetuo—Dr. Miguel Cahnon du Pin e Almeida

Presidente honorario — Dr. Geminiano Lyra Castro

DIRECTORIA GERAL

Presidente — Ildefonso Simões Lopes

1.º Vice-Presidente — Bento José de Miranda

2.º Vice-Presidente — Augusto Ferreira Ramos

3.º Vice-Presidente — Antonio Augusto de Azevedo Sodré

1.º Secretario — Joaquim Luiz Osorio

2.º Secretario — Antonio Carlos de Arruda Beltrão

3.º Secretario — Othon Leonardos

4.º Secretario — Francisco de Assis Iglezias

1.º Thesoureiro — Julio Eduardo da Silva Araujo

2.º Thesoureiro — Carlos Raulino

Secretario Geral — Heitor da Nobrega Beltrão

DIRECTORIA TECHNICA

Alcides Franco

Aleixo de Vasconcellos

Alvaro Osorio de Almeida

Angelo Moreira da Costa Lima

Arthur Torres Filho

Franklyn de Almeida

João Fulgencio de Lima Mindello

Mario Saraiva

Paulo Parreiras Horta

Victor Leivas

CONSELHO SUPERIOR

Affonso Vizeu

Alberto Maranhão

Alfredo de Andrade

Amancio Marcillac Motta

André Gustavo Paulo de Frontin

Antonio de Arruda Camara

Antonio Pacheco Leão

Antonio Francisco Margarinos Torres

Benedicto Raymundo da Silva

Carlos Duarte

Ernesto da Fonseca Costa

Eugenio dos Santos Rangel

Eurico Dias Martins

Filogonio Peixoto

Fidelis Reis

Francisco Dias Martins

Francisco Leite Alves Costa

Geraldo Rocha

Gustavo Lebon Regis

Hannibal Porto

Henrique Silva

João Baptista de Castro

João Mangabeira

José Mattoso Sampaio Corrêa

José Monteiro Ribeiro Junqueira

Juvenal Lamartine de Faria

Julio Cesar Lutterbach

Joaquim Bertino de Moraes Carvalho

Joaquim Sampaio Ferraz

Lauro Sodré

Leopoldo Teixeira Leite

Luiz Corrêa de Britto

Octavio Barbosa Carneiro

Paschoal Vilaboim

Paulo de Moraes Barros

Raul Pires Xavier

Rogaciano Pires Teixeira

Sylvio Ferreira Rangel

William Wilson Coelho de

Souza

A LAVOURA

ANNO XXXII — N. 3

Março de 1928

Presidente da Sociedade Red.-Chefe da Revista Redactor Secretario Redactor Technico

DR. I. SIMÕES LOPES

DR. BENJAMIN LIMA

PETRA DE BARROS - Eng. Ag. Thomaz Coelho Filho

Gerente - ROBERTO DIAS FERREIRA

Uma Feira de Amostras no Rio

Com o extraordinario desenvolvimeto que vae tendo a Capital do Brasil, com o interesse de anno para anno mais vivo que ella está despertando nos dominios do turismo universal, o problema lendariamente complexo da propaganda dos nossos productos pôde receber, em parte pelo menos, uma solução das mais simples e das mais praticas — aquella que se traduza na existencia permanente, aqui, de mostruarios completos de taes productos, installados de maneira attrahente e em locaes de commodo accesso.

A primeira iniciativa governamental inspirada na percepção desse facto foi a que creou, vae para quatro annos, o Museu Agricola e Commercial do Rio de Janeiro — instituto cada vez mais apto a ferir o objectivo que visaram seus fundadores, isto é, o de representar, na mais importante das cidades do Brasil, um indice perfeito de tudo quanto elle já produz e pôde ainda vir a produzir.

Claro está que essa exposição não torna dispensavel a organização, tanta vez patrioticamente aconselhada, de mostruarios das nossas coisas na séde das legações e

dos consulados, ou de repartições especialmente destinadas a promover a divulgação mundial das possibilidades economicas do Brasil, que porventura se criem futuramente; como não faz menos necessaria a remessa dos nossos artigos aos grandes certamens de repercussão em todo o mundo, qual seja o de Sevilha, projectado para Março do anno proximo.

E', porém, de toda a evidencia que muito valerá possuirmos aqui uma demonstração permanente de tudo quanto constitua coefficiente apreciavel da riqueza nacional, e, assim, seja de molde a contribuir para o augmento, em volume e intensidade, do nosso intercambio.

Accresce, mais, circumstancia que reclama registro á parte: a de ser imprescindivel que os proprios Estados do Brasil, menos "unidos" do que se inculcam, attenta a vastidão territorial do paiz, isolados mesmo inteiramente, em alguns casos, do ponto de vista economico, desenvolvam as suas relações commerciaes, o que importará concorrerem para o advento da independencia economica da nacionalidade, tão preciosa quanto a politica e desta funda-

mento e condição. Foi o ponto de vista elevadissimo e lucidamente patriotico em que se collocou o Centro Paulista desta Capital, quando chamou a si o encargo de organizar series de conferencias a respeito das diversas unidades federativas, conferencias essas que habilitariam todos os brasileiros a conhecer-se melhor, e dariam, por consequencia, a toda a nação maior consciencia de sua unidade e de sua força.

Na mesma corrente de idéas, cuja clarividencia é manifesta, vem formar, agora, o senhor Antonio Prado Junior, illustre Prefeito do Districto Federal, pugnando pela organização de Feiras de Amostras na cidade cujos destinos actualmente orienta.

Ninguem ignora o que seja tal instituição, e muito menos o que ella tem representado na evolução de varios paizes. Seu feitio especial, que lhe vem, talvez, em parte, da propria temporariedade, e se accusa principalmente no ensejo offerecido a muitas transacções immediatas — semente provavel de posteriores negocios em grande escala, garante-lhe funcção especial tambem no processo da expansão economica de qualquer povo. Infinitamente mais suggestivas e attrahentes ,póde-se, mesmo, dizer mais dynamicas do que as exposições communs, permanentes ou provisórias, onde o estímulo á intensificação dos traficos é apenas indirecto e mais ou menos remoto, as Feiras, como vae instituil-as a Prefeitura do Rio, servirão, de maneira efficientissima, não só ao progresso da nossa linda capital, cuja população fluctuante crescerá muito em taes periodos, e

cuja vida mercantil nellas terá novo e poderoso factor de crescimento, como á consolidação do crédito de todos os productos nacionaes ou estrangeiros que lá figurem, e, consequentemente, á dilatação de nossa actividade economica.

Conforme já o salientámos em edição anterior, por occasião de levar á resolução do profeito Prado Junior os primeiros applausos d'A *Lavoura* e da corporação cujo pensamento ella interpreta, essa realização obedecerá a um plano prudente e racional, começando por abranger tão só productos do Districto, para mais tarde acolher os dos Estados todos da Federação, e, por fim, os de todas as nações que desejem estreitar seu intercambio com o Brasil.

A Sociedade Nacional de Agricultura, cujo programma logicamente se resume no empenho de concorrer para tudo quanto possa fazer mais rapido o desenvolvimento economico do paiz, não regateiará, de modo algum, auxilio a um emprehendimento de tal vulto e tão certas, fecundas consequencias. E, porque o principal factor da victoria dessa idéa, em sua primeira etapa, tem de ser o interesse que por ella demonstrem os productores do Districto, a estes dirige *A Lavoura* o mais vehemente e fervoroso dos appellos, concitando-os a que não deixem de comparecer á Feira inaugural, á deste anno ,e, pela abundancia e selecção de suas amostras, provem, ao mesmo tempo, a excellencia dos methodos que seguem no seu trabalho, e a necessidade que havia de tão magnificas occasiões para deixal-a em forte realce.



A CURA DA FEBRE APHTOSA

Surprehendedentes resultados obtidos com o producto Trypaflavina

O professor Dr. Paulo Parreiras Horta, illustre director da Industria Pastoral, apresentou ao Sr. Ministro da Agricultura um relatorio dos resultados obtidos com a trypaflavina na cura da febre aphtosa, onde diz, iniciando a sua exposiçãõ:

Em 25 de Agosto passado devia se realisar, nos locaes destinados ás Exposições de Pecuaria, na rua Matta Machado, um leilão de reproductores, productos das Fazendas e Postos Zootechnicos deste Serviço.

Precisamente nesse dia, pela manhã, foi possivel chegar-se ao diagnostico exacto de febre aphtosa, em alguns animães do grupo a ser vendido. Consultado o Sr. Ministro da Agricultura, determinei o adiamento do leilão e fiz remover para o Hospital Veterinario Municipal não só os animães doentes, como todos os que estavam em condições de adquirir a molestia, deixando apenas, no Pavilhão Eduardo Cotrim, os 66 hollandezes, importados recentemente e em processo de immunizaçãõ contra a tristeza. Interdictei esse Pavilhão Cotrim, e fiz tomar todas as providencias afim de obstar a contaminaçãõ de animães de tão elevado valor, classificados como animães de primeira classe pelo Herd Book Hollandez.

A' tarde, cerca de 6 horas, fui procurado, em meu laboratorio, pelos medicos veterinarios Affonso Fonseca e Braga, que me vieram participar que existiam dois animães muito suspeitos de estarem affectados de febre aphtosa.

Dirigi-me immediatamente ao Pavilhão Cotrim e verifiquei que, realmente, dois bovinos, se apresentavam bastante febris, habando abundantemente, tristes, um

delles com a respiraçãõ muito acelerada, offegante.

Removi-os para um estabulo proximo, afim de isolal-os dos outros hollandezes, e determinei aos dois medicos, veterinarios acima citados que injectassem, intra-venosamente, cincoenta centigrammos de chlorhydrato de diamino-methyl-acridina, producto conhecido pelo nome de *Trypaflavina* na Allemanha e *Gonacrina* na França.

Declarei que ás oito horas da manhã seguinte viria ver o effeito da medicaçãõ.

De facto, a essa hora, pude observar 1º) que a temperatura cãhira, pois, sendo na vespera de 40º,8 e 40º,7, estava em ambos o sanimaes, em 39º,6; 2º) a baba desaparecera por completo em um e era quasi invisivel em outro; 3º) os animães se alimentavam e apresentavam excellente aspecto.

O effeito da medicaçãõ havia sido tão flagrante, que, immediatamente, determinei aos veterinarios presentes, encarregados da immunizaçãõ, que tratassem, pelo mesmo processo, todos os casos de febre aphtosa que apparecessem entre os hollandezes em immunizaçãõ. Appareceram mais 27. Destes, oito foram injectados duas vezes com cincoenta centigrammos de trypaflavina, quatro reinjectados tres vezes com essa dose e os demais uma unica vez.

A febre e a baba desapareceram rapidamente e foram raros os animães que chegaram a ter pequenas aphtas, havendo abortado a molestia, logo em sua phase inicial.

Estava assim determinada, com exito absoluto, a primeira serie de experiencias, feitas no Serviço, com a diamino-methyl-

acridina, no tratamento da febre aphtosa. Releva notar que os restantes hollandezes não adquiriram a molestia, para o que só encontro explicação na destruição do virus aphtoso, rapidamente, tornando-se avirulentos a baba e o material infectante existente nos doentes.

Essa aquisição parece-me ser da maior relevancia, permittindo a rapida extincção dos focos infeccionados”.

E depois de referir-se aos 27 animaes, informa que, no intuito de fazer experiencias em maior escala, determinou se fizessem observações em fazendas particulares, commissionando, para esse fim, technicos da sua repartição. Dá minucioso relato dos trabalhos effectuados, estampando os relatorios que recebeu, que analisa particularmente, e termina:

“Verifica-se pelas 1.281 observações aqui referidas, que, a não ser em 4 casos, dos quaes 3 tratados pelo Dr. Sereno em estado desesperador, em todos os outros o resultado do tratamento foi realmente brilhante.

E' indiscutivel, pois, a acção do chlorhydrato de amino methyl-acridina, em todas as phases da febre aphtosa.

Nas phases iniciaes, o tratamento é realmente abortivo, impedindo a evolução da molestia.

Não queremos, por emquanto, entrar em maiores detalhes e considerações, tendentes a demonstrar a acção na febre aphtosa desta materia antiseptica, derivada da acridina ou diphenopyridina.

Este producto, preparado na Allemanha por Benda, tem energica acção contra os trypanosomas, devido, segundo H. C. Browning, ao facto da presença do radical methyla ligado ao azoto.

Tem acção antiseptica muito superior ao phenol, ao sublimado e á chloramina T e essa propriedade, segundo R. Weitz, tor-

na-se mais accentuada em presença do serum sanguineo do que em presença da agua, *differença capital* em relação ao modo de acção dos antigos antisepticos, como o phenol e o sublimado.

Deve ser essa a explicação da energica acção deste producto sobre o virus da febre aphtosa, destituindo-o rapidamente, quando injectado na circulação.

No homem, o emprego da diamino-methyl-acridina é cada dia maior e já ha auctores americanos que não trepidam em injectar nas veias dos seus doentes até seis centimetros cubicos de uma solução a 1/50.

Nesses casos, Jausion Dion e Vourexakis, aconselham aspirar, em uma seringa de 10 a 20 c.c. um pouco do sangue do doente e re-injectar a mistura lentamente.

A injeccção não determina senão máo estar muito fugaz (Weitz).

Um dos grandes caracteristicos da diamino-methyl-acridina é sua insignificante toxidez.

No volumé de 1926, de l'Année Medicale Pratique, R. J. Weissembach e Gilbert Dreyfus estudaram, no homem, o tratamento das septicemias e das infecções graves pela trypaflavina derivado complexo da acridina, dotado de acção altamente bactericida.

No homem de 60 kilos já tem sido injectados (intra-venoso) 60 c.c. de uma solução a 1 % em agua distillada, renovando-se a 2 vezes, com intervallo de 2 a 3 dias, segundo um rythmo decrescente (40 c.c.; 20 c.c.). Dizem esse auctores:

“A trypaflavina é eliminada pelas urinas, que diminue de volume e colora de amarello fluorescente: ás vezes, apparece tambem sob sua influencia uma coloração amarella nos tegumentos e na conjunctiva; mas *nunca* se observa phenomeno de *choque*, signaes de *intoxicação verdadeira*, excepto algumas perturbações digestivas: in-

appetencia, estado saburral, náuseas ou vômitos.”

Lumierre e Abrami, estudando nas publicações dos cursos da Faculdade de Medicina de Paris, feitas no “Paris Médical” de 5 de Dezembro de 1925, a acção da Trypaflavina nas septicemias e nas endocardites, mostram resultados, ás vezes surpreendentes, mesmo nos individuos portadores de endocardite maligna do typo Osler.

Assim, Weisseback e Dreyfus, pensam que, no homem, “as injeções intravenosas de trypaflavina podem ser empregadas *son arrière-pensée* (pois não são perigosas por si proprias) *nas infecções graves, mesmo quando a situação é de tal modo precaria que faz hesitar deante dos actos therapeuticos.*”

O estudo que publicamos hoje compreende series de experiencias feitas em varios Estados do Brasil, sobretudo nos Estados do Rio, Minas e Paraná.

Uma das mais interessantes experiencias foi acompanhada pelo Dr. Frood, delegado do Ministerio da Agricultura da Inglaterra e que nos solicitou permissão para seguir uma das series de inoculações therapeuticas. Foi uma das provas mais severas a que foi submettida a methyl-amino-acridina e sua acção na febre aphtosa ficou ali bem evidenciada, apesar de terem sido escolhidos apenas casos em que não se apresentava a molestia com um caracter benigno.

Até a realização do sexto grupo de experiencias, aqui relatadas, não tinhamos a menor referencia, quer na litteratura nacional, quer na estrangeira, sobre a acção da trypaflavina na febre aphtosa.

Em relação á litteratura nacional não temos receio algum em affirmar termos tido a prioridade na realização e publicação destes estudos sobre essa therapeutica verdadeiramente especifica da febre aphtosa.

Em 27 de Setembro, porém, foi-nos possível ler o “*Jaresbericht uber die Leistung dem Gabiete der Vaterinar Medezin*”, relativo aos annos de 1919 e 1920, publicado em 1923 e ahi encontramos resumos de trabalhos feitos por Mayer-Pullmann, por Herberg e por Bocherdt, com a trypaflavina, no tratamento da febre aphtosa e realizados em 1920. Mais tarde tivemos conhecimento dos trabalhos de Ariess, assim como de um resumo, publicado em 1922, no *Journal of American Veterinary Association*, n. 61, de um relatorio do Ministerio da Agricultura da Hollanda, sobre o tratamento de febre aphtosa pela trypaflavina em 1919.

De todos esses trabalhos resulta que apenas Mayer-Pullmann e Ariess, ambos em 1920, obtiveram resultados favoraveis com o tratamento da molestia, sendo que sómente Ariess obteve resultado favoravel em todos os seus casos, com a cura da molestia em cinco dias.

