

ALAVOURA

Revista da Sociedade Nacional de Agricultura
e da Confederação Rural Brasileira



Cultura do Algodoeiro
na propriedade do Dr.
Alvaro Pereira de
Carvalho.

■
Parahyba
do Norte

Anno XXXIII
Junho de 1929
Numero 6

Sociedade Nacional de Agricultura

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897
RECONHECIDA, POR LEI, DE UTILIDADE PUBLICA
CONSAGRADA AO RESURGIMENTO DA AGRICULTURA NACIONAL

BIBLIOTHECA ECONOMICA

15.000 VOLUMES DE OBRAS VALIOSAS, SOBRE AGRONOMIA, VETERINARIA,
ECONOMIA, FINANÇAS, INDUSTRIAS AGRICOLAS, ETC.

MUSEU AGRICOLA

MILHARES DE PRODUCTOS AGRICOLAS. COLLECÇÕES COMPLETAS DE MA-
DEIRAS DO PAIZ, FIBRAS, CEREAS, OLEOS, RESINAS PLANTAS
— MEDICINAES, ETC. —

HORTO FRUCTICOLA DA PENHA

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL, MANTIDA PELA SOCIEDADE. PRODUÇÃO
DE MUDAS E SEMENTES.

APRENDIZADO AGRICOLA WENCESLAU BELLO

CONSAGRADO A FORMAÇÃO DE CAPATAZES AGRICOLAS

SERVIÇO DE FORNECIMENTOS

MODELAR ORGANISAÇÃO PARA O FORNECIMENTO DE PLANTAS, SEMENTES,
INSECTICIDAS E MATERIAL AGRARIO, CIRURGICO E VETERINARIO.

SERVIÇO DE INFORMAÇÕES

SECCÃO 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 A SOCIEDADE

"A LAVOURA"

REVISTA MENSAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA DISTRI-
BUIDA GRATUITAMENTE AOS SOCIOS QUITES

ADMISSÃO DE SOCIO

ANNUIDADE 40\$000

PARA OS NOVOS SOCIOS, ISEMPÇÃO DE JOIA

Rua 1.ª de 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.

Dépositarios: de cimento "Urca", sarnol "Triple", da correia balata "Dia" e do legitimo coalho "Estrella".

Rua Visconde de Inhaúma, 23 e 25

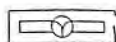
Deposito e Secção de Ferro

CAES DO PORTO

AV. VENEZUELA, 166/172 E

AVENIDA BARÃO DE TEFFÉ, 26/40

Teleph. 5230 e 2592 N.



End. Electr. «GARCIA-RIO»

Escritorio e Armazem

Telephone 4050 Norte

Caixa Postal 246

Rio de Janeiro

Basta de experiencias!



NA PROPHYLAXIA DA
FAZENDA E NO TRATA-
MENTO DO GADO, SÓ
OBTIVE RESULTADOS
DE VERDADEIRA EF-
FICACIA COM A
CREOLINA

PEARSON

TORNANDO-SE ASSIM
A MAIS ECONOMICA

CURA BERNES
BICHEIRAS
DIARRHEA EM BEZERROS
FERIDAS
FEBRE APHTOSA

A PALAVRA "CREOLINA" É MARCA REGISTRADA

BANCO DO BRASIL E SUAS AGENCIAS

BALANÇO EM 31 DE MAIO DE 1929

DEBITO		CREDITO	
Thesouro Nacional, conta de antecipação da receita		Capital	100.000.000\$000
Letras descontadas	31.104.773\$910	Fundo de reserva	150.855.086\$426
Empréstimo em conta corrente	745.451.189\$821	Fundo de resgate do papel-moeda	388.695.110\$720
Letras a receber	417.584.169\$982	Menos:	
	43.511.910\$658	Importância entregue à Caixa de Amortização para ser incinerada	271.828.980\$000
			116.866.130\$720
Efeitos a receber de conta alheia:		Emissão em circulação	592.000.000\$000
Do exterior	25.217.936\$780	Depósitos:	
Do interior	375.439.960\$646	Em contas correntes com juros	557.012.300\$381
Valores em liquidação		Em contas correntes limitadas	132.138.076\$718
Valores caucionados		Em contas correntes sem juros	374.998.396\$785
Valores depositados		Em contas a prazo fixo	445.728.937\$862
Idem, pelo fundo de beneficência dos funcionários		Em contas de compensação de cheques	29.223.180\$240
Agências e filiaes no interior	3.178.800\$000		1.539.100.891\$986
Correspondentes no exterior	397.478.085\$424		
Correspondentes no interior	284.356.132\$296		
Títulos e fundos pertencentes ao Banco	8.586.702\$504		
Imoveis	72.663.286\$337		
Móveis e utensílios	18.210.481\$735		
Cobrança nos Estados	74\$000		
Diversas contas	474.501.431\$051		
	21.339.552\$941		
Ouro em depósito na Caixa de Amortização:			
£ 10.000.025-11-0 a 8 d.		Títulos em caução e em depósito	1.089.009.070\$63
		Títulos depositados pelo fundo de beneficência dos funcionários	3.178.800\$000
Títulos ouro depositados no exterior:		Agências e filiaes no interior	391.211.942\$787
£ 2.595.030-0-0 nominaes, pela ultima colação, £ 1.757.863-6-8 a 8 d.		Correspondentes no exterior	125.312.105\$681
		Correspondentes no interior	3.303.826\$826
Caixa, em moeda corrente		Depositantes de efeitos para cobrança	875.159.328\$477
		Bonus e dividendos	1.343.823\$810
		Diversas contas	121.680.858\$377
			5.109.021.866\$013

Rio de Janeiro, 14 de Junho de 1929 — José da Silva Gordo,

Presidente. — Ayres Pinto de Miranda Montenegro, Contador.

Pereira Carneiro & C. Limitada

(Companhia Commercio e Navegação)

Endereço Teleg.: UNIDO

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.

«»

Avenida 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.

«»

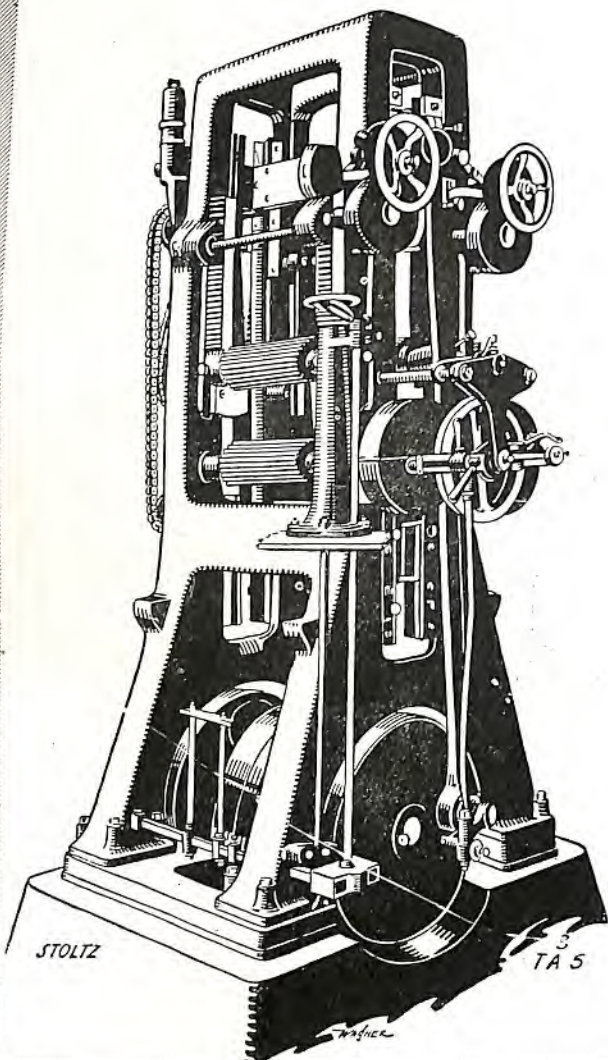
Armazem N. 12

Para informações, dirijam-se á

Avenida Rio Branco, 110-112

Rio de Janeiro

STOLTZ



ENGENHOS DE SERRA VERTICAES

**DIVERSOS TAMANHOS
ULTIMOS MODELOS
PROMPTA ENTREGA**

Para mais informações
com

HERM. STOLTZ & CO.

RIO DE JANEIRO

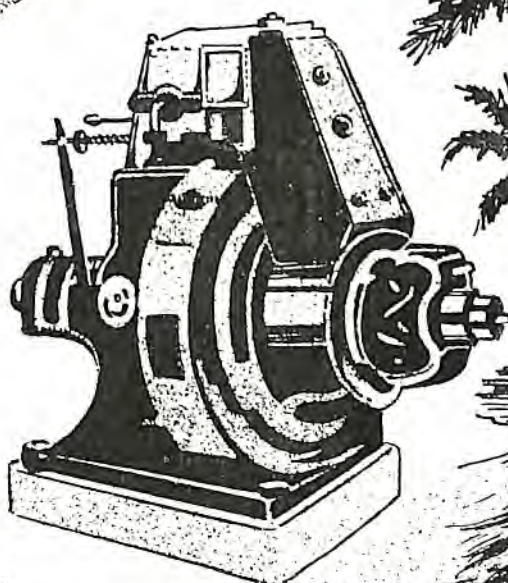
Av. Rio Branco, 66 / 74

2.º andar = Sec. Técnica

Tel. Norte 6121 — Ramal 14
Caixa Postal 200

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 unicas que em pouco tempo
compensarão os seus custos.

—000—

UMA DESNATADEIRA BARATA
E' SEMPRE INFERIOR, E ISSO RE-
PRESENTA A VOSSA RUINA.

—0—

Escrevei-nos hoje mesmo que pela
volta do correio vos enviaremos:
PREÇOS, CATALOGOS, PLANTAS
E ORÇAMENTOS.

—0—

Temos sempre em stock Desnatadeiras de
40 á 500 litros, Peças sobressalentes, Ba-
tedeiras, 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 DA AGRICULTURA—

■

Assignatura annual . . 20\$000

Numero avulso 2\$000

Os socios quites receberão
gratuitamente A LAVOURA

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO:

RUA 1.º DE MARÇO, 15

RIO DE JANEIRO

Telephone: 1416 - Norte

Caixa Postal: 1245

End. Electr.: "Agricultura"

Avellar & Cia.

Premiados com medalha de ouro na Expo-
sição de São Luiz de 1904 e Internacional
do Rio de Janeiro de 1922.
Casa Fundada em 1868

Commissões, Consignações
e Conta Propria.

Café, algodão, xarque e cereaes

Armazem e Escritorio:

RUA DA QUITANDA N. 195

Armazem autorizado pelo
Estado do Rio de Janeiro

Rua Barão S. Felix N. 120

Codigos: «RIBEIRO» e «PARTICULARES»

End. Tel. «AVELLAR» — Caixa Postal 811

Telephone N. 2438

RIO DE JANEIRO

Sumário



CAMPO DE COOPERAÇÃO — CULTURA DO ALGODOEIRO
Propriedade do Sr. Alvaro Pereira de Carvalho — Parahyba do Norte

A ECONOMIA BRASILEIRA NA MENSAGEM
PRESIDENCIAL

COOPERATIVISMO E SYNDICALISMO
AGRARIOS

Favio Luz Filho

COMO SE PREPARAM AS FRUTAS
DESTINADAS A' PROXIMA EXPOSIÇÃO DE
HORTICULTURA

FRUTICULTURA INDUSTRIAL

CONSELHOS AOS QUE CRIAM GADO
LEITEIRO

AS PROXIMAS EXPOSIÇÕES DE LEITE
E DE HORTICULTURA

A contribuição dos Estados

EXPOSIÇÃO DE ANIMAES DE S. PAULO

OS DEBATES DO COOPERATIVISMO

HISTORIA NATURAL BRASILEIRA

Frutas de nossa terra

Professor Benedicto Raymundo da Silva

MACHINAS AGRICOLAS

Finalidade das Exposições Horticolas

O CACAO EM 1927/1928

UM ESTIMULANTE DA PRODUÇÃO
DE OVOS

A RECENTE EXPOSIÇÃO PAULISTA DE
HORTICULTURA

Impressões de um tecnico

O COQUEIRO "ANÃO"

O BABASSU'

Subsidio do Archivo Technico de Informações
da S. N. de Agricultura

A INVESTIGAÇÃO AGRICOLA NOS
ESTADOS UNIDOS

METEOROLOGIA E AGRONOMIA
Agronomo Raul Pires Xavier

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA
Movimento da Secretaria Geral

Sociedade Nacional de Agricultura

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Reconhecida de utilidade publica por lei

Presidente perpetuo

Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida

Presidente honorario

Dr. Geminiano Lyra Castro

DIRECTORIA GERAL

Presidente — Ildefonso Simões Lopes

1º Vice-Presidente — Fidelis Reis

2º Vice-Presidente — Augusto Ferreira Ramos

3º Vice-Presidente — Vago

1º Secretario — Joaquim Luiz Osorio

2º Secretario — Vago

3º Secretario — Othon Leonardos

4º Secretario — Francisco de Assis Iglezias

1º Thesoureiro — Julio Eduardo da Silva Araujo

2º 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

Amancio Marcillac Motta

André Gustavo Paulo de Frontin

Antonio de Arruda Camara

Antonio Pacheco Leão

Antonio Francisco Margari-
nos Torres

Benedicto Raymundo da Sil-
va.

Carlos Duarte

Ernesto da Fonseca Costa

Eugenio dos Santos Rangel

Eurico Dias Martins

Filogonio Peixoto

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 Cor-
rêa

José Monteiro Ribeiro Jun-
queira

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 Villaboim

Paulo de Moraes Barros

Raul Pires Xavier

Rogaciano Pires Teixeira

Sylvio Ferreira Rangel

William Wilson Coelho de
Souza

A L A V O U R A

Revista Mensal da Sociedade Nacional de Agricultura
e da Confederação Rural Brasileira

Anno XXXIII

J U N H O
D E 1929

Numero 6



A economia brasileira na mensagem presidencial

Depois de considerar detidamente a situação financeira, o senhor Presidente da Republica estuda, com eguaes attenção e minucia, a situação economica do Brasil, na mensagem que dirigiu, ha pouco, ao Congresso Nacional. E esse estudo é de extraordinario interesse para as nossas classes productoras, ás quaes tem A LAVOURA por principal finalidade bem servir. Vamos, pois, condensar quanto áquelle respeito escreveu o Chefe do Estado, juntando-lhe os commentarios que se nos afigurarem pertinentes e opportunos.