Mayer-Pullmann, depois de assignalar resultados absolutamente favoraveis em uma primeira nota, já no segundo trabalho, também publicado na *Tierarticle Wobrichrift*, quasi que se desdiz do primeiro, negando a especificidade do medicamento e dizendo que apenas diminue a mortalidade da molestia.

Não conseguimos obter dados sobre os trabalhos favoraveis de Dalis e Priewe & Schulte-Heikendorf, a que se refere uma nota da 2ª edição de Hutyra e Mareck.

Em contraposição, as verificações de Wiemann e Seberner, e as de Herberg, Bocherdt e da commissão Hollandeza, foram francamente desfavoraveis.

Herberg diz que o medicamento não tem valor no combate á aphtosa, o relatorio hollandez concorda com essa opinião e Bockerdt vae mais longe, tendo perdido 21 animaes em 80 injectados e affirmando que

o medicamento provoca manifestações nervosas gravíssimas, como surtos epileptiformes e paralisias, nos animaes injectados.

Dos trabalhos feitos em 1920, o que ficou em sciencia foi antes uma impressão desfavoravel á trypaflavina na febre aphtosa, a ponto de Hutyra e Mareck em seu celebre tratado, 2ª edição, apenas aconselharem o producto para tratamento local.

Tambem nos trabalhos veterinarios posteriores a 1920, isto é, a esses que aqui citamos, nada mais encontramos a respeito, parecendo que com os trabalhos desfavoraveis então publicados e sobretudo com o de Bockerdt, ficou a questão morta e a atenção geral se dirigiu para outros medicamentos.

Consideramos uma grande felicidade ter realisado uma parte dos nossos estudos, sem conhecer os trabalhos de 1920, pois que, é certo, se os conhecessemos, não teríamos procurado investigar a acção de um medicamento já assim summariamente condemnado.

Foi por isso mesmo que não quizemos chegar a conclusões definitivas sobre a acção da methyl-amino-acridina na febre aphtosa, sem uma grande massa de observações.

Acreditamos que o milheiro de casos aqui estudados é mais que sufficiente, para deixar o assumpto bem esclarecido.

Nesses 1.281 casos, apenas registramos 4 casos de morte de animaes tratados. Mas, desses animaes, 3 o foram em estado desesperador, apenas injectados para vêr se era possivel salvá-os ainda e quanto ao 4º caso (fazenda de Ponta Grossa) foi um caso tratado já depois de alguns dias de molestia e tão anomalo, que é sufficiente dizer que, na autopsia, até um prego foi encontrado no estomago do animal.

Em todos os outros, a acção da me-

thyl-amino-acridina foi verdadeiramente activa e decisiva.

Para nós, a acção deste medicamento na febre aphtosa é verdadeiramente especifica e realisa plenamente a *therapia magna esterilisans de Ehrlich*.

A importancia dos presentes tudos reside exactamente na demonstração da acção *abortiva* da trypaflavina na febre aphtosa.

Inoculado o medicamento na phase septicemica do virus esse vírus é destruído tão rapidamente, que, em menos de 24 horas, em muitos casos, está o animal praticamente restabelecido e o cortejo dos symptomas habituaes da aphtosa não se apresenta mais.

Muitas vezes, as aphtas iniciaes seccam rapidamente ou nem mesmo chegam a despontar. Essa é a aquisição que reputo digna da maior atenção, pelos que têm o dever de luctar contra a fébre aphtosa e que vem permittir um campo vastissimo de esperanças no terreno da prophylaxia da molestia.

E', tambem, uma verificação de alto valor economico, pois salva rapidamente um animal, ás vezes de grande valia e permite que elle conserve a immunidadade que lhe póde ser conferida para um ataque do virus aphtoso.

Pensamos, e neste sentido já estamos trabalhando e investigando, que ainda devemos procurar dar dois passos importantes nesta questão. O primeiro é obter um producto, cuja acção não seja só por via endovenosa; o segundo é procurar tornar o producto mais barato e accessivel a todos os criadores.

A methyl-amino-acridina, por via oral, tem acção na febre aphtosa, mas muito lenta e exigindo quantidade tripla de medicamento que por via endovenosa.

Novas pesquisas vão agora se intensificar nesse sentido.

Quanto ao 2º item, não nos parece difícil obter uma methyl-amino-acridina, mais barata e accessivel aos criadores, preparando-se este sal ou saes proximos, mesmo aqui no Brasil.

Antes de terminar este estudo, cumprimos o dever de agradecer os esforços de um grupo dedicado de funcionarios do Serviço de Industria Pastoral, que nos estão auxiliando não poupando sacrificios, sendo obrigado a destacar a figura do chefe da commissão a que entreguei a maior parte das experiencias no interior, o Dr. Ruy Pereira Gomes, e seus ajudantes Lucilio Miranda e Silva, Rubens Monteiro Breves e Antonio Pinheiro, assim como os veterinarios e auxiliares cujos nomes se encontram neste trabalho.

Somos tambem particularmente grato aos Srs. José André Junqueira, Justiniano Arantes Villela, Dr. Geraldo Rocha, Dr. Norberto Ferreira, Deputado Dr. Francisco Valladares, pela confiança que dispensaram aos nossos primeiros estudos collocando á nossa disposição seus valiosissimos animaes, producto de grande esforço e dedicação, afim de que os tratassemos por um processo que ainda ensaiava seus primeiros passos no Brasil.

Esses illustres criadores foram colaboradores preciosos, auxiliando-nos a esclarecer um ponto importante da therapeutica, destinado a exercer real influencia no desenvolvimento da industria pastoril em nossa terra.

Terminamos este trabalho com as seguintes conclusões:

1º) O chlorhydrato de methyl-amino-acridina tem uma acção verdadeiramente especifica no tratamento da febre aphtosa, realizando a *therapia magna sterilisans de*

Ehrlich, pois que na phase inicial, septicemica, da molestia, determina sua completa paralyção e impede o apparecimento das manifestações morbidas, que são habitualmente observadas, sem que se faça o menor tratamento local.

2º) Essa acção abortiva do medicamento tem real importancia para o estabelecimento da prophylaxia da molestia.

3º) Além da acção esterilisante acima apontada, o chlorhydrato de methyl-amino-acridina, tem uma acção antithermica indiscutivel e real eficiencia em todas as phases da febre aphtosa, apressando a cura da molestia, obtida em poucos dias nos casos tratados em phase avançada e previne as complicações habituaes nesta molestia.

4º) Devendo-se admittir, como provada, a existencia da pluralidade do virus aphtosos, no minimo existindo os virus do typho "A" e typo "O" de Vallée e Carré, perfeitamente estabelecidos e sendo de presumir que devem ser considerados bons os 3 typos allemães de Waldemann e o typo Sueco de H. Magnusson, tendo sido nossos estudos feitos em 18 localidades do paiz e em series differentes de animaes, deixamos bem claro que nossas conclusões se referem ao virus brasileiro da febre aphtosa, virus que designamos pelo nome de virus "B".

São necessarias experiencias de immunidade cruzada afim de se verificar em qual typo de virus deve ser classificado o typo brasileiro ou se deve constituir typo á parte.

5) Possuindo um medicamento como o chlorhydrato de diamino-methyl-acridina, capaz de paralyzar a acção do virus da febre aphtosa, pensamos que se pode actualmente realizar uma campanha verdadeiramente eficiente contra essa mo-

lestia, desde que se disponha de recursos suficientes, e baseada na applicação de duas medidas principaes:

a) tratamento de todos os casos, sobretudo no inicio, pela diamino-methyl-acridina de modo a

se obter a esterilização do virus existente nos animaes;

b) immunização preventiva dos animaes idemnes, no fôco e em suas visinhanças, por meio do virus formulado, segundo a technica de Vallée, Carré e Rinjard.

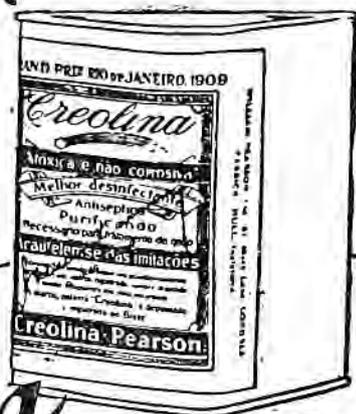
O illustre sociologo Alberto Torres, em seu trabalho o "Problema Nacional Brasileiro", traçou com muito acerto, a verdadeira directriz, a seguirmos, quando disse que "o nosso paiz precisa, de uma vez por todas, formar um espirito e uma directriz pratica, que o con-

duza, salvando-o do atravancamento das opiniões e das tendencias particularistas e systematicas, em que está dividido, a organizar e por em movimento as suas proprias forças". Se esses conceitos synthetizam as idéas do eminente sociologo em relação ao problema

nacional brasileiro, elles se applicam, com inteiro fundamento, aos ditos aspectos da economia rural brasileira, certa como é que, desde a descobrimento, até hoje, a agricultura tem sido a fonte de todos as riquezas do Brasil.

ARTHUR TORRES FILHO

GADO FORTE e
immunizado
de todas as
pragas
consegue-se
com
a.



Creolina Pearson

A cultura e o commercio do arroz

O trabalho que publicamos a seguir visa a diffusão de conhecimentos uteis aos nossos lavradores. São instrucções de caracter eminentemente pratico, respigadas em publicações officiaes, de fonte, portanto, a mais autorizada, e compilados criteriosamente, cautelosamente. Quasi todos esses elementos buscamos na Directoria do Serviço de Fomento e Inspecção Agricolas, do Ministerio da Agricultura, onde se aprimoram dia a dia os serviços, mercê da patriotica, da feliz, da intelligente orientação que preside os trabalhos daquelle importante Repartição.

O ARROZ

NOME SCIENTIFICO — *Oryza sativa*.

VARIEDADES: — Cultivam-se no Brasil muitas variedades de arroz, sendo algumas importantes, outros productos de mestiçagem, ou de variação, perdendo uns caracteres e adquirindo outros.

As variedades mais importantes, seja pela sua precocidade, riqueza amilacea, rusticidade, ou belleza dos grãos (exigencia dos mercados), são: mattão, dourado, agulha, carolina, branco paulista, japonéz, douradinho Honduras. Algumas dellas, com o mattão e o dourado, são arrozes de "sequeiro", isto é, podem ser cultivados em terrenos altos, relativamente seccos.

SOLO: — O arroz, como os cereaes sem geral, é planta esgotante. Os solos de alluvião, vargens, os misturados ou argillo-silicio-

humosos são as que melhor convêm á sua cultura.

Quando a cultura for feita por irrigação, a questão — solo — deve ser bem estudada: a situação, quanto ao relevo ou aspecto do local (ondulado, montanhoso ou plano), verificação da camada, aravel e do sub-solo. Para irrigação, a melhor terra é aquella que tem sólo misturado ou arenoso, com o sub-solo argilloso. Essas considerações são importantes para saber-se da maior ou menor facilidade de conducção de agua e de seu aproveitamento pela cultura, sem pe-danos canaes de irrigação e possibilidade de drenagem ou escoamento das aguas.

PREPARO DO SOLO: — Estas instrucções dizem respeito á cultura mecânica, por ser a que melhor compensa o capital empregado na lavoura de cereaes. Geralmente as nossas vargens, terras de baixadas, são desprovidas de tócos, porque sempre foram as mais cobiçadas para a lavoura.

O arroz, principalmente na cultura de "sequeiro", exige terra melhor preparada que o milho; o exito da sementeira e as capinas ou carpas, feitas como o cultivador, dependem de um bom preparo mecanico da terra, de um perfeito destorroamento; terra mal costada, por melhor que seja o cultivador e o operario, faz serviço mal feito.

Uma lavra á profundidade de 18 centímetros satisfaz bem; precisando, porém, ser executada com antecedencia de 60 a 90

dias; arroz semeado em cima da terra, amarellece.

Na terra bem preparada, o arroz de "sequeiro", com chuvas escassas, produz remuneradoramente.

ADUBAÇÃO: — Quando as culturas são feitas seguidamente em um mesmo sólo, sem rotação ou adubação, as colheitas decrescem a ponto de não darem para as despesas; é que o arrozal tirou da terra a sua riqueza chimica mobilizada, isto é, que o arroz pôde assimilar para a sua nutrição.

Ha portanto, necessidade de adubar a terra. Com os adubos organicos procede-se assim: espalham-se 10 a 30 toneladas de estrume de curral por hectare (10.000m²), enterrando-se, em seguida, com o arado; ou semea-se uma leguminosa (adubo verde), como feijão, a mucuna, o cow-pea, feijão de porco, que deve ser enterrado quando principiar a florescer. A soja é um bom adubo verde para o arroz. O estrume de curral só deve ser empregado quando as estrumeiras não estiverem distantes da cultura mais de mil metros. O adubo verde é sempre recommendavel.

Quando, porém, os adubos chimicos possam chegar á fazenda por um preço que compense o seu emprego, a adubação chimica produz resultados admiraveis.

Como indicação, pôde-se preconizar a seguinte adubação: 350 a 750 kilos de superphosphato; 100 a 250 kilos de sulfato da potassio; e 150 a 350 kilos de sulfato de ammoniaco, por he-

ctare; essas quantidades são modificáveis segundo a pobreza da terra; a sua estrutura physica é o ponto de vista economico.

Para os arrozaes por irrigação, sobretudo, em cujos diques ou taboleiros se deposita muito limo (colmatagem indirecta), convém fazer uma calagem ou applicação de cal, de quatro em quatro annos, na quantidade de 250 kilos a uma tonelada de cal (carbonato de cal. o mais aconselhavel, por hectare).

ESCOLHA DA SEMENTE: — O arroz é uma planta que "mes-tiça" com muita facilidade; para o grande plantador, convém escolher um "typo", consultando, em primeiro logar, as exigencias do mercado e o meio agricola.

Si nas visinhanças de sua cultura (em torno de meia legua, mais ou menos) existirem outras pequenas plantações, é aconselhavel e pratico distribuir sementes de arroz, para cultivar, aos seus visinhos, para evitar a mestiçagem, que faz perder as caracteres da variedade em cultivo. Para escolher as sementes, o meio mais pratico, é visitar a cultura, quando mais da metade do arrozal está em maturação; observados os cachos mais pesados, menos falhados ou mais bem granados e aquelles que amadureceram primeiro (precocidade), bem como os cachos mais uniformes. Procede-se á colheita desses cachos que são batidos em separado. Fazendo assim todos os annos, trabalhando bem a terra, adubando-a, o agricultor verá que as colheitas augmentarão e que, cada vez mais, os caracteres ou qualidades da variedade ou raça cultivada melhorarão. O agricultor deve preoccupar-se seriamente com um grande inimigo do arroz, que o prejudica na sua qualidade: — o arroz ver-

melho. Antes da sementeira, uns seis dias, é muito pratico o agricultor conhecer a facultade germinativa da semente, que vae plantar; para isso basta deitar sobre um panno qualquer 100 sementes; o panno humedecido com as sementes arrumadas em cima, é collocado em um prato razo, conservando-se sempre a humidade no panno. Si nasceram 90 sementes, dentro de 15 dias, ou 90 %, o agricultor sabe que são boas e nascerão bem. Para o arroz, 70 %, por exemplo, é uma percentagem muito baixa.

DESINFECÇÃO DAS SEMENTES: — O processo mais barato para a desinfecção de cereaes é a sua immersão em uma solução de sulfato de cobre. Para o arroz, dissolve-se em agua morna um, a um e meio kilos de sulfato de cobre para 100 litros d'agua dentro de uma tina grande; as sementes, contidas em um sacco de aniagem de malhas grandes, são mergulhadas pelo espaço de 10 minutos, na solução; então, devem ser espalhadas (sobre cal apagada, si houver) e, depois de enxutas, sementeiras. Na falta do sulfato de cobre, pode-se empregar o sulfureto de carbono a um por mil 1^o/1000, isto é, para 100 litros de semente, 100 grammas de sulfureto; qualquer formicida que tiver por base o sulfureto de carbono poderá substituil-o; porém, nesse caso, convem augmentar a dose até 2^o/1000, no maximo.

EPOCA DA PLANTAÇÃO: — Nos Estados do Norte semeia-se de Janeiro a Maio; no Sul, de Agosto a Dezembro.

PLANTAÇÃO: — Quando a sementeira é feita com o sementeiro de muitas filas (o "Hoosier", por exemplo), a distancia entre as linhas regula 25 a 30 centimetros e, neste caso, empregam-

se cerca de 100 litros de semente por hectare. A sementeira assim junta, na cultura do "sequeiro", tem o inconveniente de dificultar o trabalho da capinadeira. Para a cultura do "sequeiro" convém os semeadores de duas ou tres filas, com o espaçamento de 40 centimetros, semeando-se cerca de 60 a 80 litros por hectare, serviço que se faz em um dia. Esse maior espaçamento, no Brasil, é aconselhavel: — primeiro, porque, geralmente, os arrozaes "perfilham" muito; segundo, porque os cultivos mecanicos são praticaveis.