Registra o senhor Washington Luis, com jubilo patriotico, o augmento geral que houve em nossa exportação, elevada, em 1928, ao total de 2.075.048 toneladas, no valor de 3.970.273:454\$000, ou sejam 97.426.147 libras esterlinas, ao passo que, em 1927, fôra de 2.017.219 toneladas, valendo réis 3.644.117.555\$000, correspondentes a 88.688.829 libras. E, interpretando o confronto desses algarismos, escreve:

"Na totalidade de sua exportação, o anno de 1928 foi superior ao de 1927, augmentando a riqueza nacional em 326.155.899\$000, ou £ 8.737.318, com apenas mais 57.829 toneladas.

A somma da exportação de 1928 foi maior que a de 1927 em 8.737.318 libras esterlinas, circumstancia de relevo, porque tal somma, em 1927, tinha sido inferior á de 1926, que por sua vez ficára abaixo da de 1925. Excepto o volume exportado em 1925, que attingiu a £ 102.875.000, o nosso commercio exterior, relativo á exportação, em 1928 (97.426.147 libras), foi superior a qualquer dos annos que o precederam a contar de 1920, exclusive.

O valor das exportações brasileiras vinha em

decrescimento continuo, e só agora reagiu, superando respectivamente as duas anteriores."

Reconhece a mensagem que a significação animadora desse facto diminue um tanto, quando se attenta para a circumstancia de tambem haver crescido o volume da importação, maior, no anno recem-findo, do que em todos os annos anteriores até 1920, inclusive, sendo que neste ultimo a "deficit" da balança commercial se elevou a 17.484.000 libras.

A despeito, entretanto, da simultaneidade de taes crescimentos, a nossa balança commercial accusou em 1928 o saldo de £ 6.757.463 — saldo evidentemente menor do que o desejado e previsto, mas saldo apreciavel ainda assim, que nos permite, em face do desenvolvimento de todas as nossas industrias, a esperanza de uma situação cada vez melhor quanto aos movimentos dessa balança.

E' certo que tal differença a nosso favor se accentuára mais no anno anterior. Mas faz-se mistér ponderar que a importação de 1928 abrangeu principalmente artigos de ferro e de aço, machinaria destinada ao incremento de diversas industrias, material, em summa, que veio augmentar, directa ou indirectamente, a capacidade productiva do Brasil, isto é, a nossa riqueza.

Exemplificando, de modo incisivo, argumenta a mensagem com aquillo que a Sorocabana, a Paulista, a Sul-Riograndense e a Sul-Mineira importaram para a restauração e melhoria das rédes respectivas, devendo notar-se que a primeira de taes ferrovias teve de ampliar muito suas compras no estrangeiro, por effeito da resolução, em boa hora tomada pela sua directoria, de levar até

Santos os trilhos dessa estrada — obra monumental e de garantida repercussão benéfica na economia paulista, visto como visa combater o tradicional e perniciosíssimo congestionamento daquelle porto.

Observa, ainda, com justeza, a Presidência da Republica, em trecho do capitulo da mensagem intitulado "Balança de contas", que para o crescimento official da nossa importação tem concorrido, de maneira sensível, um factor por cuja actuação a varios outros respeito nos devemos, todos os brasileiros, congratular: a repressão do contrabando.

Nessa ordem de considerações diz o senhor Washington Luis:

"A diminuição do contrabando, longe de significar diminuição, traduz augmento na verificação da importação. O que antes entrava no paiz clandestinamente, foi agora levado ao registro das pautas aduaneiras, augmentando as quantidades manifestadas, conferindo qualidades superiores, por exacta classificação, e, consequentemente, ampliando apparentemente o volume e o valor da importação. Apparentemente, porque essa importação já se fazia, apenas não era notada officialmente; a saída de ouro, para o seu pagamento, já se realizava, apenas não ficavam vestígios nas notas da administração."

Outro reparo judicioso do senhor Presidente convergiu para a deficiência dos elementos com que costumamos jogar no calculo das oscillações da mencionada balança. Assim é, por exemplo, que habitualmente se não levam a nosso credito os valores empregados no proprio Brasil pelos estrangeiros aqui fixados — valores que dess'arte se integram definitivamente no patrimonio da nacionalidade.

Temos o vêzo de lamentar que os nossos hospedes enviem para o exterior, para as suas patrias, parte do que ganham entre nós. Verdade é, todavia, que, consoante o assignala a mensagem em apreço, taes remessas nunca avultam em demasia, e são, mesmo, infinitamente menores do que trivialmente as imaginamos. O caso de São Paulo, muito a proposito invocado, é altamente elucidativo, porque ninguém ignora quanto contribue para o vertiginoso progresso daquelle Estado o entusiasmo com que lá empregam suas economias a maioria dos immigrantes. Aliás — como diz o senhor Presidente com lucida visão dos phenomenos migrantistas —, não está nessa remessa de recursos, que é pequena, a vantagem da emigração, e sim em evitar a superpopulação,

com o seu enorme cortejo de malefícios, e intensificar o intercambio commercial dos povos que têm intercambio demographico.

No documento a cuja margem estamos traçando estes despretenciosos commentarios, ha capitulos especialmente consagrados ás nossas principaes utilidades exportaveis.

Relativamente ao café, além de se demonstrarem os proveitos que lhe têm advindo da estabilização do cambio, insiste-se, com solidos argumentos, na defesa do systema de valorização que para esse producto se adoptou, e cuja necessidade está provada, ha muito, de sobejo, tanto pela prosperidade dos que produzem a famosa rubiacea, como pelas vicissitudes com que luctam, de quando em quando, aquelles que a outras culturas se dedicam.

Focalizando, em particular, o Convenio de 1927, que aperfeiçoou e consolidou o alludido systema, escreve o senhor Washington Luis:

"O julgamento mais severo por juiz escrupuloso, só poderá condemnar tal Convenio, cujos primeiros resultados só em 1928 se apresentaram, si, por principio, condemnar todas e quaesquer operações commerciaes realizadas de accordo com o direito, com a moral e com os preceitos economicos."

Sobre o assucar, o algodão, o fumo, as madeiras, a borracha, o cacáo, a herma matte, os oleos, os productos animaes e mineraes, discorre a mensagem synthetizando o que a respeito de todos occorreu em 1928.

Dessa exposição vê-se que, em rigôr, desses artigos dois apenas melhoraram de posição commercial: os que figuram nos ultimos logares da enumeração acima.

Oxalá governantes e particulares se concentrem para reagir contra esse estado de coisas, mediante a adopção de methodos de produzir e de leis protectoras, que garantam dias mais auspiciosos a toda a economia nacional. Muito se está trabalhando por toda a extensão do paiz. Mas, por um lado, o empirismo que predomina, ainda, nos meios productores, sem excepção dos tidos em conta de mais progressistas, e, por outro, certas incoherencias do regimen fiscal, determinam a dissipação de muita energia e de muito capital, e retardam surtos que logicamente se não deviam fazer esperar. E' bom que a palavra presidencial deixe em relevo forte, verdades como essas, porquanto despertará estímulos salutaes e provocará o predomínio de directrizes mais sabias nos domínios da producção brasileira.

Cooperativismo e Syndicalismo Agrários

Fabio Luz Filho

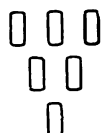
O cooperativismo constitue uma nova fórmula de organização económica, um modo de actividade económica e social. Tendo por fundamento o espirito de mutualidade e o principio da solidariedade humana, os quaes congregam energias insuadas, forças vivas dispersas e inertes em isolamento infecundo, o cooperativismo, sendo uma escola de altruismo, é também um poderoso aparelho de defesa collectiva de interesses economicos.

«E' a verdadeira associação, disse Charles Gide, a unica que merece este nome; suppõe a identidade de interesses, a reciprocidade de serviços prestados, o concurso espontaneo de boas vontades, o sentimento de cooperar em uma obra commum, que é de todos e de cada um. Eis aqui precisamente tudo o que caracteriza a Associação Cooperativa».

No cooperativismo agricola e no syndicalismo agrario, em suas varias modalidades, que augmentam em gráu consideravel o poder de realização das massas trabalhadoras, assenta a base economica de muitas nações.

Como cristallização, concludente e expressiva, do espirito de associação, que realiza milagres de resurreição, citam-se entre muitos outros institutos, o «Boerenbond», liga belga de camponeses a cujo influxo se deve, em grande parte, o incremento de varias formas de cooperação nesse paiz. O «Boerenbond», estende a sua acção vivificadora a toda a região flamenga, ao Brabant, aos cantões de Malmédy, de Eupen e S. Vith. Agru-

(Do Serviço de Inspeção
e Fomento Agrícolas)



pa as «guildas», organizações parochiaes de pequenos lavradores. No dominio economico belga a sua acção é decisiva.

A exemplo da Belgica, a França, a Inglaterra, a Italia, a Finlândia, a Lethonia, a Tchecoslováquia, a Allemanha, a Austria, a Dinamarca, a Argentina, os Estados Unidos da America do Norte, etc., cooperatizando e syndicalizando suas forças de produção, dão a esses systemas o papel de excepcional relevo que lhes compete na vida economica desses paizes, os quaes reconhecem nesses institutos alfissionaes da agricultura e insociação rural, de grande valor economico.

Entre nós, data, pôde dizer-se, o inicio do movimento syndicalista da promulgação do decreto nº 979, de 6 de janeiro de 1903, que faculta aos profissionaes da agricultura e industriaes ruraes a organização de syndicatos para a defesa de seus interesses, comp o movimento cooperativista data da promulgação da lei nº 1637, de 5 de janeiro de 1907.

Das diversas fórmulas de associações tomaram no Brasil maior impulso os syndicatos organizados sob o regime de decreto nº 979 acima citado, e as cooperativas de consumo e credito agricola.

As de consumo têm como paradigma supremo a «Cooperativa dos Empregados da Viação. Ferrea do Rio Grande do Sul» em Santa Maria, a qual, fundada no anno de 1914, se mantem até hoje dentro dos rigorosos principios cooperativistas, sendo citada como uma das mais bem organizadas do mundo. Dirigida por brasileiros, compenetraram-se os seus organizadores dessa verdade inconcussa: a necessidade, em face do estado actual do mundo, de desertar a humanidade o «exclusivismo que caracteriza o regime individualista para um systema mais equanime, de melhor distribuição das riquezas, onde, ao lado dum patrimonio privado, em mais largas proporções promane a propriedade impessoal, patrimonio da collectividade».

Animados desse espirito, não será de estranhar constitua um modelo, mantendo escolas de artes e officios, pharmacias, açougues, matadouros, fabricas, assistência medica e judiciaria, armazens, carros restaurantes, restaurantes, etc.

Os seus bens de raiz attingiram em 1927 a cifra de . . . 2.339:492\$856. Seu fundo de reserva era de 678:137\$832 e o seu capital realizado de . . . 1.213:816\$858.. Agrupa 4 mil cooperadores, todos em um mesmo pé de egualdade em seu seio protector e reconfortante, sem laivo algum de espirito de preponderancia do que mais tem sobre o que menos tem. Realizou em 1927 o pagamento de 37 peculios no valor total de . . . 80:397\$508.

Seu director commercial é o sr. Manuel Ribas, brasileiro.

As cooperativas de consumo obedecem assim, em toda a parte, ás normas classicas rochdalianas: vender a dinheiro, fixar o preço de venda, dando lugar a algum lucro, (o «trop perçus», ou «ristourne», que será recambiado ao cooperador sob a fórmula de bonificação); distribuir os lucros na proporção do consumo de cada membro, principio basico cooperativista, mantendo egualmente outro principio fundamental e mundialmente consagrado, desde os rochdalianos: *o direito de cada socio ter um só voto nas assembléas quaquer que seja o numero de quotas que possua.*

«As cooperativas de consumo, disse José Saturnino Britto, têm por fim a suppressão do lucro, isto é, fazer desaparecer o que Owen qualificava de cancro social. *«Não se divide um lucro excedente, restitue-se este lucro»*, affirma a *Wholesale de Manchester*, na Inglaterra. Outrosim, as acções desse instituto-mater não dão juros e o lucro que devia caber na venda aos socios a elles volta em forma de bonificação proporcional ás compras dos mesmos. A federação das cooperativas de atacado inglezas adoptaram o mesmo systema de Rochdale, na Inglaterra: não distribuem dividendos e sim bonificações na proporção das vendas a cada uma das cooperativas adherentes.

A *Wholesale de Manchester*

fundou um banco para fornecer os capitais a todas as sociedades cooperativas de consumo adherentes, o que foi tambem adoptado em França.

Charles Gide, diz que: «O banco é, com effeito, o instrumento mais poderoso, visto dar o credito».

As cooperativas de consumo, com o seu desenvolvimento, criam secções de producção, como de panificação, açougues, etc. etc., sem descurar da parte moral, pois tambem fundam escolas, bibliothecas e tudo que representa uma cultura superior.

Entre nós, nos Estados do Sul, vão-se diffundindo pequenas cooperativas de consumo nas zonas rurais, e no E. do Rio G. do Sul tiveram regular desenvolvimento as cooperativas vitícolas as de lacticínios vão-se succedendo em crescendo promissor; as cooperativas agricolas para melhoramento da cultura do fumo, os frigoríficos cooperativas, tiveram a sua phase aurea.

Em alguns Estados do Norte, vae tomando incremento o syndicalismo agrario e nos Estados do Sul não deixa de ser notavel o surto dos syndicatos agricolas.

A Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas está incentivando em todos os Estados, através das Inspectorias Agrícolas, a fundação desses organismos de tão grande alcance para a nossa economia agricola, já tendo sido fundados sob a égide desse Ser-

viço, em Merity, no E. do Rio de Janeiro, o «Syndicato Agrícola de Merity», e o de Florianópolis e Campo Grande, tendo a «Associação dos Fructicultores de Nova Iguaçu» introduzindo modificações em seus estatutos á luz da orientação desse mesmo Serviço. E em outros Estados, ao influxo dessa propaganda, como em Pernambuco, Ceará e Piauí, vão surgindo organizações ajustadas aos moldes propagados pelo Ministerio.