CUIDADOS CULTURAES: — O maior inimigo do arroz é a herva damninha ou matto infestante, porque, sendo o arroz uma planta delicada, o matto abafa-o, e rouba-lhe a nutrição e, principalmente, a agua. A terra bem lavrada faz diminuir o matto; entre uma cultura a enxada e outra a machina, aquella precisará de quatro a cinco carpas ou limpas, e esta, de duas a tres. Porém, o cultivo mecanico sendo muito mais barato, permite cultivar o arrozal cinco a seis vezes, o que lhe faz augmentar a colheita com redução da despesa.

COLHEITA: — Depois de cinco a seis mezes, conforme a variedade e o meio agricola, o arroz póde ser colhido. O momento opportuno para a colheita é aquelle em que os cachos, voltados para baixo, apresentam mais de metade do campo com a côr madura.

Quando a extensão da cultura for maior de 50 hectares, convem o emprego das ceifadeiras mecanicas; dessa área para baixo, o arroz, deve ser colhido com foicinhas, facoes ou canivetes, serviço para o qual são muito habeis os nossos trabalhadores ruraes. Nem sempre é pratico co-

lher o arroz e batel-o immediatamente; será preferível fazel-o murchar em pequenas médas (agrupados os feixes, ponta com ponta), por espaço de dois ou tres dias, o que não só permite um amadurecimento mais perfeito, do grão, como uma batadura mais rapida, pela maior facilidade com que se desprende o grão. Nas médas grandes e conservadas por tempo mais longa que o recommendado, colhendo-se o arroz ainda em tempo chuvoso, como ocorre no Norte e em alguns Estados do Sul, é muito facil o arroz "arder".

PRODUÇÃO: -- Conforme a terra o processo cultural, o correr do tempo e a variedade, a produção oscilla muito; nas culturas em que todos esses factores são observadores regularmente, podem-se obter, em média, 3.500 litros de arroz por hectare; ha produções maiores, porém as ha, também, menores.

CONSERVAÇÃO DO PRODU-CTO: — Depois de colhido e batido, o arroz carece de uma ventilação mecanica energica, não sómente para seccal-o, como também para despópal-o de semen-

tes extranhas, grãos chôchos, terra e poeira, que, concorrem para a sua má conservação e deterioração.

Um ventilador de cereaes é indispensavel ao plantador de arroz; é uma machina barata e utilissima. O arroz deve ser guardado em tulhas bem seccas, arejadas, ou em paíões em iguaes condições, ou ainda em latas de kerozene, barricas, porém fechadas, tendo sido o arroz previamente desinfectado pelo sulfureto de carbonio, como se aconselhou acima.

QUADRO DEMONSTRATIVO DA PRODUÇÃO DE ARROZ NOS ESTADOS DURANTE OS ANOS DE 1921 A 1926

ESTADOS	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos
	1921-22	1922-23	1923-24	1924-25	1925-26
Amazonas	214.000	666.200	500.000	475.000	250.000
Pará	6.004.452	10.106.512	10.575.207	8.600.000	6.500.000
Maranhão	18.423.810	8.000.000	7.000.000	7.700.000	5.000.000
Piauhy	10.276.955	8.751.999	6.177.000	6.654.425	5.000.000
Ceará	17.438.600	18.447.400	19.246.000	18.000.000	12.000.000
Rio G. Norte	1.352.568	1.038.944	800.000	1.377.300	1.968.100
Parahyba	7.012.350	3.145.485	5.000.000	5.000.000	470.000
Pernambuco	—	—	728.000	750.000	700.000
Alagôas	7.718.080	9.551.000	14.944.000	15.000.000	7.600.000
Sergipe	4.275.000	8.500.200	10.961.000	10.000.000	8.373.000
Bahia	11.202.072	12.000.000	9.800.000	11.041.200	11.402.500
Espirito Santo	512.000	624.000	556.000	450.000	500.000
Rio de Janeiro	14.371.050	17.122.000	7.314.000	13.846.100	15.092.000
São Paulo	202.710.270	356.502.358	306.452.332	276.207.000	298.910.200
Paraná	12.017.820	12.829.430	13.000.000	13.650.000	15.000.000
Santa Catharina	13.739.000	14.930.000	18.043.000	18.500.000	16.000.000
Rio G. Sul	173.230.000	173.861.000	146.967.000	130.000.000	104.000.000
Minas Geraes	156.258.000	127.984.500	130.958.804	130.660.750	112.500.000
Goyaz	63.380.000	62.653.927	49.520.000	50.000.000	48.000.000
M. Grosso	9.985.260	9.836.145	8.327.657	7.212.500	7.500.000
Acre	—	2.500.000	2.500.000	3.000.000	3.100.000
Total	730.332.287	859.051.100	769.370.000	728.124.275	679.865.800

QUADRO DEMONSTRATIVO DA EXPORTAÇÃO, IMPORTAÇÃO, PRODUÇÃO E CONSUMO DE ARROZ, DURANTE OS ANOS DE 1921 A 1926

ANNO	Produção Kilos	Consumo Kilos	Exportação Kilos	Importação Kilos
1921	7.162	581.666.568	638.264.000	56.604.594
1922	3.464	692.460.106	730.332.000	37.855.358
1923	2.304	824.900.420	859.051.000	34.152.884
1924	195.558.117	782.379.840	769.371.000	6.549.277
1925	74.171.922	801.958.713	728.124.000	337.209

QUADRO DEMONSTRATIVO DA IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE ARROZ, DURANTE OS ANOS DE 1905 A 1924

ANNO	IMPORTAÇÃO		EXPORTAÇÃO	
	Kilos	Valor	Kilos	Valor
1905	58.701.161	5.824:738\$	1.500	572\$
1906	40.288.896	7.052:224\$	2.722	714\$
1907	11.581.473	2.632:589\$	1.107	475\$
1908	6.746.796	1.657:001\$	20.861	9:004\$
1909	10.801.739	2.300:519\$	105.489	30:841\$
1910	17.320.437	3.400:960\$	51.623	19:726\$
1911	10.532.262	3.747:284\$	51.966	24:497\$
1912	10.226.264	2.901:652\$	37.233	19:755\$
1913	7.777.361	2.299:493\$	51.322	24:307\$
1914	6.535.033	1.760:673\$	4.084	1:825\$
1915	6.947.602	2.145:209\$	14.952	7:932\$
1916	714.353	421:377\$	1.315.372	565:479\$
1917	35.412	23:789\$	44.638.866	24.093:004\$
1918	850	434\$	27.915.768	18.702:276\$
1919	748	625\$	28.422.957	19.592:409\$
1920	—	—	134.553.686	94.157:645\$
1921	—	—	56.604.594	32.617:028\$
1922	—	—	37.865.358	22.505:940\$
1923	—	—	34.152.884	25.437:865\$
1924	—	—	6.549.227	6.169:417\$

O Brasil, que era grande importador de arroz, em 1905, teve, desse anno em diante, dimi-

nuida gradativamente a cifra de importação e, em contraposição, aumentada, em grande escala, a

de exportação, num rythmo crescente até o anno de 1924, como se vê no quadro acima

Tipos de construcções ruraes

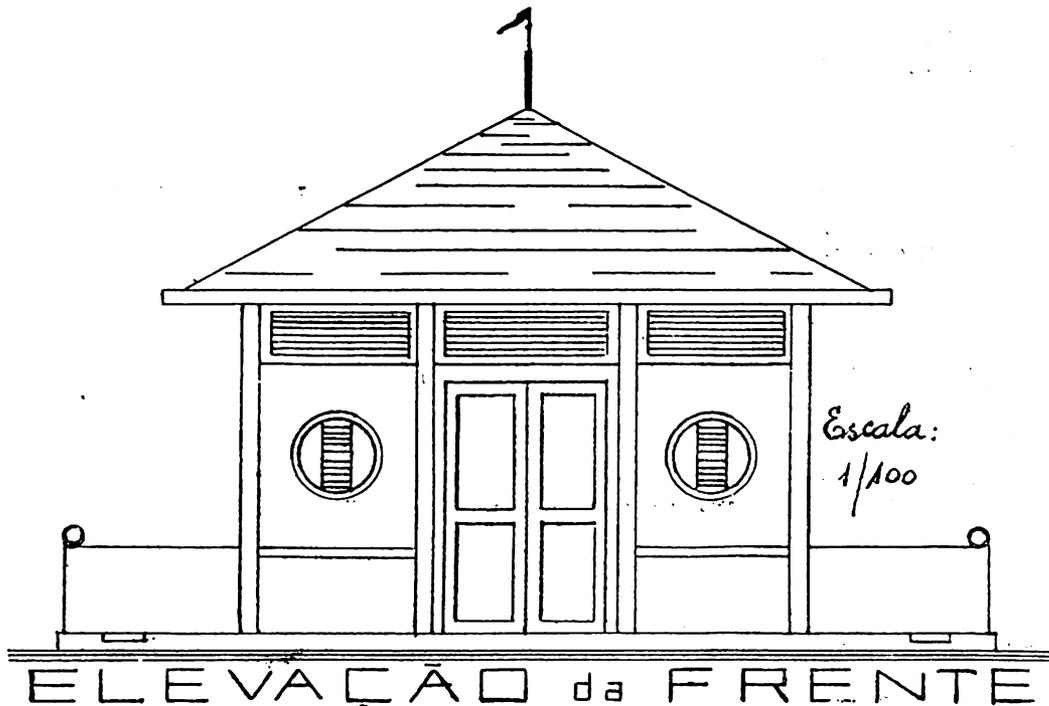
POCILGA PERMANENTE

A parte geral de conselhos que os especialistas em suino-cultura dão a respeito de situação (longe de habitação ou moradia humana, etc.), orientação, etc., por já ter sido publicada no ul-

mas do Paiz em que a temperatura é mais baixa.

As paredes mestras figuram, por este motivo, com 0m,25 de espessura e são aconselhadas janellas altas, com 1m de largura

A parte fechada da pocilga apresenta as seguintes dimensões, as mesmas do projecto original no começo referido: 13ms. de comprimento \times 6ms,7 de largura, \times 4ms. de altura; em um dos



Rio, Março de 1928 - *Lyalma Guilherme de Almeida.*

timo numero d' "A Lavoura", excusado é repetir.

E' do Ministerio da Agricultura, o projecto hoje figurado nesta secção, apenas com a modificação de ter sido fechada a parte coberta do projecto original. Nesse projecto, adoptado pelo Ministerio da Agricultura, o telhado é sustentado por 24 columnas, emquanto que, nesta modificação, repousa elle sobre paredes espessadas que fecham a parte coberta da pocilga, por ser destinado este projecto aos cli-

por 1m,80 de altura, podendo ser fechadas, no tempo frio, por caixilhos envidraçados, rotativos em torno de eixos horizontaes medianos, que facilitam o arejamento por occasião do bom tempo e não se partem tão facilmente como os demais systemas.

Estas janellas envidraçadas asseguram a boa influencia do calor e da luz que penetram através dos vidros com os raios solares, muito preciosos para os suinos.

extremos della estão: o quarto de preparo dos alimentos com $2m,7 \times 2m$. com uma janella para o exterior e o deposito de forragens com $4,1 \times 2,7$, cuja porta é o fim do corredor mediano da pocilga que apresenta a mesma largura daquel'a porta (2ms.), corredor que principia na face opposta da pocilga, por uma porta exterior, como é facil ver na elevação da frente.

As baias dos suinos são de 2 typos e se acham dispostas uma em frente de outra igual, sepa-

radas pelo corredor mediano; assim é que temos:

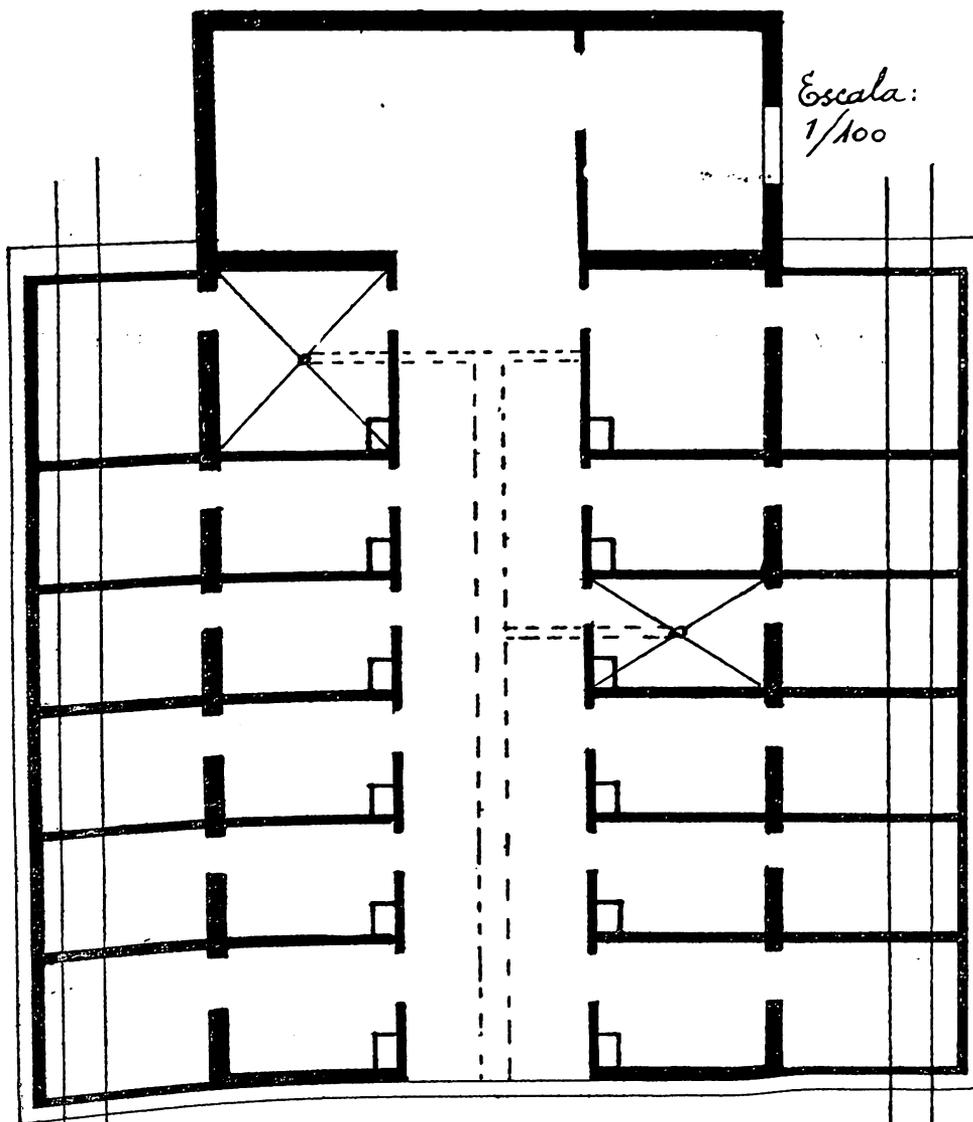
2 de 4m × 2m.

10 de 4m × 1m,3.

Cada uma destas baias com-

que atravessa cada parte lateral da pocilga em toda sua extensão. A comunicação das partes interna e externa de cada baía é uma portinhola de 0m,90 de al-

de, conforme a temperatura e o estado atmospherico lhes tornar isso agradável e salutar, mantendo-se a porta sempre arriada, e esplendida qualidade do sys-



PLANTA BAIXA

Rio, Março de 1928 - Djalma Guilherme de Almeida

põe-se de uma cella interna com 2ms. de comprimento que dispõe de uma das janellas de caixilho rotativo, ficando a outra parte externamente, onde se nota o tanque para banho dos suínos, commum a todas essas baias e

tura por 0m,70 de largura, com porta pendente que apresenta a vantagem de se conservar sempre fechada, evitando os golpes de ar tão prejudiciaes aos suínos. A facilidade destes animaes sahirem e entrarem á sua vontada

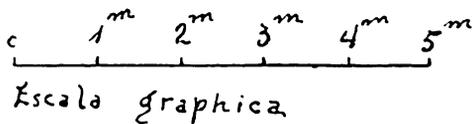
tema de portas pendentes, que podem, no emtanto, magoar algum bacorinho alcançado pelo seu balanço, sendo este, ao que parece, seu principal defeito.

Os pisos, em climas frios, tem sido objecto de atenção e expe-

ciências por parte dos criadores de suínos: o cimento, tão hygienico, nesses climas é nocivo pela

pouca duração, é antieconomica, alguns autores aconselham alvenaria de tijolo bem tomado nas

com estrado de madeira, como foi descripto no numero passado. Já ouvimos que no Sul do Brasil empregam-se pisos de tacos de madeira (provenientes de sobras e por isso baratissimos) tomados com betume ou alcatrão. pessoalmente na la sabemos a respeito deste ultimo systema de piso.



sua friagem; a madeira, que não tem este defeito, é pouco hygienica por se deixar entranhar por dejeccão e urina e, por sua

juntas e sem revestimento, neste caso é necessario que os tijolos sejam muito resistentes; outros preconizam o piso de cimento

Djalma Guilherme de Almeida

Engenheiro-agronomo

Caracter das Feiras de Amostras da cidade do Rio de Janeiro

As Feiras de Amostras da Cidade do Rio de Janeiro, organisadas e dirigidas pela Prefeitura do Districto Federal, distinguem-se essencialmente das simples exhibições de productos, porquanto naquelles certamens os expositores não sómente exhibem os seus productos, como podem effectuar toda a especie de transacções commerciaes, vender e comprar, realizar contractos directos entre interessados, em condições particularmente favoraveis, por

isso que são eliminados os intermediarios. Entretanto, se a posição dos interessados vendedores é vantajosa, não o é menos a dos compradores que podem facilmente comparar os productos de um mesmo ramo e de qualidade semelhante, observar as novidades apresentadas pelo progresso das industrias e escolher a mercadoria proferida com economia de tempo e de despesas.

Estas Feiras, como as suas congengeres de varios paizes estrangeiros, constituem, em definitivo, grandes mercados industriaes onde se podem vender e comprar, à vista de mostruarios, mercadorias de toda a especie, modelos, desenhos, fac-similes, etc.

30 o/o DE ECONOMIA

NITROPHOSKA I G

O ADUBO PERFEITO!

Um novo producto da industria chimica allemã que vem revolucionar o mercado mundial de adubos

Economia na compra
Economia dos fretes
Economia nos carretos

NITROPHOSKA
SIGNIFICA

Economia na applicação
Garantia de analyse
Garantia de resultado

O maximo do valor no minimo do volume

Um producto do Syndicato da Azoto (Stickstoff-Syndikat) Allemanha

Unicos representantes e distribuidores no Brasil:

FERNANDO HACKRADT & Cia.

S. PAULO



Caixa Postal n, 948

Uma riqueza em animadora exploração -- Os oleos vegetaes

Augmenta sensivelmente, de anno para anno, a importancia das plantas oleoginosas de origem vegetal. Tem ellas na vida economica, do paiz uma expressão inilludível, dado o crescimento verificado na exportação dos nossos variados fructos oleiferos, o desenvolvimento da industria de oleos e o seu maior consumo no paiz. Nas cifras da exportação, vão as plantas oleoginosas conquistando, dia a dia, uma posição de maior destaque, e as

grandes possibilidades, para esse novo rumo de exploração vegetal no Brasil, se accentuam, de modo auspicioso, no desenvolvimento que elle vae attingindo em abono do promissor futuro que lhe está reservado. A industria dos oleos vegetaes que se não póde considerar estacionaria, mesmo dentro das nossas fronteiras, onde além da disseminada fabricaçào domestica, nos Estados do norte e nordeste, funcçãoam cerca de 80 fabricas

com machinismos aperfeçoados, mercê da significação, cada vez maior, do seu consumo como lubrificante, combustivel, alimento e até no preparo de medicamentos.

Corroboram essas affirmações, os numeros representativos da nossa importação e exportação dados colhidos em fonte official (*), onde respigamos esta nota.

(*) Do Relatorio do Director do Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas.

QUADRO DA IMPORTAÇÃO DE OLEOS, DE 1921-1925

Valor a bordo — 1\$000 papel

Especificação	1921	1922	1923	1924	1925
Azeite de oliveira . . .	2.963:000\$	11.924:892\$	13.599:883\$	15.050:918\$	27.323:089\$
Oleo de linhaça	3.880:411\$	7.624:543\$	8.666:491\$	9.111:216\$	12.897:876\$
Oleo de caroço algodão	10:833\$	32:724\$	62:636\$	12:461\$	95:241\$
Oleo de palma	47:622\$	66:321\$	78:921\$	35:984\$	61:148\$
Azites e oleos não especificados	79:567\$	71:613\$	94:281\$	131:171\$	40:413\$
Total	6.981:438\$	19.720:093\$	22.502:212\$	24.341:750\$	40.036:651\$

QUADRO DEMONSTRATIVO DA EXPORTAÇÃO DE OLEOS DURANTE OS ANOS DE 1921 A 1925

Valor a bordo — 1\$000 papel

Especificação	1921	1922	1923	1924	1925
Oleo de caroço de algodão	6.463:949\$	2.916:675\$	1.895:635\$	502:955\$	1.518:421\$
Oleo de côco	127:174\$	114:157\$	30:537\$	10:135\$	1:800\$
Oleo de copahyba	250:794\$	234:957\$	354:476\$	338:773\$	1.090:462\$
Oleo de mamona	916:794\$	245:743\$	25:763\$	122:196\$	427:889\$
Oleos vegetaes não especificados	74:942\$	10:635\$	25:582\$	58:944\$	17:760\$
Total	7.833:193\$	3.522:167\$	2.331:993\$	1.033:903\$	3.056:332\$

Comparados esses numeros verifica-se que a differença entre os valores da importação e exportação de oleos vegetaes no quinquenio em apreço, foi favoravel á exportação.

Sómente em 1921 e a importação nos demais. Mas se reunirmos ao valor da exportação de oleos vegetaes os dos fructos oleiferos que annualmente ven-

demos para o estrangeiro, temos a nosso favor os saldos expressos na ultima columna do quadro seguinte:

ANNO	Exportação		Importação	Differença a favor da exportação
	Fructos oleiferos	Oleos vegetaes	Oleos vegetaes	
1921	39.201:932\$	7.833:193\$	6.981:438\$	40.053:687\$
1922	60.776:848\$	3.522:167\$	19.720:093\$	44.578:922\$
1923	85.475:452\$	2.331:993\$	22.502:212\$	65.305:233\$
1924	100.673:319\$	1.033:003\$	24.341:750\$	77.317:572\$
1925	76.000:677\$	3.056:332\$	40.036:651\$	39.120:348\$

As nossas exportações de fructos oleoginosos, entre os quaes figuram o amendoim, a andiroba, o bacury, o caroço de algodão, a mamona, a ucuhuba, a batatinha, as castanhas, o babassu', o côco da Bahia, as favas de

cumaru', o caroa, os coquilhos de tucum, o murumuru' o jaboty, o opracary e muitos outros. para extracção de oleos que ainda não lograram classificação na pauta da nossa Estatistica Commercial, embora relativamente diminuidas,

em consequencia da melhoria da situação da borracha amazonica, são animadoras, continuando em nivel superior ao alcançado no periodo mais critico dos negocios da borracha.

A cultura do chá em Minas

O chá, planta exotica, foi cultivada em Minas, de começo como curiosidade, em terras do Jardim Botânico de Ouro Preto. Evidenciada a sua facil adaptação ao meio, a cultura começou a se irradiar tomando mesmo um aspecto de exploração economica e entrando numa phase de franco progresso, que culminou em 1888. Mas o advento da abo-

lição da escravatura, que tão fundamente desorganizou a vida dos fazendeiros, feriu de morte essa cultura, que, todavia, vae, nos nossos dias, resurgindo animadoramente, cultivando-se essa planta, ainda hoje, em regular escala, na fazenda do Thesoureiro, nas proximidades de Ouro Preto, propriedade do Dr. João Velloso, onde se encontram muitos milhares de pés, de onde sahiram as sementes que deram origem ás já importantes culturas de Catas Altas, em Santa Barbara.

JOSÉ PASTOR

GRAVADOR

Especialidade em clichés para theses medicas, trichromias, clichés para registro de marcas e patentes e clichés para trabalhos commerciaes.

RUA D. PEDRO 1º, 47-Loja
(Ant. Espirito Santo)

Phone Central 1201
RIO DE JANEIRO

SAMPAIO VIANNA

Sampaio Vianna, o amigo dedicado desta Sociedade, nosso prestimoso collaborador, ardoroso pioneiro do progresso economico do Brasil o mais autorizado e mais apaixonado propugnador do aproveitamento das fibras nacionaes, que é uma inestimavel riqueza a desafiar a iniciativa do capital — falleceu, inesperadamente, em pleno ardor de sua invejavel actividade. Surpreendidos por esse golpe, não podemos deixar de consignar aqui as expressões do nosso mui sentido pesar pela irreparavel perda.

Muito teriamos, sem duvida, a dizer do saudoso amigo Dr. Luiz Felipe Sampaio Vianna. Não o faremos, porém, por que antes preferimos subscrever, sem restricções aliás, os conceitos do nosso presado Redactor Technico Dr. Thomaz Coelho Filho, que, na chronica sentida, presta uma ultima mas sincera homenagem ao valoroso brasileiro.

“Vem a nossa patria de sofrer um rude golpe com o passamento de um filho que muito trabalhou pelo seu engrandecimento material e cuja obra a sua profunda modestia — attributo dos espiritos superiores, fadados aos ideaes de nobreza, de utilitarismo — procurou obscurecer.

Morreu Sampaio Vianna, e, com elle, um dos mais ardorosos

paladinos da sagrada causa de economia nacional. A sua vida é um extenso capitulo da nossa historia economica, pois que elle ligou seu nome a uma cruzada penosa e difficil, que lhe custou não poucos dissabores e desillusões, mas onde, tambem, colheu flores e frutos doces, menos para si, é exacto, do que para o progresso do seu paiz.

Sampaio Vianna creou o interesse e o enthusiasmo geraes pela formação de uma das nossas immensas e inestimaveis riquezas substantivas: a industria das fibras, é um vastíssimo campo de actividade productiva, commercial, como scientifica.

Estudioso, emprehendedor e corajoso, mostrou, exuberantemente, com esroços isolados, a largueza das nossas possibilidades neste particular, e encaminhou a solução do magno problema.

Trinta annos, ou mais, ininterruptos, dedicou elle ao conhecimento do que era praticamente desconhecido entre nós e, apesar de ser portador de um titulo profissional em esphera scientifica diversa da destes assumptos, soube conquistar uma solida cultura objectiva, a ponto de tornar-se, por fim, uma perfeita autoridade, cuja palavra era, por toda parte, solicitada e sempre acatada.

Na Sociedade Nacional de Agricultura, que foi e é, ainda, o ninho de expressivos valores pessoases e civicos, Sampaio Vianna deixou um traço indelevel de sua passagem, pelo brilho de seu talento e por sua extraordinaria operosidade, invariavelmente ao serviço da causa por que se deixaria fanatizar, tanto assim que, quando o illustre e eminente estadista Miguel Calmon ascendeu á pasta da Agricultura e deliberou atacar, de frente, a importante questão das fibras nacionaes, foi o seu primeiro cuidado convidar o morto de hoje para elaborar, a proposito, um plano de acção systematica. Sómente circumstancias especiaes, independentes de sua vontade, impediram que esse magnifico plano, producto de sua longa experiencia, fosse posto em execução.

Sampaio Vianna tinha prompto um trabalho manuscripto sobre fibras textis do Brasil, verdadeira obra-prima, pela originalidade dos conceitos e pelo consideravel accumulo de noções completamente novas, o qual elle esperava dar, em berve, á publicidade.

Com esta insignificante homenagem á sua memoria, muito áquem de seus meritos reaes, deploramos, sincera, grandemente, a perda de brasileiro tão patriota e tão valoroso.”

HORTULANIA

(CASA FUNDADA EM 1º DE JANEIRO DE 1885)
Rua do Ouvidor, 77 — Chacara : Rua Senador Nabuco, 38
TEL. NORTE 1352 — RIO DE JANEIRO

C. A. Carneiro Leão

SEMENTES NOVAS de hortaliças, flores e Agricultura — PLANTAS DE ORNAMENTO, Fructeiras, roseiras, etc.; objectos para todos os misteres de jardinagem. — GAIO-LAS, ferramentas, vasos, mel, etc — OBJECTOS DE APICULTURA.
PULVERIZADORES para sulfato de cobre, acidos, petroleo, etc.
BOMBAS para irrigar e pulverizar.

ANTONINO DA SILVA NEVES

Correspondencia particular nos trouxe a noticia do fallecimento em Calcuttá, India, do sr. Antonino da Silva Neves, um brasileiro culto e operoso, cujo são patriotismo tantas vezes revelou. Filho do sertão bahiano, Antonino Neves toda a sua mocidade esteve em estreito contacto com o meio rural, de que lhe veio um gosto muito accentuado pelas questões referentes á producção agraria e pastoril do nosso paiz. Sua attenção por taes assumptos culminou em toda a sua existencia, valendo-lhe essa preocupação um conhecimento profundo das necessidades, das aspirações, das classes productoras do paiz, a que levava o seu conselho de observador e, para assim dizer, de tecnico.

Comquanto não houvesse frequentado academias, os estudos bem orientados que emprehendera permittiam-lhe versar, com absoluta segurança, questões de ordem technica ou scientifica.

Sua obra, como propagandista que foi de ensinamentos utilissimos, está esparsa. Seus escriptos, lançados com elegancia, tinham sempre um cunho de originalidade e opportunidade.

Conhecia Antonino Neves, palmo a palmo, a região sertaneja de sua terra natal, a Bahia, de Minas, de São Paulo, do Espirito Santo; e, nos ultimos annos visitou muitos paizes no Velho e no Novo Continente, na Asia, na Africa e na Oceania.

Conceituado nos centros ruraes do paiz, grangeou amizades e conquistou indiscutivel confiança, ouvido o seu conselho ou advertencia como um preceito respeitavel.

Ha alguns annos, o sr. Antonino Neves teve demonstração dessa confiança: — um grupo numeroso de criadores mineiros encarregara de, na India, adquirir crescido numero de reproductores "Zebu's". Para lá seguiu elle, sem medir sacrificios e se obrigou com acerto da incumbencia. Uma medida governamental, entretanto, impediu a entrada; no Brasil, do gado de procedencia indiana.

Ficou, pois, suspensa a importação do valioso rebanho adquirido sob a sua criteriosa escolha.

Que fazer, porém, de toda essa gaderia?

Antonino Neves não a abandonou; installou-a em sitio proprio; fez-se criador naquellas terras longinquas.

Mais tarde, affeito ao meio, a sua capacidade de trabalho o encaminhava para outros negocios; e ahi, por longos annos, sem alarde, sem cabotinismo, fazia obra de puro patriotismo.

A morte prematura desse esforçado bahiano surpreendeu-o justamente quando elle se empenhava na solução de um problema de alto interesse para a economia nacional.

A sua ultima carta á Sociedade Nacional de Agricultura dava sciencia ao seu respectivo presidente, o sr. deputado Simões Lopes, de um invento seu: — imaginara o sr. Antonino Neves e construiu machinas destinadas ao desfibramento do caroá, da guaxima, aramina, piteira, aloes, juta, etc.

Isso demonstra o interesse que elle punha, mesmo longe da Patria, na solução dos seus problemas economicos.

A Sociedade Nacional de Agricultura acolheu com particular attenção essa communicação e appellou para a capacidade technica do mallogrado dr. Luiz Felipe Sampaio Vianna, um notavel especialista em materia de fabricultura e sua industria.

O parecer do sr. Sampaio Vianna, que examinou as amostras enviadas, é altamente expressivo. Publicamol-o integralmente em a nossa ultima edição, e do seu teor não teve, infelizmente, conhecimento o illustre patricio, fallecido antes de lhe chegarem ás mãos esse documento.

Da sua obra litteraria maior divulgação tiveram, porque publicadas em amplas edições, as suas memoraveis conferencias realizadas na sede da Sociedade Nacional de Agricultura a proposito do "Maior problema economico nacional", em que fez um estudo exhaustivo das seccas que assolam o nordeste brasileiro, olhando essa velha questão por um prisma inteiramente novo. Taes conferencias pronunciadas em Janeiro de 1918 e 28 de Maio do mesmo anno, prenunciaram grande secca de 1919.

Merece tambem referencia o valioso trabalho que, como membro da 1ª Conferencia Nacional de Pecuaria, promovida pela Sociedade Nacional de Agricultura, apresentou a esse importante comicio.

E' uma these de merito, que a Conferencia considerou como a mais completa e a mais perfeita das submettidas ao seu estudo.

Editou essa importante obra a Secretaria da Agricultura, Commercio e Obras Publicas do Estado de São Paulo.

A maior efficacia na immunização contra a "Tristeza"

J. WANDEURLEY BRAGA

Veterinario do Serviço de Industria Pastoral

Repousando o melhoramento rapido e economico dos nossos rebanhos bovinos no cruzamento com raças estrangeiras aperfeiçoadas, a mortandade causada pela TRISTEZA nos reproductores importados tem sido objecto de acurados estudos por parte dos technicos do ministerio da Agricultura e das pesquisas de laboratorio realizadas por uns e observações nos campos, nos Postos Zootechnicos, etc., feitas por outros, sem as quaes hoje não contaríamos com larga mèsse de conhecimentos, impossivel de adquirir em outra fonte, resalta a necessidade da immunização como medida tendente a dirimir essa mortandade emquanto a therapeutica não offerecer modificação mais efficiente que o TRYNPANBLAU, o methylarsinato de sodio, etc.