Interessado, a sim, vivamente no desenvolvimento do syndicalismo e do cooperativismo agricolas, possui esse Serviço, para effeitos de propaganda, ao lado de estatutos-modelos e trabalhos doutrinarios sobre as varias formas de associações agricolas, estatutos-modelos e instruções de caracter pratico sobre cooperativas de compra e venda, cujos effeitos salulares sobre a producção e o consumo não mais se podem negar.

Dentre as cooperativas de credito, tomaram incremento entre nós caixas rurais, de responsabilidade illimitada e bancos de responsabilidade illimitada, os quaes deverão organizar-se para effeitos de registo, de accordo com o decreto nº 17.339, de 2 de Junho de 1926, que os sujeita á fiscalização do «Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas», e de conformidade com as «Instruções Complementares» aquelle decreto, baixados pelo sr. Ministro da Agricultura a 21 de fevereiro de 1929, acompanhando

SYPHILIS SUP-H G, suppositórios de mercurio vivo, do Laboratório Clínico Silva Araujo.

é um medicamento optimo para os tratamentos mercuriaes prolongados e discretos. Commodo e economico.

Um suppositorio todas as noites.

Carlos da Silva Araujo & Cia.



Marca registrada

dos de estatutos-modelos, os quaes frizam as características dos typos Raiffeisen e Luzzatti, aos quaes os institutos existentes deverão amoldar-se.

Manu L. Obarrio, prestigioso autor argentino do *Curso de Derecho Comercial*, ao lado de *Samsen Leiserson*, outro eminente escriptor cooperativista argentino, autor de *La cooperación su régimen jurídico*, *Gile, Luzzatti, Tolomians, etc.*, etc., Obarrio, referindo-se ás associações cooperativas, diz: «Elas são antes de mais, sociedades de pessoas e não de capitães; seu futuro depende em grande parte de sua união e esta nasce sobretudo da harmonia dos elementos que a constituem. O que se deve desejar é ver reunidos, sob uma mesma flamma, a obreiros que se conheçam, ligados pela pratica dos mesmos deveres, laboriosos, economicos, intelligentes, *pondo em commun este capital moral superior em muito, do ponto de vista do exito, aos demais recursos materiais sobre os quaes repousaria a associação*».

A sociedade cooperativa tem como condição capital, «que lhe garante, na medida do possivel, o bom resultado de suas operações: a confiança reciproca o esforço common, a identificação de todos nos mesmos propositos e nos mesmos meios de acção».

Dentro da cooperativa, pois, a egualdade é absoluta. As cooperativas de credito, por ex., deverão, no dizer de Luzzatti, «convertir in capitale l'onestà» (*converter em capital a honestidade*). Baseadas no credito pessoal, deverão instituir juros modicos e prazos longos, «prazos de colheita», que são as características do credito agrícola. «De um modo geral, porem, a duração de um emprestimo dependerá do systema de cultura seguido pelo

devedor. E' claro que será preciso mais tempo para colher os beneficios da intervenção de um animal ou de uma charrua do que as que resultam do emprego de adubos chimicos.

Um productor de leite, por ex., poderá liquidar o seu compromisso ao cabo de um mez, enquanto que a um cultivador de algodão serão precisos de seis a um anno». Essa a pratica norte-americana; esse tambem o criterio francez, exposto por Durand. Essa a lição do cooperativismo de credito do mundo.

As caixas Raiffeisen, como as associações cooperativas que são, devem obedecer aos seguintes principios fixados pelas «Instrucções» a que me referi:

a) — Ausencia de capital social, não sendo os socios obrigados a fazer entrada alguma em dinheiro pelo facto de sua admissão.

b) — Responsabilidade pessoal, solidaria e illimitada de todos os socios.

c) — Área de operações reduzida a uma pequena circumscripção rural, que não poderá exceder o territorio de um municipio.

d) — Emprestimos concedidos exclusivamente aos socios, que sejam solvaveis, dignos de credito e domiciliados no districto ou municipio, onde a Caixa tem a sua séde, — destinados á exploração de suas lavouras, culturas e produções ou a facilitar o exercicio de sua profissão, — e para certo e determinado fim, declarado pelo solicitante e julgado util e reproductivo pelo conselho de administração, sendo absolutamente prohibidos os emprestimos de méro consumo.

e) — Forma dos emprestimos a curto e longo prazo, sendo nestes o reembolso sempre feito por

pagamentos parcellados, indicando a obrigação de dividas as diversas épocas de amortização, e o juro será calculado sobre o saldo effectivamente devido, e pago em parcellas juntamente com a amortização ou adoptando-se a tabella de Price.

f) — Gratuidade dos conselhos de administração e syndicancia.

g) — Atribuição dada á assembléa geral para fixar, annualmente pelo menos, o maximo de cada emprestimo e a quantia maxima do total dos emprestimos e compromissos da sociedade.

h) — Proibição de envolver-se a cooperativa, directa ou indirectamente, em operações de caracter aleatorio, de especular sobre compra e venda de titulos, de negociar em cambio e de adquirir immoveis, exceptuando a construcção ou compra de um predio para séde da sociedade.

i) — Singularidade de voto, isto é, cada socio tem um voto esse direito é pessoal e não admitte representação.

j) — Indivisibilidade de lucros entre os socios e do fundo de reserva, mesmo em caso de dissolução da sociedade.

São característicos dos bancos Luzzatti:

a) — Capital social dividido em acções de pequeno valor accessivel a todas as bolsas, e fixação de um numero limitado de acções consentaneo com o caracter popular do banco.

b) — Responsabilidade limitada ao valor das acções que o socio subscreve;

c) — Área de operações reduzida a uma pequena circumscripção urbana, no maximo ao ter-

ritorio do municipio onde tiver a sua sede.

d) — Empréstimos concedidos exclusivamente aos socios que sejam domiciliados na localidade onde o banco tem a sua sede, dando a administração sempre preferencia para as operações de menor valor e predominancia ao credito pessoal sobre o de garantia real.

e) — Forma dos empréstimos a curto e longo prazo, sendo nestes o reembolso sempre feito por pagamentos parcellados numa só obrigação de divida ou em varias correspondentes a cada parcella.

f) — Administração constituída por um conselho de administra-

ção, composto pelo menos de sete membros eleitos pela assembléa geral, sendo o presidente do conselho e o director gerente da sociedade designados directamente no acto da eleição.

g) — Retribuição do Director gerente e dos membros Conselho de Administração que tomarem parte directa nos trabalhos executivos, fixada annualmente pela assembléa geral para cada exercicio annual, sob a forma de vencimentos, mensaes e facultativa para os demais membros dos conselhos de administração e fiscal.

h) — Proibição de envolver-se a cooperativa, directa ou indirectamente, em operações de caracter aleatorio, de especular so-

bre compra e venda de titulos, de negociar em cambio, e de adquirir immoveis, exceptuando a construção ou compra de predio para a sede da sociedade ou armazens para seus serviços.

i) — Regime de votação de modo a assegurar a natureza democratica do instituto, e egualdade absoluta de direitos e deveres de todos os socios para com a sociedade e a soberania da assembléa geral preponderando como órgão de administração.

j) — Dividendo maximo a tribuir aos socios de 12 % ao anno, proporcional ao valor realizado das acções de cada um e juros de empréstimos aos socios dentro do caracter popular do banco desse typo.