Dahi a pratica há varios annos, da immunização, usando-se para tal fim, por offerecer maiores vantagens o methodo de Nuttal-Theiller, mais ou menos modificado, segundo o criterio do pesquisador.

A absolvel-o da ainda relativamente elevada percentagem de perdas durante o processo immunitario tem o methodo de Nuttal-Theiller a credencial de ser o melhor de que actualmente se pode lançar mão para conseguir uma immunidade quanto possivel perfeita.

Não obstante ser a melhor e digna de louvor, a pratica immunitante ora em uso não evita (ie, entre os animaes a ella submettidos, registarem-se casos de recedivas, por vezes fataes e são esses casos obser-

vados por todos que se interessam pelo assumpto que desejamos pôr em foco e, salientando uma das maneiras, ao nosso ver razoavel, de explical-os, alvitrar ao mesmo tempo um meio de diminuir o seu numero.

A multiplos factores, por certo, podem ser attribuidas as recedivas da plasmose depois da immunização maximé não conferindo o methodo de Nuttal-Theiller verdadeira immunidade mas apenas uma certa resistencia do organismo ao parasita inoculado, que desde então passa a viver em estado de tolerancia. Tambem, a maior virulencia da inevitavel infecção natural, posterior á immunização é attribuivel á recediva, visto como o parasita proveniente do ciclo esporogonico realizado no carrapato é mais virulento que o de proveniencia eschizoogonica do sangue dos animaes fornecedores do material inoculado na operação immunitante. Não desejamos, porém, passar em revista todos os factores das recedivas mas apenas salientar a grande influencia que nellas parece ter uma possivel differença existente entre os parasitas da Tristeza nas diversas zonas do Brasil, manifestada sinão nas suas especies, variedades ou raças ao menos no seu modo de acção, e produzida pela diversidade das condições mesologicas do nosso immenso territorio nacional.

Não se pode negar a influencia do clima e de outras condições mesologicas sobre os micro-organismos e dessa lei geral de biologia não ha motivo para

exceptuar os incriminados causadores da TRISTEZA, no Brasil. Entre estes, os piroplasmas bigeminum e argentinum e o anaplasma, convém, notar não existe immunidade cruzada.

Além disso a grande diversidade averiguada entre os agentes da molestia na Rumania, no Caucaso, na Indo-China, na Africa, na Argentina, etc., esclarece o facto dos animaes immunizados no estrangeiro não adquirirem resistencia á plasmose daqui e justifica, no nosso vasto territorio de condições climatericas tão diversas, uma differença menos accentuada, porém sufficiente para assegurar ligeira diversidade na acção pathogenica dos parasitas das varias regiões do paiz.

Assim explicar-se-iam melhor os casos de recediva registados em animaes já cuidadosamente immunizados por pessoal competente no Posto Experimental de Veterinaria, na Directoria Geral do S. de I. Pastoral, e occorridos no Posto Zootechnico de Pinheiro, aqui mesmo em Pernambuco na Fazenda Modelo de Tigipió, e tantos outros que escapam á observação e estatistica.

E' que, resalvados outros factores de recedivas, os organismos desses animaes não estavam apparelhados para resistir a um agente morbido que não era exactamente igual áquelle contra o qual tinham sido immunizados. Si a justeza da hypothese não tem ainda a consagração das pesquisas experi-

mentaes, por falta de indagações nesse sentido, a interpretação dos factos parece dar-lhe foros de verdade.

Posto assim em relevo este factor das recedivas não será absurdo admittir que em se procedendo á immunição contra a TRISTEZA na propria zona em que os animaes vão viver, ou quanto possivel proximo a ella, obter-se-ia maior efficacia no methodo immuniante empregado.

Um laboratorio de immunição contra a TRISTEZA exige apenas reduzido material tecnico de pequeno custo e si funcionar annexo a algum estabelecimento rural, do Estado ou da União, já existentes no local, seu custeio tornar-se-á por demais economico.

E' evidente que não se faz necessaria a fundação de uma infinidade de postos de immunição espalhados por todo o Brasil e servindo cada um delles a um ou dois municipios. Nem tal proceder além de impraticavel seria acertado, porquanto urge immunizar os animaes logo ao chegarem ao nosso paiz, afim de evitar quanto antes a infecção natural, de grande lethalidade. Animaes destinados ao interior de Minas, Goyyaz, etc., não se poderiam expor aos perigos da infecção durante o transporte forçosamente demorado.

Mas a criação de taes postos ao menos nas cidades por onde se faz a importação de reprodutores é um alvitre bastante aceitavel, principalmente por garantir, como parece, maior efficacia na immunição contra a TRISTEZA, dentro de um perimetro mais ou menos extenso, da região em que forem localizados.

O descongestionamento do serviço do Posto Experimental

de Veterinaria, em beneficio de outros trabalhos ali effectuados, a abertura de novos campos de estudo, permittindo um conhecimento mais perfeito das zoonoses locais; a economia realizada com a notavel diminuição de accidentes de viagem e despezas de manutenção e transporte dos animaes importados da Europa, não mais obrigados, como actualmente, á ida ao Rio e posterior recambiamento ao Pará ou Recife, —

são outras tantas vantagens que se devem levar em conta.

Julgando digno de consideração tudo quanto possa concorrer para se conseguir maior efficacia, na immunição contra a TRISTEZA não hesitamos em expor, nos estreitos limites de um pequeno artigo, o ponto de vista ora abordado, merecedor, sem duvida, de mais amplo desenvolvimento e sobretudo da attenção dos pesquisadores da materia.

Os bananaes e laranjaes em produção no Estado de S. Paulo

A prestigiosa Sociedade Rural Brasileira, de S. Paulo, acaba de divulgar a seguinte interessante estatistica dos bananaes e laranjaes paulistas, em plena produc-

ção, estatistica está organizada com dados fornecidos pela Secretaria da Agricultura do Estado:

Municipios	Pés de bananaes	Pés de laranjaes
Araraquara	338.860	21.400
Campinas	—	11.360
Araras	453.950	20.600
Caçapava	—	64.100
Guariba	248.100	—
Guarulhos	—	16.300
Itu'	—	18.610
Itanhaen	391.000	—
Jacarehy	—	23.700
Jaboticabal	842.000	—
Limeira	—	811.100
Mogy-Mirim	985.530	10.000
Mattão	179.500	—
Palmeiras	—	19.130
Piracicaba	—	18.600
Ribeirão Preto	140.840	—
Rio Claro	—	24.330
Sorocaba	—	1.363.210
Santa Rita	—	14.000
S. José dos Campos	—	12.800
Santos	4.208.000	—
S. Vicente	2.089.000	—
S. Carlos	301.600	—
Taubaté	—	130.760
Tiété	—	13.470
Villa Bella	—	11.800
Outros Municipios	700.572	—
	<hr/>	<hr/>
	10.878.952	2.605.270

A situação da agricultura mundial antes da guerra e no presente

Acaba de sair do prelo o 2.º volume dos trabalhos do 13.º Congresso Internacional de Agricultura, realizado em Roma, de maio a junho de 1927. Contém, entre outras cousas interessantes, os relatórios, sobre a situação da agricultura mundial, apresentados á « Conferencia Internacional das Associações Agrícolas », ou assembléa geral das organizações agrícolas dos diferentes paizes filiados á « Comissão Internacional de Agricultura ».

O relatório geral, redigido pela Secretaria da Conferencia, constitue a primeira tentativa de determinação, por um grande numero de paizes, simultaneamente, e mediante o methodo estatístico, das modificações da situação do agricultor relativamente ao que elle era antes da guerra e em comparação á da população não agrícola. Elle se baseia em sete relatórios especiaes, apresentados por personalidades de destaque nos meios agrícolas da Europa e da America, e em resultados de um inquerito a que responderam umas cincoenta associações e governos. Aliás, isto já havia sido communicado, antes, mesmo, do Congresso, e com character provisório, á sub-comissão das questões agrícolas do Comité preparatorio da Conferencia Economica Internacional (Genebra, maio de 1927), de onde extrahiu conclusões uteis para os seus trabalhos.

Na maior parte dos paizes, a situação da Agricultura era, sensivelmente, mais desfavoravel em 1925/1926, que em 1913/1914.

De facto, o indice-curo dos productos agrícolas vendidos subiu de 100 a 128; mas, o dos artigos ou serviços, de que o agricultor tem necessidade, está, do mesmo modo, majorado muito mais fortemente.

O indice dos salarios, em especies, elevou-se a 142, o das machinas e utensilios, a 153, o das construcções ruraes, a 168, o dos tecidos e calçados, a 188.

Em relação a 1913/1914, o poder aquisitivo dos productos agrícolas diminuiu de 10 o/o, no que respeita ás despesas de exploração, e de 28 o/o, quanto aos artigos de consumo domestico de que o agricultor tem necessidade.

A Secretaria fez abstracção dos impostos e dos juros das dividas, no seu inquerito. Todavia, resulta dos calculos referentes á Suissa e á Allemanha, que sua inclusão no computo geral pouco altera as cifras supra.

Esses indices coincidem, em regra, muito precisamente, com os determinados, em alguns paizes, pelos governos ou por instituições sem character official. Elles respondem, tambem, ás indicações geraes fornecidas á Secretaria.

Talvez seja nos Estados Unidos onde o methodo dos numeros-indices encontre sua applicação mais vasta e systematica. Os indices determinados pelo Departamento de Agricultura, d'esse paiz, são caracteristicos, como, por exemplo, para 1925, em comparação a 1910/14:

Productos agrícolas	147 %
Generos alimenticios, . . . atacado	156 %
Idem, varejo	160 %
Indice geral	162 %
Salarios agrícolas	168 %
Idem, industriaes	225 %

Na Suissa, o poder aquisitivo dos productos agrícolas, em 1925/26, diminuiu de 11 %, em relação a 1913/14. Segundo as pesquisas sobre a rendabilidade da agricultura, effectuadas pelo Secretariado dos agricultores suissos, o rendimento liquido dos capitaes cahiu a 2,33 %, em 1925, e 1,16 % (dado provisório), em 1926.

O facto da situação da agricultura ser, na maioria dos paizes, sensivelmente mais desfavoravel que antes da guerra, deve considerar-se como uma das principaes, sinão a principal causa da crise economica actual. A agricultura é, no mundo, a profissão da maioria dos que trabalham e a diminuição de suas rendas obriga esta fracção importante da humanidade a restringir suas compras de artigos de toda a espécie. Tal restricção influe, por sua vez, na industria e nos officios, onde provoca a penuria e a falta de trabalho.

FRUCTICULTURA

A fructicultura vai despertando, entre nós, sensível interesse. Pode-se afirmar, mesmo, que, nesse ramo de actividade rural, vimos já realizando acentuado progresso, bastando observar as cifras da nossa exportação de frutas que apresenta francas tendencias para a ascensão e não demorará a representar um papel relevante nas nossas trocas internacionais, pois não nos será difficil — organizada economicamente a exploração de sua industria — levar os saborosos frutos brasileiros, aos mercados estrangeiros em condições, as mais vantajosas.

Ha indícios vehementes disso. A exportação das laranjas nacionais e das bananas brasileiras occupa a primeira plana e S. Paulo, o pioneiro da produção das "musaceas" conta com cerca de 3.500.000 de pés de bananeiras, só computadas os existentes nos municipios litoraneos. Em Li-

meira a produção das laranjas é consideravel. Só ali, nesse prospero municipio calcula-se a existencia de 600.000 laranjeiras.

S. Paulo, que produziu em 1927 mais de 270.000.000 de kilos de frutas, no valor de réis 40.699 contos, cultiva ainda abacaxis, de que existem cerca de 4.555.000 pés, pereiras, de que ha seguramente 30.000 pés, quasi todas essas no Municipio de S. Roque.

Em Santa Catharina a cultura da bananeira é igualmente consideravel, calculando-se a existencia ali de mais ou menos 1.600.000 pés de bananeiras.

O Rio Grande do Sul dedica-se com notavel interesse a fructicultura, como é sabido. A vinha, só ella, occupa uma área de 11.495 hectares, produzindo annualmente 55.000.000 de litros de vinho.

No Estado do Rio existem grandes laranjeas, principalmente nas circumvinhanças da Capital da Republica: Nova Iguassu', S. Gonçalo, Campos e Queimados levam a dianteira na produção.

Tambem no Estado do Rio a cultura do abacaxi toma grande incremento, constatando-se a existencia de uns cinco milhões de pés nos municipios de S. Gonçalo e Itaborahy.

A cultura da laranja na Bahia é uma tradição.

No nordeste e no norte do paiz a produção de frutas é tambem apreciavel, sobretudo em côcos, mangas, abacaxis, laranjas, etc.

Como dissemos, de começo, a nossa produção fruticola vem se accentuando animadoramente nos ultimos annos, embora não disponhamos de meios de transporte convenientes para taes productos, que exigem aparelhamento especial nos navios e nas estradas de ferro, para a sua condução.

PISCICULTURA

Uma escola de pesca em S. Paulo

O Governo de S. Paulo, acaba de crear, por decreto, a "Escola de Pesca", que tem por escopo ministrar a conhecimento e a pratica da industria de pesca, elevando o nivel moral e intellectual do alumno, ao mesmo tempo que desperta e desenvolve a consciencia de suas responsabilidades, bem como a consciencia das bases scientificas, a significação social de sua arte, aperfeccionando-lhe, ademais, a technica, no sentido de um maior rendimento do trabalho.

O pescador transformar-se-á

assim num precioso elemento de progresso.

O curso completo será de dois annos, e mais um facultativo, para aperfeccionamento. O ensino será essencialmente pratico, sendo ministrado aos alumnos educação physica e militar.

O ensino pratico é assim eselarecido por um dos artigos regulamentares:

a) No curso elementar de navegação, embarcando, agindo e navegando;

b) No curso de pesca, tratar-se-á do transporte, conservação

e acondicionamento, visando o maior aproveitamento do producto;

c) No curso de mecanica, o trabalho e manejo de todas as machinas; construção de ferramentas necessarias, de modo que o alumno logre, no fim do aprendizado, a pratica de fundição, de ferraria, de torno e de ajustagem;

d) No curso de elementos de construção naval, desenho, pintura, reparo e construção de barcos, com a selecção das madeiras e definitivo acabamento;

e) No curso de cordoaria e arte factos de pesca, a selecção e cultura das fibras, tecidos dos mesmos e acabamento dos servicos iniciados.

Meteorologia Agrícola

BOLETIM relativo ao mez de Fevereiro de 1928, elaborado no Instituto Central do Rio de Janeiro

Algodão — Os valores da temperatura, se conservaram, em geral, superiores aos observadores normalmente nesta época do anno. As excepções registradas se verificaram sobretudo, no Sul, coincidindo, aliás, com os minimos em maximos termometricos, accentuadamente mais fracos, verificados no periodo. Este foi chuvoso no Sul. Nas demais zonas, accentuando-se mais o "deficit" pluviométrico das decadas extremas, as chuvas em relação ao periodo, se mostraram, anormalmente poucas e até escassas e nullas como succedeu, em geral, no Nordeste e Bahia. As culturas salvo as de um ou outro ponto, estão boas no Centro e Sul e na Região amazonica, havendo colheitas em alguns pontos nas mesmas condições. Preparo de terras no Norte e Bahia. Plantios na bacia amazonica e raros pontos daquela região e Estado, nos quaes a operação se tornou, em geral, prejudicada pela deficiencia de chuvas.

Arroz — A temperatura, embora pouco, se conservou em geral superior á normal, no Norte e Centro, sendo em grande parte do Sul, em geral inferior áquelle valor. A despeito disto o tempo, mórmente nas duas primeiras zonas, se mostrou quente durante o periodo. O computo mensal de chuvas, foi elevado no Sul, onde o periodo decorreu, chuvoso. As cruvas abundantes das demais zonas, se verificaram apenas em parte do periodo, mostrando-se por isso, as precipitações escassas em relação a esse, mórmente no Nordeste e região amazonica e Bahia, onde de além de esparsas as chuvas foram, ás vezes nullas. No Centro as chuvas das decadas extremas favoreceram as culturas, decorrendo o tempo, em geral, favoravel no Sul. As culturas salvo as de um ou outro ponto, se mostram em boas condições, registrando-se colheitas identicas quanto ao rendimento em pontos da região amazonica, Centro e Sul. Preparo de terra no Norte e Bahia e plantios na região amazonica e raros pontos daquelle Estado e Nordeste, sendo nesses dous pontos, a operação prejudicada pela deficiencia de precipitações.