Como preparar as fructas destinadas á proxima Exposição de Horticultura?

CONSELHOS DA COMMISSÃO EXECUTIVA

A Comissão Executiva das Exposições de Leite e de Horticultura, que a Sociedade Nacional de Agricultura promove, e que se inaugurarão, simultaneamente, no Palacio das Exposições, nesta Capital, em 28 de Setembro vindouro, tem dispendido esforços incessantes em torno da propaganda desses certamens. Diariamente os membros dessa Comissão com a maior solicitude attendem ao já copioso expediente e adoptam providencia referentes propriamente á organização das exposições.

Não escapam, mesmo, á Comissão certos detalhes.

Assim é que, para melhor orientar os expoitores dos Estados longinquoos fez a commissão divulgar as seguintes instrucções para a conservação de fructas:

«Cuidadosamente colhidas as fructas destinadas á Exposição, mergulhal-as, durante 24 horas, pa-

ra fixar-lhes a coloração, em uma solução de sulfato de cobre, a 3 %.

Decorrido esse tempo, passar as fructas para uma solução de formol, a 6 %, em que as mesmas serão transportadas.

Para a remessa, attender ás seguintes prescrições:

Collocar as fructas em latas, que podem ser as de kerozene, de sorte que cada carreira de fructas repouse sobre camadas de algodão, até encher completamente as latas. Afim de evitar que as fructas se machuquem, separal-as tambem entre si.

As latas devem ser forradas por espessa camada de algodão e cuidadosamente soldadas.

Isso feito, envia-las á Comissão Executiva da Exposição para posterior preparo e apresentação em boccaes apropriados."

Fructicultura Industrial

DESSECAÇÃO DE FRUCTAS AO SOL

O effeito da fructa fumigada sobre a saúde começou a interessar a attenção publica dos Estados Unidos no anno de 1907, quando o Ministerio da Agricultura, d'esse paiz, limitou a 350 milligrammas a quantidade de anhydrido sulfuroso a usar por kilo de fructa secca, e a 70 milligrammas no estado natural. Essa restricção affectou, profundamente, a industria da fructa secca na California, porque era impossivel obter um producto attractante com uma quantidade tão pequena de anhydrido sulfuroso. Os fructicultores californianos appellaram para o Congresso, que nomeou, então, uma commissão para investigar, completamente, o problema do anhydrido sulfuroso na industria da fructa secca.

A commissão, após haver trabalhado varios annos nes a questão, não poude fixar limite para o emprego do anhydrido sulfuroso, nem tampouco aconselhar um substituto para essa pratica. Wiley, do Laboratorio de Chimica do Ministerio da Agricultura dos Estados Unidos, estudou o assumpto e achou que na fructa fumigada ha um augmento dos sulfatos, que considera prejudiciaes á saúde. Além d'isso, o mesmo autor alimentou individuos com fructa fortemente fumigada, obtendo os seguintes resultados:

Ingerin'o-se grandes quantidades de fructa fortemente fumigada, o anhydrido sulfuroso provoca dores de cabeça, nauseas e produz um esgotamento geral; a urina augmenta, elevando-se-lhe a quantidade de albu-

mina; diminue o numero de corpusculos vermelhos do sangue, bem como a hemoglobina; augmenta o numero de corpusculos brancos. Esses effeitos produzem uma pequena diminuição de cor no sangue e, por conseguinte, uma perturbação nas actividades metabolicas. Ultimamente, os agentes de agricultura, d'aquelle paiz, sustentavam que a quantidade de anhydrido sulfuroso não ultrapassando de 1.250 milligrammas por kilo de fructa, não produz effeito nocivo algum á saúde.

Isso demonstra que, com uma quantidade de anhydrido sulfuroso muito menor do que a mencionada, póde-se obter fructa limpa e brunida tão procurada no commercio. Na Alemanha, a Prussia e a Saxonia só permittem 0,125 % de anhydrido sulfuroso na fructa dessecada.

FRUCTA SEM FUMIGAÇÃO

Desseccando-se a fructa sem fumigação de enxofre, obtem-se um producto de cor escura, marron, pouco attractiva.

Afim de impedir, um pouco, o ennegrecimento, póde-se immergir a fructa, logo depois de cortada, em uma salmoura fria de 3 a 5 por cento de sal, durante alguns minutos, evitando d'essarte, a acção que o ar exerce sobre as materias corantes, oxidadas, tanino do fructo, etc. E' aconselhavel, tambem, mergulhar a fructa em agua fervente, ou tratá-la pelo vapor d'agua durante alguns minutos. D'essa maneira, obtem-se um producto de cor menos escura, devido á eliminação, ou destruição, em tem-

po, das causas que produzem o ennegrecimento.

Com esses tratamentos, porém, nunca se conseguem productos tão limpos e luzidios, como por meio da fumigação sulfureosa.

DESSECAÇÃO Á SOMBRA

Quando a fructa, que foi exposta no seccadouro, desseccou ras suas 3 4 partes, empilham-se os taboleiros, uns sobre os outros, para que a dessecação se conclua á sombra. O momento opportuno de empilhar os taboleiros é quando a fructa adquiriu um aspecto brilhante e lustroso e quando, ao tocá-la, com as mãos, não se péga ao dedos. Não convem que se desseque a fructa totalmente ao sol, porque o producto perde sua textura e grande parte de seu sabor.

A dessecação terminando á sombra, o producto será de cor mais clara, de consistencia cerosa e, consequentemente de melhor qualidade.

Quando o clima é quente e as brisas continuas, convem que a maior parte da dessecação se faça á sombra, isto é nos taboleiros empilhados; mas, si o clima é humido, não convém empilhar os taboleiros antes que a dessecação esteja bem adeantada, afim de evitar o amollecimento da fructa. Quando os taboleiros se empilham antes do tempo, a fructa tende a enrugarse, tornando-se menor. Os taboleiros não devem empilhar-se antes das 9 ou 10 horas da manhã, nem depois das 4 ou 5 da tarde. Devem preferir-se as horas mais quentes do dia, que é quando a fructa precisa de humidade á sua superficie.

Os taboleiros devem ser collocados de tal modo que a fructa aproveita da acção maximá das brisas, para que a dessecação seja mais rapida. Por esta razão, é bom collocar o lado mais largo dos taboleiros no sentido opposto ao dos ventos predominantes. Entre as pilhas de taboleiros, deve-se deixar um espaço sufficiente que permitta a livre circulação do ar. Sobre o ultimo taboleiro da pilha, colloca-se um taboleiro vazio, afim de impelir a excessiva dessecação da fructa do ultimo taboleiro, ao mesmo tempo que serve de protecção contra a chuva.

DURAÇÃO DA DESSECAÇÃO

O tempo necessario para a dessecação da fructa, é muito variavel e depende de uma serie de factos. Influem, em primeiro lugar, as condições climatericas. Com a temperatura elevada e os dias luminosos, a dessecação far-se-á mais rapidamente, do que com a temperatura baixa e os dias nublados. Depende, tambem, da especie, variedade, tamanho da fructa, etc.