Cacáo — A despeito de, por vezes baixo o valor da temperatura média, o tempo se mostrou quente e pouco chuvoso. Realizaram-se plantios. Culturas boas.

Café — Embora os baixos valores da temperatura, registrados, o tempo decorreu, em geral mais quente do que é commum, verificando-se as excepções, sobretudo no Sul, onde, aliás, se mostraram mais accentuados os fracos valores das registradas para as temperaturas extremas durante o periodo. Este foi chuvoso no Sul, sendo nas demais zonas, já inferior á normal, o computo men-

sal de chuvas, estas só em partes do periodo se mostrando copiosas e ainda assim, no Centro, pois no Norte, as chuvas além de poucas, se mostraram raras. As culturas se mostram, em geral, excepto num ou noutro ponto, boas.

Canna — O tempo decorreu quente, não obstante terem sido baixos em varios pontos, sobretudo do Sul, os valores da temperatura média, onde aliás, se registraram, tambem, as excepções mais abundantes do periodo. Este foi chuvoso no Sul, sendo nas demais zonas, o computo mensal das precipitações, já inferior ao normal do periodo, que só parcialmente se mostrou chuvoso em pontos do Centro e rarissimos do Norte, no Nordeste e Bahia, prejudicando as culturas a escassez ou falta de chuvas. Com excepção desta região e Estado e de raros outros pontos, as culturas se mostram boas, e ás vezes até optimas. Realizaram-se colheitas na região amazonica, Bahia e ficando quasi concluidas as do Nordeste.

Fumo — Os valores da temperatura média se mostraram anormalmente baixos em varias regiões do Sul e alguns pontos mais do paiz decorrendo, porém, feitas algumas excepções, o tempo quente. O periodo se mostrou chuvoso no Sul e nas demais zonas, só parcialmente, sendo nessas o computo mensal de chuvas, inferior ás normas, notando-se no Centro escassez nas duas primeiras decadas e na Bahia e Nordeste até falta absoluta de precipitações. As culturas no Centro e Sul, se mostram, exceptuando as de um ou outro ponto, em boas condições.

Feijão — O tempo, apesar dos valores médios terem sido mais baixos em região do Sul e outros pontos do paiz, se mostraram, salvo raras excepções, quente. O periodo foi chuvoso no Sul e nas demais zonas apenas parcialmente, sendo o computo mensal de chuvas inferiores ás normas, registrando-se no Centro, grande escassez na segunda decada e no Nordeste e Bahia, por falta absoluta de precipitações, durante o periodo, em varios pontos. Preparo de terras no Norte. Plantios no Centro, Sul e região amazonica. Devido á falta de cruvas foram raros os plantios realizados no Nordeste e Bahia. Colheitas em Estados da região amazonica, Centro e Sul, variando o rendimento, sendo bom, porém, naquella região e varios pontos das duas zonas.

Milho — O tempo se mostrou quente, verificando-se excepções, sobretudo na região do Sul, onde os valores da temperatura média, se mostram baixos. O periodo foi chuvoso no Sul e nas duas zonas só parcialmente decorrendo escassamen-

te pluvioso no Centro a segunda decada. No Nordeste e Bahia houve até falta absoluta de chuvas. Preparo de terras no Norte. Plantios na região amazonica, raros pontos do Nordeste e Bahia, onde a falta de chuvas prejudicou as operações. As colheitas, salvo alguns pontos do Centro e Sul, se mostram boas, nestas duas zonas e região amazonica, tendo durante o periodo se realizado colheitas nas mesmas condições, naquellas zonas e região.

Trigo — Os valores da temperatura média se conservaram, mórmente nas regiões mais meridionaes do Sul, inferior aos normaes, do periodo, este se mostrando chuvoso. Tiveram inicio os preparos de terras.

Pastos — Bons, em geral, com excepção dos do Nordeste, Bahia e varios outros pontos mais do paiz.

Estradas de rodagem — Não se mostram boas as de varios pontos de S. Paulo, Minas, Rio, etc.

Rios — Enchentes no Amazonas, S. Francisco, Parahyba do Sul, Tocantins, na terceira decada do Parnahyba e ainda em outros do Centro e Sul.

**SYNOPSIS GERAL DE CHUVAS EM TODO O PAIZ,
DURANTE O MEZ DE FEVEREIRO
DE 1928**

Zona Norte — Nesta região do paiz, as chuvas mostraram-se accentuadamente escassas, tendo em média a sua altura ficado a 66 abaixo da normal.

Em Senna Madureira (Acre) Igarapé-Assu', Santarém, Belém e Salinas, (Pará) e Trerezina (Piahy) a altura de chuva ficou a 116, 189, 68 67, e 17 e 53 abaixo da normal. Em Manãos (Amazonas) aquella altura subiu a 222 acima da normal.

No Estado do Maranhão as chuvas mostraram-se, em geral, escassas, tendo em média, a sua altura ficado a 47 abaixo da normal. Em Carolina, São Bento, Turyassu' e Imperatriz, aquella altura ficou a 58, 28, 166 e 52 abaixo da normal. Em Grajahu' e São Luiz, no mesmo Estado, aquella altura subiu a 9 e 48 acima da normal.

No estado do Ceará as chuvas mostraram-se excepcionalmente escassas, tendo em média a sua altura ficado a 141 abaixo da normal.

Em Guarabira, Capina Grande e Parahyba a altura de chuva ficou respectivamente a 86, 74 e 73 abaixo da normal.

Em Nova Cruz e Natal (Rio Grande do Norte) a altura de chuva ficou a e 23 abaixo da normal. Em Macaryba, no mesmo Estado, aquella altura ficou a 86 acima da normal.

No Estado de Pernambuco, as chuvas mostraram-se escassas, tendo em média a sua altura ficado a 29 abaixo da normal. Em Garanhuns, Barreiros, Olinda, Fernando Noronha, Pesqueira e Nazareth aquella altura ficou a 83, 76, 77, 63, 121 e 94 abaixo da normal. Em Goyanna no mesmo Estado, aquella altura subiu a 56 acima da normal.

No Estado de Alagôas, as chuvas mostraram-se em geral, escassas, tendo em média a sua altura ficado a 39 abaixo da normal. Em Collegio, Maceió, Agua Branca, Pão de Assucar, Victoria, Satuba, Anadia, Piranha, aquella altura ficou a 25, 78, 29, 32, 1, 47, 41, 38, 26 e 69 abaixo da normal.

No Estado de Sergipe, as chuvas mostraram-se em geral escassas, tendo em média a sua altura ficado a 35 abaixo da normal. Em Porto Folha, Aracaju' Anapolis, Riachão, São Paulo, Itabaianinha, Propriá, Itabaiana e Itaporanga aquella altura ficou a 28, 44, 23, 42, 25, 27, 45 e 38 abaixo da normal.

No Estado da Bahia, as chuvas mostraram-se accentuadamente escassas, tendo em média a sua altura ficado a 68 abaixo da normal.

Em Bomfim, Jacobina, Bananeiras, Joazeiro, Jequié, São Francisco, Ilhéos, Andarahy, João Amaro, Curaçá, Esplanada, Caetitê, Rio de Contas, Lenções, Ituassu', Mundo Novo, etc., aquella altura ficou a 46, 54, 71, 108, 72, 89, 21, 152, 51, 55, 1, 108, 117, 72, 49 e 55 abaixo da normal. Em Ondina no mesmo Estado, aquella altura subiu 16 acima da normal.

Em Corumbá, Cuayabá, Matto Grosso, São Luiz do Caceres (Matto Grosso), a altura de chuva subiu a 86, 5, 98 e 45 abaixo da normal. Em Bella Vista no mesmo Estado aquella altura ficou a 11 abaixo da normal.

Em Pyrenopolis, Santa Luzia, Goyaz (Goyaz) a altura de chuva ficou a 76, 161 e 140 abaixo da normal.

No Estado de Minas Geraes, as chuvas mostraram-se, em geral, accentuadamente escassas, tendo em média a sua altura ficado a 97 abaixo da normal.

Em Uberaba, Ouro Preto, Itajubá, Lavras, Bello Horizonte, Theophilo Ottoni, Pirapóra, Arassuahy, Januaria, Juiz de Fóra, Poços de Caldas, Itabira, Palmyra, etc., aquella altura ficou a 115, 141, 128, 19, 96, 149, 58, 122, 143, 32, 102, 133 e 27 abaixo da normal. Em Estevam Pinto, no mesmo Estado aquella altura subiu a 18 acima da normal.

Em Victoria, (Espirito Santo) aquella altura ficou a 171 abaixo da normal.

Zona Sul — Nesta região do paiz as chuvas mostraram-se em geral abundantes tendo em média, a sua altura subido a 46 acima da normal.

No Estado do Rio de Janeiro, as chuvas mostraram-se em geral escassas, tendo em média a sua altura ficado a 47 abaixo da normal. Em Campos, Friburgo, Santa Maria Magdalena, Therezopolis, Cabo Frio, Macahé, Carmo e São Fidelis, aquella altura ficou a 48, 54, 94, 129, 2, 7, 23 e 24 abaixo da normal.

Em Angra dos Reis, Vassouras, Mendes, Rezende, no mesmo Estado, aquella altura subiu a 177, 5, 32 e 19 acima da normal.

Em Santos e Bandeirantes (São Paulo) a altura de cruva subiu a 308, 12 acima da normal. Em Piquetes no mesmo Estado, aquella altura ficou a 102 abaixo da normal.

Solo depauperado? Adubação Racional! Adubação Racional? Precisa potassa!

Publicações e informações sobre todos os assumptos concernentes á lavoura e, especialmente á adubação, assim como os endereços de casas que vendem adubos de conformidade com a respectiva lei, fornece o

CENTRO DAS EXPERIENCIAS AGRICOLAS DO KALISYNDIKAT

Caixa Postal 637

Rio de Janeiro

UM GRANDE REMEDIO

IMPEDE AS ENFERMIDADES

CARRAPATICIDA

MATA
TODOS OS
CARRAPATOS

DE
COOPER

NÃO ESCALDA



HOPKINS CAUSER & HOPKINS

Rua Municipal, 22

Caixa do Correio 1054—Rio de Janeiro

Rua Hermilo Alves

S. João d'El Rey—Estado de Minas

No Estado do Paraná as chuvas mostraram-se em geral, accentuadamente abundantes, tendo em média a sua altura subido a 56 acima da normal.

Em Jaguariahyva, Palmas, Guarapuava, Paranaguá, Ivahy, aquella altura subiu a 22, 42, 8, 52, 158, acima da normal.

Em Curityba no mesmo Estado, aquella altura ficou a 1 abaixo da normal.

No Estado de Santa Catharina, as chuvas, mostraram-se em geral, irregulares, tendo em média, a sua altura subido a 1 acima da normal. Em Lages, Urussanga, Blumenau, Porto Bello, Brusque, Camboriu e Campo Maior, aquella altura subiu a 80, 48, 43, 5, 9, 28 e 23 acima da normal.

Em Campo Alegre, Laguna, Itajahy, Florianopolis e Curitybanos no mesmo Estado, aquella altura ficou a 4, 19, 32, 52, e 27 abaixo da normal.

No Estado do Rio Grande do Sul, as chuvas mostraram-se em geral, accentuadamente abundantemente, tendo em média a sua altura subido a 81 acima da normal. Em Porto Alegre, Rio Grande, Santa Maria, Bagé, Passo Fundo, São Luiz, Cruz Alta, Caxias, Alegrete, Vaccaria, São Francisco de Paula, Taquary, Guaporé, Palmyra, Soledade, Julio de Castilho, Cachoeira, Santa Cruz, etc. aquella altura subiu a 18, 43, 64, 105, 142, 185, 159, 44, 47, 72, 25, 45, 152, 76, 41, 58, 37 e 27 acima da normal. Em Uruguayana, Santa Victoria, Encruzilhada, Lagôa Vermelha, S. Borja, São Gabriel e Livramento no mesmo Estado, aquella altura ficou a 37, 53, 14, 12, 79, 14 e 32 abaixo da normal.

Nota — Todos os valores referem-se a millimetros.

As fazendas de café existentes em S. Paulo

Existem em S. Paulo 33.351 fazendas de café, das quaes 20.748 pertencem a brasileiros, 9.439 a italianos, 1.242 a por-

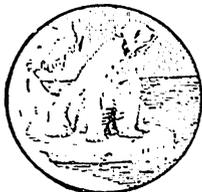
tugueses, 955 a hespanhóes, 502 a allemães, 135 a austriacos, e 350 a individuos de diversas outras nacionalidades.

Sociedade Dinamarqueza Ltda.

(SUCCESSORA DE THORVALD JENSEN & CIA.)

Especialistas em machinas frigorificas SABROE e machinas dinamarquezas para lacticinios

A maioria das Usinas para exportação de leite no Brasil possui machinas frigorificas SABROE



MARCA REGISTRADA

Sempre stock completo de todas as machinas para a industria de lacticinios.

Em montagem : Entrepoto dos Vaqueiros de São Paulo com a capacidade de 50.000 litros de leite por dia.

RIO DE JANEIRO

Rua General Camara, 102

SÃO PAULO

RUA FLORENCIO DE ABREU, 82

BELLO HORIZONTE

514, RUA DE SÃO PAULO, 514

- | | |
|---|--|
| 64 -- Benedicto A. Pereira. | 96 -- Prefeitura Municipal de Castro. |
| 65 -- Coronel Capistrano Cunha. | 97 -- Prefeitura Municipal de Ponta Grossa. |
| 66 -- Major Celestino José Nascimento. | 89 -- Prefeitura Municipal de Prudentópolis. |
| 67 -- Capitão Crescencio Martins. | 99 -- Prefeitura Municipal de Iraty. |
| 68 -- Camara Municipal de Araucaria. | 100 -- Prefeitura Municipal de Palmas. |
| 69 -- Emilio Loof. | 101 -- Prefeitura Municipal de Tibagy. |
| 70 -- Estevam Pires. | 102 -- Prefeitura Municipal de Teixeira Soares. |
| 71 -- Major Estevam Ribeiro Nascimento. | 103 -- Prefeitura Municipal de Imbituva. |
| 72 -- Floriano Ferraz. | 104 -- Prefeitura Municipal de Guarapuava. |
| 73 -- Euclydes E. V. Bentes. | 105 -- Prefeitura Municipal de S. Pedro de Mello. |
| 74 -- Luis Lunard. | 106 -- Prefeitura Municipal de Clevelandia. |
| 75 -- Tenente Laurindo Ferreira da Cruz. | 107 -- Prefeitura Municipal de União de Victoria. |
| 76 -- Manoel Prá. | 108 -- Prefeitura Municipal de Lapa. |
| 77 -- Capitão Manoel L. Martins. | 109 -- Ricardo Kuntzer. |
| 78 -- Manoel Joaquim do Rego Lins. | 110 -- Superintendencia Municipal de Brusque. |
| 79 -- Mardi R. Simon & C. | 111 -- Superintendencia Municipal de Porto Bello. |
| 80 -- Coronel João Pontes. | 112 -- Superintendencia Municipal de Itajahy. |
| 81 -- João Paulo Alves Silva. | 113 -- Superintendencia Municipal de S. Joaquim da Costa da Serra. |
| 82 -- João Christiano Roll. | 114 -- Superintendencia Municipal de Tijuca. |
| 83 -- João Silva Ribas. | 115 -- Superintendencia Municipal de Nova Trento. |
| 84 -- José Schamuller. | 116 -- Superintendencia Municipal de Bom Retiro. |
| 85 -- Capitão Jorge Severo Schell. | |
| 86 -- Joaquim Torres. | |
| 87 -- Pedro Rodrigues de Oliveira. | |
| 88 -- Petty & Comp. | |
| 89 -- Prefeitura Municipal de Jaguaribyra. | |
| 90 -- Prefeitura Municipal de S. José dos Pinhões. | |
| 91 -- Prefeitura Municipal de Deodoro. | |
| 92 -- Prefeitura Municipal de Rio Negro. | |
| 93 -- Prefeitura Municipal de Santo Antonio da Platina. | |
| 94 -- Prefeitura Municipal de Jacarezinho. | |
| 95 -- Prefeitura Municipal de Thomazina | |

Esgotamento nervoso — Fraqueza geral — Convalescenças — Neurasthenia — Sensibilidade

□ **“Opo Spermina”** □

(EXTRACTO TESTICULAR)