Quanto maior a fructa, mais tempo levará a desseccar. A dessecação, feita totalmente ao sol, directo, exigirá menos tempo, que quando se faz, parte, ao sol e, parte, á sombra. Depende, igualmente, da maior ou menor quantidade de humidade que contenha a fructa desseccada. Com o fim de comprovar a influencia dos diversos tratamentos da fructa sobre a duração da dessecação, Grasowsky, na California, fez uma serie de experiencias, obtendo os seguintes resultados:

TRATAMENTO DA FRUCTA

Duração da dessecação

- 1.º) Damascos partidos em dois,

banhados na agua fervente, por um minuto e fumigados durante tres horas 72 horas

- 2.º) Damascos partidos em 2, sem e fumigados por 3 horas 90 »

- 3.º) Damascos partidos em 2 e banhados em agua fervente, 1 minuto 96 »

- 4.º) Damascos inteiros, banhados em agua fervente, 1 minuto, e fumigados, 3 horas 144 »

- 5.º) Damascos partidos em 2, sem tratamento algum 240 »

- 6.º) Damascos inteiros, banhados, 1 minuto, em agua fervente 268 »

- 7.º) Damascos inteiros, fumigados, 3 horas 288 »

A experiencia de Grasowsky demonstra, claramente, a influencia do seccionamento, do banho de agua fervente e da fumigação, sobre a dessecação da fructa.

EXUDAÇÃO

Terminada a dessecação da fructa, nos taboleiros empilhados, observa-se que algumas fructas, embora no mesmo taboleiro, se encontram derraziadas e outras insufficientemente desseccadas, contendo, estas, um

excesso de humidade, que constituiria um perigo para a conservação do producto. Com o objectivo de conjurar esse mal e melhorar a qualidade, submette-se a fructa a um processo de exudação, servindo, para isso, uma peça ou quarto de dimensões convenientes, cujo piso deve ser de cimento ou de madeira (taboas), para manter-se rigorosamente limpo. O «suadouro» deve possuir janellas e portas, construidas de maneira que empeçam a entrada da luz especialmente quando é muito forte, porque escurece em certos cascos, e, em outros, descora a fructa. As janellas e portas devem ser protegidas com téla de malha muito fina, afim de evitar a penetração de insectos que possam infectar a fructa. Quando se têm de exudar varias especies de fructas, divide-se o «suadouro» em compartimentos provisionarios, para não mistural-as. No caso de pequenas quantidades, é o bastante empregar caixotes. As temperaturas mais convenientes, no «suadouro», vão de 15 a 20 graus centigrados.

A fructa, trazida do seccadouro, amontôa-se, directamente, no piso bem limpo e revolve-se, perfeitamente, uma ou duas vezes por dia, empregando, para esse fim, uma pá de madeira. O tempo de permanencia da fructa no suadouro varia com a sua qualidade, seu estado, condições climatericas, etc. Durante a exudação, a fructa mais humida cede, á meros humida, parte de sua humidade, até chegar um momento em que a humidade de todas as fructas se uniformiza, estabelecendo-se um equilibrio com o estado hygrometrico do ar que as rodeia, de modo que a fructa não absorve, nem cede mais humidade. Nada ha que temer do contacto da fructa

Conselhos aos que criam gado leiteiro

A «Agronomi», interessante revista chilena, órgão da Sociedade Agronomica d'esse paiz amigo, divulga em seu n.º 1, anno XVIII, judiciosos conselhos aos criadores de gado leiteiro, os quaes, *dada venia*, transcreveremos a seguir.

1. -- As vaccas velhas comem mais, do que produzem; salvo raras excepções, é prudente eliminá-las do rebanho leiteiro.

2. -- Quem possui vaccas leiteiras, tem dinheiro disponível todo o anno.

3. -- Cada 100 vaccas leitei-

ras dá de noventa a mais, terneiros.

4. -- Vacca bem alimentada será boa leiteira. Não se exija que a vacca dê em leite mais do que se lhe dá em alimento.

5. -- A vacca leiteira tira mais proveito do pasto, do que o novillo.

6. -- Augmentar, gradativamente, a ração das vaccas e pesá-lhes a produção lactea. Si o maior rendimento compensa o custo da maior alimentação, insistir no processo será vantajoso.

7. -- Nunca será possível obter grande produção de leite com vaccas que vivem exclusivamente de pasto.

8. -- Não ha necessidade de installações luxuosas para explorar vaccas leiteiras; mas, é imprescindível que sejam hygienicas.

9. -- Muitas vaccas são más leiteiras, porque recebem maus tratos e pouca alimentação.

10. -- A maioria das vaccas existentes, talvez, augmentassem grandemente sua produção leiteiras só com o receber uma ração sufficiente.

cta convenientemente exudada com o ar humido, porque absorverá muito pouca humidade e esta será rapidamente devolvida á origem á medida que baixe o grau hygrometrico do ar. Não se submittendo a fructa á exudação, os esporos de fungos, as bacterias e os microorganismos, que se acham sempre presentes

no ar e na propria fructa, ao encontrar um ambiente favoravel nas fructas sufficientemente dessecadas, desenvolver-se-iam, terminando por estragar toda a massa.

Por meio da exudação, a fructa torna-se mais elastica, adquire um aspecto ceroso, seu sabor e qualidade melhoram, ao

mesmo tempo que facilita seu empacotamento. Depois da exudação, a fructa póde empacotar-se ou conservar-se largo tempo uma vez que sejam impedidas a penetração de insectos e a influencia da luz. (Extrahido de «Agronomi», órgão da Sociedade Agronomica do Chile, anno XIX, n.º 1 e 2).

**Neurasthenia, Debilidade Genital
ESGOTAMENTO NERVOSO**

Associação de extracto testicular, estrycnina e glycero-phosphato de sodio. • • • 3 injeções por semana ou diariamente.

LABORATORIO CLINICO **SILVA ARAUJO**

Carlos da Silva Araujo & Cia.

Marca Registrada

ENERGIL



As Proximas Exposições de Leite e Derivados e de Horticultura

A CONTRIBUIÇÃO DOS ESTADOS

Sabem nossos leitores, quer pelas referencias que vimos fazendo em A LAVOURA, quer pela repercussão que a iniciativa tem logrado em todos os pontos, os mais afastados, do paiz, que a Sociedade Nacional de Agricultura está promovendo, sob os auspícios do Ministerio da Agricultura, dois importantes certames: a 1.^a Exposição Nacional de Horticultura e a 2.^a Exposição Nacional de Leite e Derivados.

O empreendimento têm expressão inilludível. Dispensamos-nos, por isso mesmo, de encarecer a importancia da iniciativa, quer quanto a promissôra industria do leite e laticínios nacional, cujos progressos já não mais surpreendem a ninguém; quer quanto á Horticultura, ramo relevante da Agricultura, da actividade economica nacional, sem duvida ainda um tanto desdenhado entre nós, apesar da incontestavel posição que disputou como valor entre as riquezas positivas da Nação. Nunca, porém, no Brasil, se procurou balancear os recursos que a horta, o pomar e as industrias, que a ambos se radicam, representam.

Essa iniciativa, que se alliará a tantas outras proveitosas e patrióticas, pertence á Sociedade Nacional de Agricultura, como a ella se deve igualmente o primeiro esforço, em favor da industria lacticinia do Brasil, que, numa demonstração eloquente, irretorquível, se revelou ao paiz, surpreendendo a tantos brasilei-

ros. Deve-se-lhe tambem a organização da 1.^a Exposição Nacional de Leite e Derivados, que em 1925 se realizou nesta Capital, com brilho inexcédível, ao mesmo tempo que, num primeiro Congresso de Lactícínios, se debatiam os problemas interessantes á já progressista industria.