LABORATORIO CLINICO SILVA ARAUJO — CARLOS DA SILVA ARAUJO & C. Marca registrada



- 117 — Superintendencia Municipal de Biguassu'.
- 118 — Sociedade Agro Pecuaria S. Joaquim.
- 119 — Sociedade Anonyma Usina Adelaide.
- 120 — Sociedade Agricola de Rolnik.
- 121 — Sociedade Agricola Poço Frio.
- 122 — Sociedade Agricola do Rio Negro.
- 123 — Coronel Bento de Camargo Barros.
- 124 — Dr. Edmundo Quinto Alves.
- 125 — Coronel Joaquim Thomaz Ribeiro de Sá.
- 126 — Miguel Antonio Vieira.
- 127 — Municipalidade de Cresciuma.
- 128 — Pedro Alfredo de Mello.
- 129 — Agostinho Cezar de Oliveira.
- 130 — Associação Commercial de S. Luiz.
- 131 — Benedicto de Souza Coutinho.
- 132 — Benedicto Martins Napoleão Mello.
- 133 — Dr. Cezar Affonso N. Pinheiro.
- 134 — Dr. Cezar Pereira Cardoso.
- 135 — Estado do Pará — Remido.
- 136 — Estado do Piauhy — Remido
- 137 — Estado do Maranhão — Remido
- 138 — Empresa Murutuçu'.
- 139 — Escola Agronomica de Manãos.
- 140 — Dr. Eurico Pacheco Rodrigues.
- 141 — Dr. Francisco de Paula Pinheiro.
- 142 — Francisco Baptista de Oliveira.
- 143 — Dr. Frederico Murtinho Braga.
- 144 — Intendencia Municipal de Bagre.
- 145 — Intendencia Municipal de Guamá.
- 146 — João Marques da Costa.
- 147 — Dr. José da Gama Melcher.
- 148 — Dr. José Antonio Picanço Diniz.
- 149 — José Bento Gonçalves.
- 150 — Dr. José Furtado Belem.
- 151 — Joaquim Corrêa Franco.
- 152 — Jesus N. Gomes.
- 153 — Jeronymo Ansier.
- 154 — Dr. Jeronymo Ribeiro.
- 155 — Manoel Vicente Carioca.
- 156 — Paneracio Ferreira Nobre.
- 157 — Desembargador Rodrigo Octavio Teixeira.
- 158 — Raymundo Candido Martins
- 159 — Raymundo Vieira Cardoso.
- 160 — Alcides Moraes e Silva.
- 161 — Francisco Pereira de Souza.
- 162 — Francisco Bemvindo da Silva.
- 163 — Guilherme Baptista da Silva.
- 164 — Hercilio Vieira do Amaral.
- 165 — Antonio Pereira Sobrinho.
- 166 — Francisco Pereira de Medeiros.
- 167 — José Pedro da Silva.
- 168 — José Sebastião Ribeiro.
- 169 — Capitão João Claro de Oliveira.
- 170 — Capitão João Theotonio Sampaio.
- 171 — Manoel Pereira de Souza.
- 172 — Oscar Alves Ferreira.
- 173 — Liga Agricola do Triangulo.
- 174 — Hercilio Vieira de Souza.
- 175 — Elisiario da Silva Cascaes.
- 176 — Francisco do Bem.
- 177 — Fulgentino Vieira Borges.
- 178 — Manoel Ignacio de Souza.
- 179 — José Abilio de Souza.
- 180 — Joaquim Severino Martins.
- 181 — Ozorio Abilio de Souza.
- 182 — Ricardo Periger.
- 183 — Sebastião Rodrigues de Souza.
- 184 — Julião Nogueira & Irmão.
- 185 — Dr. Alvaro Catão.
- 186 — Annibal Andrans.
- 187 — Anasio Franco Carvalho.
- 188 — Alberto Alves do Nascimento.
- 189 — Coronel Alcides Mendes.
- 190 — Coronel Affonso Leite.
- 191 — Adalberto Mendes Vasconcellos.
- 192 — Ananias Marques Pereira.
- 193 — Arthur Teixeira Libano.
- 194 — Armando F. Westin.
- 195 — Antonio Palma Renó.
- 196 — Antonio Telles.
- 197 — Benedicto Renó.
- 198 — Coronel Bertholdo Garcia Machado
- 199 — Cezario Bruno de Almeida.

- 200 — Camara Municipal de Guarará.
- 201 — Euclydes Vianna.
- 202 — Elias Monteiro da Silva.
- 203 — Evaristo Marques de Azevedo.
- 204 — Ernesto Rodrigues da Cunha.
- 205 — Ernesto Tavares Rodrigues Cunha.
- 206 — Flavio de Salles Dias.
- 207 — Coronel Frederico Adam.
- 208 — Coronel Francisco de Paula Faria.
- 209 — Coronel Francisco Arruda Camara.
- 210 — Francisco Vieira.
- 211 — Leopoldo F. de Mendonça.
- 212 — Luiz T. Oliveira Santos.
- 213 — Joaquim Martins Borges.
- 214 — Coronel Julio de Souza Meirelles
- 215 — Dr. José Benigno de Oliveira.
- 216 — José Palma Renó.
- 217 — José Pereira Barbosa Sobrinho
- 218 — José Mendes Villela.
- 219 — Coronel José A. Corrêa.
- 220 — José Soares Brandão.
- 221 — José Soares Gouvêa.
- 222 — Coronel José Vieira Camões.
- 223 — João Anatolio de Lima.
- 224 — João Capistrano.
- 225 — Coronel João Palma Renó.
- 226 — Coronel João Villela de Araujo.
- 227 — Coronel Joaquim Manso Vieira.
- 228 — Dr. Jorge Soares Leite.
- 229 — Luiz Carneiro Pinto.
- 230 — Luiz Rodrigues Borges.
- 231 — Olavo Marques de Azevedo.
- 232 — Dr. Ovidio Alvim.
- 233 — Pedro Sanches Villela.
- 234 — Coronel Rodolpho Adame.

235 — Vigilato Casconiso Mendonça.	
236 — Americo Mendonça Ribeiro.	
237 — Ricardo Brunato.	
238 — Coronel Virgilio Ribeiro da Silva.	
239 — Vicente Fivrillo.	
240 — Coronel Vidal Martins de Oliveira.	
241 — Tertuliano Guedes de Pinho.	
Effectivos	238
Remidos	3
Total	241

FORNECIMENTOS

- 5.350 Dózes de vaccinas diversas.
- 1.478 Plantas fructíferas.
- 200 Grammas sementes diversas.
- 70 Papeis sementes hortaliças.
- 1 Barrica sal amargo.
- 1 Barrica sal glauber.
- 1 Debulhador "Argentino".
- 100 Kilos arsenico branco.
- 100 Kilos enxofre.

Dentre os multiplos serviços prestados pela Sociedade Nacional de Agricultura aos seus numerosos socios, cumpre salientar, pela sua natural importancia, o referente aos fornecimentos de material, agrario, adubos, insecticidas, plantas, sementes, medicamentos veterinarios, todos os utensilios, emfim, indispensaveis ao trabalho das fazendas.

De ha muitos annos já mantem a Sociedade uma secção especial para attender aos pedidos de seus numerosos consocios e de tal fórma se avolumaram que se tornou necessario emprestar á mesma uma organização nova, que nos permitisse attender, com presteza e vantagem para os nossos socios, as encommendas que nos encaminhassem.

OPO BILINA - Comprimidos de fêl de boi dessecado

Prisão de ventre - Intoxicações intestinaes, etc.

Laboratorio Clinico Silva Araujo
Carlos da Silva Araujo & C.

Marca registrada :



Não era possível mesmo deixar de reconhecer essa necessidade e foi por isso que nos apresamos a remodelar tal serviço, hoje apto a realizar o objectivo collimado.

Nosso escopo unico fôra, e é, assegurar aos nossos prezados consocios todas as possiveis vantagens e commodidades e para tanto organizamo-nos de fórma a por dar solução prompta aos pedidos que nos forem dirigidos, offerecendo-lhes, além da absoluta garantia da mercadoria despachada, descontos que vão até 10 % sobre o valor das respectivas facturas.

Conseguimol-o após um entendimento com diversas importantes e conceituadas casas importadoras, que gentilmente se promptificaram a nos auxiliar nesse empreendimento, cuja relevancia seria ocioso pôr em fôco, pois della poderão aquilatar, melhor que outrem, os proprios interessados.

A preferencia que demos a estabelecer accôrdo com casas importadoras, encontra justificativa no facto de poderem ellas vender as mercadorias solicitadas pelos nossos consocios, por um preço abaixo do corrente, na praça.

Como é sabido dos nossos prezados consocios, a Sociedade Nacional de Agricultura não dispõe de recursos amplos que lhe permittam adeantar a importancia de numerosas encomendas que houver de attender. Vê-se, por isso, na contingencia, de só tomar em consideração aquellas cujas facturas tenham sido saldadas com a conveniente antecipação, assumindo, nesse caso, responsabilidade absoluta pela cabal satisfação dos pedidos feitos.

Essa é, aliás, a praxe que de alguns annos adoptára, impossibilitada de custear despesas cujo total não lhe era possível precisar.

O serviço de distribuição de plantas é feito directamente pela Sociedade, que mantém na estação de Olaria (Districto Federal), o Horto Fruticola da Penha.

PLANTAS

Esse serviço, antes de installado o Ministerio da Agricultura, era executado por esta Sociedade, mediante autorização do Governo Federal e por conta de uma verba especial votada pelo Congresso. Apesar de cessada essa incumbencia, ainda assim a Sociedade Nacional de Agricultura continuou a mantel-o por conta propria, não tendo sido pequenos os sacrificios pecuniarios que ella teve de enfrentar, nos annos subsequentes para o conservar sem profundas alterações e poder satisfazer, na medida do possível, parte dos pedidos até o anno passado.

Hoje, porém, deante do augmento progressivo de todas as despesas de reprodução, acondicionamentos, transportes das plantas até ao porto de embarque a Sociedade Nacional de Agricultura, não podendo prejudicar outros serviços definidos nos seus estatutos, sentiu a necessidade de suspender totalmente esse favor, convertendo-o em receita destinada á manutenção de um Aprendizado

Agricola, que já está installado annexo ao Horto da Penha, para alumnos internos e gratuitos (*).

Dado o objectivo patriotico que esse acto collima, no proprio interesse da classe agricola a Sociedade Nacional de Agricultura só tem motivos para confiar no auxilio valioso de seus prezados consocios, que sem sacrificio especial e sim por meio da aquisição de plantas, terás ensejo de prestar o seu concurso pecuniario em beneficio de um estabelecimento de ensino pratico de agricultura, cuja utilidade neste momento não é preciso realçar.

Além dessas plantas, distribue a Sociedade sementes diversas, inclusive de capim, cujos preços actuaes são os seguintes:

Capim gordura	kilo	1\$000
Abacateiro		3\$000
Abieiro de pé franco		2\$500

(*) Os pedidos de plantas encaminhados á Sociedade por lavradores que não sejam associados, soffrem um augmento de 20 %.

PEDIGREE

RAÇAS INGLEZAS DOS MELHORES CRIADORES INGLEZES

Exportador de Bovinos—Durham—Devon—Hereford—Sussex—Aberdaen—Angus—Red-Polled—British—Fresians—Guezney etc.

Ovinos de Rommey Marsh—Lincoln—Cara negra—Shropshire e todas outras raças.

Suinos de Berkshire—Large—Black e outras raças.

Cavallares puro sangue de corridas.—AVEIA INGLEZA, especial para cavallos de corridas.

End. Tel. "BERTADEL" LONDON

PEDIDOS E ENCOMMENDAS A

Martin Maddock's

LIVE STOCK EXPORTERS LTD.

46, Victoria Street

—:— LONDRES —:—

Abieiro enxertado	15\$000
Abricoeiro amarello	2\$500
Ameixeira de Madagascar	6\$000
Beribáseiro	2\$500
Cabelludeira	2\$500
Caimito	4\$000
Caramboleira	3\$500
Coqueiro da Bahia	5\$500
Eugenia speciosa	2\$500
Figueira	2\$000
Fructeira do Conde	2\$000
Genipapeiro	3\$000
Goiabeira branca	4\$000
Goiabeira vermelha	3\$000
Grumixameira	3\$500
Jaboticabeira	6\$500
Jaqueira	2\$500
Kakiseiro de pé franco	3\$000
Kakiseiro enxertado	6\$500
Laranjeira Grape-fruit	4\$500
" Pamplemussa	4\$500
" Bahia	3\$200
" Lima	3\$200
" Pêra	3\$200
" Saúde	3\$200
" Selecta branca	3\$200
" Abacaxi	2\$800
" Bocêta	2\$800
" Campista	2\$800
" Mandarin	2\$800
" Natal	2\$800
" Rajada ou Independencia	2\$800
" Rosa	2\$800
" Sanguinea	2\$800
" de penca	2\$800
Limoeiro azêdo miudo	5\$500
" doce	2\$800
" de Veneza	4\$000
Litchi da india	6\$500
Mangueira Bahia	7\$500
" Cambucá	7\$500
" Coração de boi	7\$500
" Espada	7\$500
" Espadão	7\$500
" Itamaracá	7\$500
" Maçã-amarella	7\$500
" Maçã-rosa	7\$500
" Rosa	7\$500
" Rosalia	7\$500
Oitiseiro	2\$500
Pimenta da India	4\$000
Romanzeira	4\$000
Sapoteira	3\$000
Uvalheira	3\$500
Sapotiseiro enxertado	20\$000

Tangerineira	3\$200
Sapotiseiro de pé franco	6\$500

OBSERVAÇÕES

Nos preços acima não está incluído o custo de engradados, carreto, etc., cuja importância corre por conta do destinatário e só pôde ser calculada á vista da encomenda, conforme a quantidade e o destino das plantas.

Aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura será concedido o abatimento de VINTE POR CENTO nas encomendas de dez até cem plantas e de VINTE E CINCO POR CENTO para quantidade superior.

Os interessados que não forem socios, gozarão tambem de um abatimento, de CINCO POR CENTO, nas encomendas de cem e duzentas plantas e de DEZ POR CENTO nas que excederem deste numero.

Sendo as plantas de cada encomenda conferidas rigorosamente antes de serem despachadas e indo indicada na parte externa do engradado a quantidade de exemplares nelle acondicionados, a Sociedade Nacional de Agricultura não assume a responsabilidade de repor as que se extraviarem durante o transporte.

Afim de evitar demóra ou extravio das remessas por defficiencia de esclarecimentos, devem os senhores interessados declarar nos seus pedidos a estação e a estrada de ferro para o despacho das plantas, e qual a localidade para onde deve ser dirigido o conhecimento respectivo.

MATERIAL AGRARIO

Com referencias ao material agrario, podemos no momento, offerecer as seguintes indicações:

Arame galvanizado n. 6, kilo ..	1\$000
Arame galvanizado n. 8, kilo ..	1\$000
Arame galvanizado n. 10, kilo ..	1\$050
Arame galvanizado n. 12, kilo ..	1\$100
Arame galvanizado n. 14, kilo ..	1\$120
Arame farpado Santa Cruz, 400 metros regulando 30 kilos, Rolo ..	21\$000
Arame farpado, 40 kilos, Rolo ..	27\$500
Arsenico em caixas 100 kilos, .. Kilo	2\$000
Idem menor quantidade ..	2\$500
Arsenico branco, lata 1 kilo ..	6\$000
Arado de aiveca fixa, fabricante Avery, typo Kentucky 9", dois braços, timão de madeira, roda guia typo B-6, com duas pontas de aço sobressalentes ..	115\$000
Arado de aiveca fixa fabricante Avery typo Cuban A—3¼"—8", dois	

100 pesos mensaes! - Podem ganhar senhoras e cavalheiros: trabalhos fáceis, em familia e em qualquer localidade. Mande-me sua direcção e a de seus amigos e receberá um pacote de amostras de grande valor. Inclua 30 centavos em sellos do correio de seu paiz, para o respectivo porte. Escreva ao Snr. Catalá — Apartado n.º 377. Barcelona (Hespanha)

braços, timão de madeira, roda guia, com uma ponta sobresalente de aço	195\$000	de 6/10 H.P. effectivos, 500-700 r. p. m.	800\$000
Arado dito, idem, idem, typo A 1 1/2 —9" conforme descrição anterior	210\$000	Enxadas jacaré c. 40 2	7\$600
Arado de aiveca, reversível, typo Wiard — 126 de 12/15" largura do corte por 5/8" de profundidade, 2 braços, timão de aço, com roda guia, feção, puxador ajustavel, centro de aço	250\$000	Enxadas jacaré c. 40, 2 1 2	8\$000
Arado Meteor Gang, uma aiveca, fixo, typo com rodas, fabricante Avery, corte 12"	685\$000	Enxadas jacaré c. 40, 3	8\$300
Arado Gang, corte de 12"	815\$000	Enxadas c 80 1 1/2	3\$800
Arado fabricante Avery, typo Bob Cat de 3 discos, para animal, fixos. Disco de 24"	1:420\$000	Enxadas c 80 2	4\$000
Arado fabricante Avery, typo Bob Cat de 3 discos, para animal, fixos. Disco de 26"	1:480\$000	Enxadas c 80 2 1/2	4\$600
Arado fabricante Avery, para tractor com 3 discos, fixos. Discos de 26"	1:760\$000	Enxadas c 80 3	5\$000
Arado fabricante Avery, para tractor com 3 discos, fixos. Discos de 24"	1:760\$000	Enxadas c 80 3 1/2	6\$000
Arado de disco reversível	880\$000	Enxofre em bastões, sacco, kilo	\$600
Corrente ello curto 1/8, kilo	4\$500	Enxofre em bastões, pequenas quantidades, kilo	\$650
Corrente ello curto 3/16, kilo	4\$600	Enxofre flôr, caixa 50 kilos, kilo	\$950
Corrente ello curto 1/4, kilo	3\$900	Enxofre flôr, pequena quantidade, kilo	1\$100
Corrente ello curto 3/8, kilo	2\$300	Esticadores manivella, um	12\$000
Corrente ello curto 1/2, kilo	2\$200	Esticadores moitão, um	15\$000
Cultivadores fabricantes Avery, typo Planet Jr. modelo C—5", com 1 pá trazeira typo A—8 e 4 pás lateraes typo A—3, uma alavanca com roda guia	96\$000	Foices do Porto, limadas, 1, uma	2\$800
Cultivadores fabricante Avery, typo Planet Jr., modelo n. 2, com 1 pá trazeira typo A—8, pás lateraes (enxadinhas typo colher para chegar terra), trazeira, 2 pás lateraes dianteiras typo A—3, 1 alavanca, roda guia	110\$000	Foices do Porto, limadas, 2, uma	3\$000
Cultivadores do mesmo typo descrito modelo n. 12, porém com um parafuso envez de alavanca	96\$000	Foices do Porto, limadas, 3, uma	3\$200
Desintegrador proprio para milho com sabugo para fazer forragem para gado. Fabricante Fairbanks, typo "B" discos de 8", capacidade de 500/1000 kilos, por hora, força necessaria		Foices do Porto, limadas, 4, uma	3\$500
		Foices do Porto, limadas, 6, uma	4\$200
		Foices do Porto, limadas, 8, uma	4\$500
		Foices do Porto, limadas, 12, uma	5\$800
		Foices do Porto, limadas, 10, uma	4\$800
		Foices Mineiras, 35, uma	6\$000
		Foices Mineiras, 36, uma	7\$100
		Foices Mineiras, 38, uma	7\$800
		Grampos para cerca, barril 50 kilos, kilo	\$780
		Grampos para cerca, menor quantidade	\$900
		los, kilo	4\$200
		Gomma arabica 1ª em sacco 100 kilo	
		Gomma arabica II em caixa 30 kilos, kilo	4\$500
		Gomma arabica II menor quantidade, kilo	3\$600
		Gomma arabica, 2ª menor quantidade, kilo	3\$900
		Moinhos de vento "Erven Challenge", com motor aperfeiçoado, trabalhando sobre mancaes de rollamento com lubrificação automatica, com torre de aço extra forte Standard, fortemente galvanizada, formada de 4 postes, tendo 36 pés de altura ou sejam 10 metros, e 98 em secções de 1m,85 para facilidade em sua montagem, com leque de 8" (2 m. 44) de diametro	1:550\$000
		Moinho de vento "Erven Challenge",	

"Neurotonina"

Empôlas

Producto de CARLOS DA SILVA ARAUJO & C.

LABORATORIO CLINICO SILVA ARAUJO

Neurasthenicos — Deprimidos — Fatigados —
Convalescenças — Tuberculose — Anemia — Paludismo — Grippe. — —



Marca registrada

conforme acima descripto com torre de 36 pés de altura e leque de 10 pés de diametro (3m,05)	1:800\$000
Machados Collins estreitos 493 sort., duzia	118\$000
Machados Collins estreitos 495 sort., dszia	115\$000
Machados King largos 334 sort., duzia	95\$000
Plantadeira para milho manual	28\$000
Pedra hume, barril, 50 kilos, kilo..	\$900
Pedra hume, menor quantidade, kilo	1\$100
Semeadeiras fabricante Avery Schawnee Jr. modelo IX com abridor de sulco typo A—2	220\$000

FORMICIDAS

Independencia — Caixa com 4 latas de 5 kilos	60\$000
--	---------

DROGAS DIVERSAS

Adubo "Continental", tonelada cif Rio	500\$000
Bichromato de potassa ,barril, 50 kilos, kilo	2\$900
Bickmorine — Unguento para curar feridas em animaes, lata 2 onças	3\$000
Cymarol para curar diarrhéas dos bezerros, 1 vidro 3\$500 — 6 vidros 19\$000 e 12 vidros	36\$000
Corantes para manteiga: para queijo	
Lata 1 litro	10\$000
Lata 2 litros	18\$000

Lata 5 litros	35\$000	40\$000
Coalho em pó Marahall, lata 100 grammas		12\$000
Carrapaticida Cooper:		
Lata de 1 litro		6\$500
Lata de 10 litros		60\$000
Lata de 20 litros		100\$000
Caixa 12 latas, 1 litro		70\$000
Especifico Mc. Dougall		
Lata de 200 grammas		2\$000
Lata de 1 kilo		5\$000
Caixa 100 latas, 200 grammas . .		145\$000
Caixa 50 latas 1 kilo		215\$000
Tambor de 5 litros		18\$000
Tambor de 10 litros		34\$000
Tambor de 25 litros		83\$000
Tambor de 50 litros		160\$000
Farinha de osso, sacco 50 kilos . .		30\$000
Fluido Cooper		
Lata, 1 litro		5\$000
Caixa, 12 latas, 1 litro		55\$000
Sal Glauber, barril, 50 kilos, kilo . .		\$340
Sal amargo, barril 50 kilos, kilo . . .		\$470
Soda caustica, tambores, 350 kilos, kilo		\$900
Soda caustica, tambores 50 kilos, kilo		1\$000
Soda caustica, caixa 24 latas, caixa.		32\$000
Sulphato de cobre, barril 50 kilos, kilo		1\$600
Sulphato de cobre, menor quantidade, kilo		1\$800
Sulphato de ferro, barril 100 kilos, kilo		\$500
Sulphato de ferro, menor quantidade, kilo		\$800

A L A V O U R A

Revista Mensal da Sociedade Nacional de Agricultura

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

TABELLA DE PREÇOS PARA INSERÇÃO DE ANUNCIOS

	(1 pagina	180\$000)	
No texto	(1/2 pagina	100\$000)	Por vez
	(1/4 pagina	50\$000)	
	(1 pagina	150\$000)	
Fóra do texto	(1/2 pagina	80\$000)	Por vez
	(1/4 pagina	40\$000)	
	(2	200\$000)	
Na capa	(3	200\$000)	Por vez
	(4	250\$000)	
Rodapés no texto	(c/0m,03 de altura	30\$000)	
Redução para contractos mediante auto-rização authenticada	(3 vezes	5 %)	
	(6 vezes	10 %)	Por vez
	(12 vezes	20 %)	

Publicações na parte editorial; annuncios especiaes, em côr, contracto prévio.

Sociedade Nacional de Agricultura

COMISSÕES TECHNICAS

1ª *Comissão*: — Geologia e Mineralogia agricolas. Agrologia, Carvão, Petroleo, Combustiveis mineraes e derivados — Adubos mineraes naturaes — Machinas applicaveis á extracção e beneficiamento desses productos. — *Membros*: — Ernesto da Fonseca Costa, João Fulgencio de Lima Mindello, Thomas Coelho Filho, William Wilson Coelho de Souza.

2ª *Comissão*: — Meteorologia e Climatologia agricolas. — *Membros*: — Francisco de Souza, Joaquim Sampaio Ferraz, Raul Pires Xavier.

3ª *Comissão*: — Drenagem e Irrigação — Poços tubulares, Açudes e Forças hydraulicas — Lavoura das regiões seccas. — *Membros*: — André Gustavo Paulo de Frontin, Geminiano Gomes Guimarães, Otavio Barbosa Carneiro, Raul Pires Xavier, Thomas Cavalcanti de Gusmão.

4ª *Comissão*: — Machinas agricolas. Motocultura — Electricidade applicada á agricultura — Concursos de machinas agricolas. — *Membros*: — Arthur Torres Filho, Carlos Duarte, Eurico Dias Martins, Geminiano Gomes Guimarães.

5ª *Comissão*: — Adubos de origem animal e vegetal — Fabricação e consumo. — *Membros*: — Albano Issler, Franklin de Almeida e Mario Saraiva.

6ª *Comissão*: — Sementes — Introducção e acolimação de plantas. Concursos de sementes — Genetica vegetal. — *Membros*: — Arthur Torres Filho, Arsene Puttemans, Americo de Miranda Ludolph e Thomaz Coelho Filho.

7ª *Comissão*. — Leguminosas, Cereaes, Raizes e tuberculos alimentares. — *Membros*: — Arthur Torres Filho, Carlos Duarte, Luiz de Oliveira Mendes, Plinio Cavalcanti.

8ª *Comissão*: — Plantas industriaes, Assucar, fumo, cacau, borracha, matte. — *Membros*: — Antonio de Arruda Camara, A. G. de Arruda Beltrão, Bento de Miranda, Filogonio Peixoto e Otavio Carneiro.

9ª *Comissão*: — Plantas textis. Algodão, linho e fibras em geral — Cellulose. Fabrico do papel. — *Membros*: — Alcides Franco, Francisco Alves Costa, Luiz F. Sampaio Vianna, Paulo de Moraes Barros.

10ª *Comissão*: — Café. — *Membros*: — Augusto Ramos, Antonio Garcia Paula, João Baptista de Castro.

11ª *Comissão*: — Plantas oleaginosas. Oleos, gorduras, cêras, resinas e derivados. — *Membros*: — Alcides Franco, Alfredo de Andrade, Joaquim Bertino de Moraes Carvalho, Trajano de Medeiros.

12ª *Comissão*: — Fructicultura e Horticultura, Conservação e embalagem de seus productos. — *Membros*: — João Vieira de Oliveira, Horacio Barreto, Humberto Bruno, Roberto Moutinho dos Reis e Sylvio Ferreira Rangel.

13ª *Comissão*: — Sylvicultura. Florestação e reflorestação. Exploração das madeiras. Essencias para arborização. — *Membros*: — Antonio Pacheco Leão, Francisco de Assis Iglesias, Luiz de Oliveira Mendes, Octavio Silveira de Mello.

14ª *Comissão*: — Defesa sanitaria vegetal — Pathologia vegetal. Entomologia agricola — Combate á formiga. — *Membros*: — Angelo Moreira da Costa Lima, Annibal Revault de Figueiredo, Antonio Magarinos Torres, Eugenio Rangel.

15ª *Comissão*: — Avicultura — Apicultura — Sericultura — Piscicultura. — *Membros*: — Alvaro Pereira de Carvalho, Feliciano de Moraes, Henrique Silva, João Marcellino, Julio Cesar Lutterbach e Marcos Inglez de Souza.

16ª *Comissão*: — Zootechnia geral e especial. Alimentação dos animaes domesticos — Genetica animal. — *Membros*: — J. F. de Assis Brasil, João Leopoldo Moreira da Rocha, Landulpho Alves, Mario Telles da Silva, e Victor Leivas.

17ª *Comissão*: — Animaes para sella e tracção. Remonta. — *Membros*: — General J. de Assis Brasil, Geraldo Rocha, Gustavo Dutra, Marsillac Motta.

18ª *Comissão*: — Carnes e dericados. Industrias connexas. — *Membros*: — Franklin de Almeida, Geraldo Rocha, Joaquim Luiz Osorio.

19ª *Comissão*: — Leite e derivados. Industrias connexas. — *Membros*: — Aleixo de Vasconcellos, José Monteiro Ribeiro Junqueira, Jorge de Sá Earp, Raul Leite.

20ª *Comissão*: — Defesa sanitaria animal — Medicina Veterinária. — *Membros*: — Alvaro Osorio de Almeida, Americo de Souza Braga, Moacyr Alves de Souza, Paulo Parreiras Horta.

21ª *Comissão*: — Vias de communicacão — Transportes. Taxas e tarifas. Defesa economica da producção. Assumptos geraes ligados á agricultura. — *Membros*: — Bento de Miranda, Gustavo Lebon Regis, Othon Leonardos, Otavio Barbosa Carneiro.

22ª *Comissão*: — Colonização e Imigração. — *Membros*: — Paschoal Villaboim, Paulo de Moraes Barros, Nestor Ascoli, Rogaciano Pires Teixeira.

23ª *Comissão*: — Legislação rural, Codigo rural, Cooperativas, syndicatos e associações. Trabalho agricola. — *Membros*: — Chrysanto de Brito, Euzebio de Queiroz Lima, Graccho Cardoso, Leopoldo Teixeira Leite.

24ª *Comissão*: — Estatistica e contabilidade agricolas. Credito agricola. — *Membros*: — Antonio de Arruda Camara, Carlos Raulino, José Luiz Sayão de Bulhões Carvalho, Léo de Affonseca.

25ª *Comissão*: — Ensino agronomico e tecnico-profissional. Experimentação agronomica. — *Membros*: — Alvaro Pereira de Carvalho, Antonio Augusto de Azevedo Sodrê, Fidelis Reis, Ildefonso Simões Lopes, Thomaz Coelho Filho.

26ª *Comissão*: — Congresso. Exposições. Feiras. Museus. Propaganda. — *Membros*: — Benedicto Raymundo da Silva, Hannibal Porto, Lauro Sodrê, Waldemar Pinna.

27ª *Comissão*: — Hygiene rural — Construcções ruraes. — *Membros*: — Augusto Bernacchi, Francisco Dias Martins, Julio E. da Silva Araujo, Thomaz Cavalcanti de Gusmão.

28ª *Comissão*: — Conferencias e communicacões scientificas. — *Membros*: — Heitor Beltrão, João Fulgencio de Lima Mindello, Thomaz Coelho Filho.

ATELIER TARQUINO

FORMICIDA

INDEPENDENCIA

RECTIFICADA.

EMPREGADO COM RESULTADO

GARANTIDO NA EXTINÇÃO DAS FORMIGAS

SAÚVA.

EMPREGADO COM
GRANDE SUCESSO

CONTRA A

BROCA DO CAFÉ

E

EXPURGO DOS CEREALES.

FABRICANTES

ALVES MAGALHÃES & CIA

RUA DE S. PEDRO, 91. - SOB. - RIO DE JANEIRO.



Que Alivio

Faça assim, Sempre assim

Muito sofre de Dôr de Cabeça quem tem o Estomago Doente.
Além da Dôr de Cabeça, o Estomago Doente causa tambem Dôres em outras Partes do Corpo.

Ha muitas pessoas que sofrem de inflamação do Estomago e não o sabem!

Por isto, quando tiver Dôr de Cabeça, faça assim: Ponha Duas ou Tres Colheres (das de Chá) de **Ventre-Livre** em Meio Copo de Agua e beba.

Verá: que Alivio!

Outro Alivio

Com o Estomago Cheio, depois de Comer ou Beber, sente-se muitas vezes grande Nervosidade e outros perigosos Desarranjos, Dôr de Cabeça, Arrotos, Azia, Tonturas, Preguiça, Moleza, Dôres em Diferentes Partes do Corpo, Dôres e incomodos no Fígado, Colicas e Dôres de Barriga, Muita Sêde e Quentura na Garganta, Falta de Ar, Ancias e Vontade de Vomitar.

Às vezes, parece que temos Fogo e Brasas queimando dentro do Estomago, tão terriveis são as Pontadas e Alfinetadas, o Calor, a Ardencia e o Peso que sentimos!

É assim, desta maneira, que começam as verdadeiras ameaças de Congestão Cerebral, que é sempre muitissimo perigosa.

Não convem perder tempo, e depressa faça assim: Ponha Duas ou Tres Colheres (das de Chá) de **Ventre-Livre** em Meio Copo de Agua e beba.

Verá: que Alivio!

Mais tarde, por prudencia, tome mais Duas ou Tres Colheres (das de Chá) de **Ventre-Livre**.

Comece hoje mesmo a usar **Ventre-Livre**.

Olhe

Ventre-Livre Não é Purgante

Os Medicos sabem que os **Purgantes**, principalmente as **Aguas Purgativas**, os **Sâes Purgativos**, os **Pós Purgativos**, os **Xaropes Purgativos**, as **Capsulas Purgativas**, as **Tinturas**, **Pastilhas**, e **Pilulas Purgativas**, são todos **violentos irritantes** e, com o tempo, fazem peorar os Doentes, inflammando e causando Grande Mal aos intestinos, Estomago e Fígado!

Ventre-Livre é um **Vigorizador Especial** das Camadas Musculares dos intestinos e exerce uma acção muito salutar sobre a Mucosa do Estomago e Funcções do Fígado!

Por esta razão **Ventre-Livre** faz sempre Muito bem a todos os Doentes!

Use **Ventre-Livre** que os resultados serão esplendidos e garantidos!
Tem Gosto Muito Bom!

**Não Esqueça Nunca:
Ventre-Livre Não é Purgante**