Não desdenhemos da horta, não descuremos do pomar, que fazem a riqueza de outros povos e que, entre nós mesmos, apesar da relativa obscuridade em que vive, vale e valerá como um factor da nossa grandeza.

Inspiremo-nos no exemplo de outros povos entre os quaes a Horticultura, na acepção ampla que lhe devemos dar — se impõe como um elemento de prosperidade, e merece todas as atenções dos governos e dos nacionaes.

Abrem-se á producção horticola brasileira largos horizontes

Surgem-nos possibilidades a cada passo. Organizemo-nos, pois; estimulemos, com todo o entusiasmo, a producção dos pomares e das hortas, que, para aquelles, já se offerecem mercados futuros no estrangeiro, de que nos chegam, constantemente, as mais animadoras noticias.

E', pois, opportunissimo o empreendimento da Sociedade Nacional de Agricultura, acoroçoado pelos poderes publicos, e a cujo appello hão-de corresponder, estamos certos, todos os interessados no commettimento.

Todo o Brasil ha-de patentear

nessa parada da industria horticola e da industria do leite, brasileiras, os opulentos recursos da nossa Patria.

E para que não duvideis da affirmativa, offerecemo-vos, leitor, no resumo do que se está fazendo em todos os Estados do Brasil, os elementos significativos em que se esteiam as nossas esperanças.

AMAZONAS

A pesar da distancia e provavelmente da falta de frigorificos para o conveniente transporte de alguns productos, o Amazonas comparecerá ao certamen, apresentando fructas cultivadas e sylvestres e mesmo alguns productos de sua pequena horticultura.

A Inspectoria Agricola deu inicio á propaganda levando-a da imprensa e autoridades municipaes á casa de productos, directamente, por intermedio dos seus funcionarios.

Segundo comunicação telegraphica do inspector agricola Raymundo Montenegro, além de castanhas e productos industriaes e caseiros, de facil conservação, poderão os exportadores amazonenses enviar, caso se consiga transporte em frigorifico, fructos cultivados e sylvestres, mesmo alguns productos da horta, como beringelas, pepinos, repolhos e quiabos, abundantes em setembro, naquelle Estado. Entre os fructos cultivados colhidos em setembro figuram: abacate, abio, ananaz, banana, caju, carambola, genipapo, goiaba, graviola, jaca, manga, laranja, lima, limão, mamão, melancia, melão e tangerina e, entre os numerosos sylvestres, assahy, bacaba, ingá, maracujá, pitomba, sorva e tucuman.

PARÁ

No Pará vaie intenso o trabalho de propaganda que, segundo tele-

gramma do inspector agricola Enéas Calandriní Pinheiro, é patrocinado pelo Governador do Estado. Foi organizada ali com elementos representativos e inteiramente identificados com a lavoura, industria e commercio paraense, uma Comissão Especial que ora promove, sob a orientação technica da Inspectoria Agricola, a propaganda do certamen.

Essa commissão ficou constituída pelos senhores José Ferreira Teixeira, Agostinho Valle, Leopoldo Penna Teixeira, Carlos Frazão, Abek Martins Silva, Commendador Francisco de Araujo, Jorge Corrêa & Cia., Oliveira Simões, Fabrica de Cerveja Paraense, Rodrigues Duarte & Cia., José Primo e Silva e Garcia.

O Pará, segundo prevê o inspector agricola, não fará, dentro de suas possibilidades, figura secundaria no primeiro certamen promovido pela Sociedade Nacional de Agricultura para demonstrar a pujança e as possibilidades da horticultura (flores, fructas e hortaliças) e industrias derivadas, na economia do paiz. Recente communicação desse operoso funcionario affirma que a representação do Pará no certamen hortícola será composta de diversas plantas regionaes em vasos, arvores fructíferas, modelos de caixas para exportação de frutas, batata doce, maca-chêira, cará, inhame, sementes comestiveis da producção hortícola local, photographias de parques e jardins publicos e particulares, de Belem, bem como de propriedades hortícolas; recipientes para plantas, como caixas para sementeiras, transplantação, transporte e cultivo de mudas; frutas seccas naturaes, doces, geléas, maçãs de frutas, frutas crystalizadas, xaropes, licores, vinhos de frutas, guaraná, oleos comestiveis, vinagres de frutas, farinhas de frutas, productos manufacturados derivados, perfumes e essencias, productos de urucu,ervas medicinaes, preparados pharmaceuticos derivados, castanha do Pará e de Sapucaia, artefactos de guaraná e sementes oleaginosas comestiveis. Alem desses productos que espera figurem no certamen, apresentará o Sr. Enéas Calandriní um calendario das explorações da horta e do pomar e informações estatisticas de actualidade.

MARANHÃO

Não se pode ainda prever a contribuição maranhense para o brilho do certamen. Entretanto, segundo communicções telegraphicas do inspector agricola Evandro Rocha que deu inicio á propaganda e está se esforçando por interessar productores e industriaes nos concursos a que podem concorrer, além de certos productos da industria domestica derivada da fructicultura, encontram-se, no Estado, entre os fructos colhidos em setembro e outubro, abacate, abacaxi, banana, manga, laranja, lima, tangerina, côco, assahy, burity e caju'.

PIAUI

Embora limitada a um pequeno numero de concursos, a representação do Piaui, nem por isso, deixará de apresentar interesse, sobretudo em relação á sua industria caseira de doces, licores e vinhos de fructas cultivadas e sylvestres. O inspector agricola Franklin Viégas, com a collaboração do Syndicato "Chacaras e Quintaes" ultimamente fundado em Therezina, deu inicio á propaganda do certamen e opportunamente dirá sobre as possibilidades da contribuição do Piaui no nosso primeiro certamen hortícola.

Já está ali constituída uma commissão de propaganda, de que fazem parte além do Inspector e do Syndicato, os Srs. Cel. Juvenio de Carvalho, Professora Firmina Sobreira Cardoso, Francisco Paula e Silva, João Bastos e Clara Alves Hollanda.

CEARA

Nesse Estado, afamado pela excellencia dos seus vinhos de fructas, alguns de ha muito conhecidos e apreciados nos principaes mercados do paiz, a propaganda vaé intensa, conjugando-se os esforços da Sociedade Cearense de Agricultura com os da Inspectoria Agricola. Essa dependencia do Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas, segundo telegrapha o inspector agricola Humberto Rodrigues de Andrade, designou o ajudante Carlos de Alencar Pinto para fazer propaganda directa e orientar os interessados na escolha e preparo dos seus productos para o certamen.

RIO GRANDE DO NORTE

Segundo communicação telegraphica do inspector Agricola Fernando Barboza, já foi constituída a Comissão Especial que no Rio Grande do Norte, promoverá, de collaboração com a Inspectoria Agricola, e Delegacia do Serviço de Industria Pastoral, a propaganda das exposições de leite e horticultura, bem como a representação dos productores norte-rio-grandenses nesses certamens. Nessa commissão figuram, além do Secretario Geral do Estado, dr. Christovão Dantas, os senhores Amphilóquio Camara, Octavio Lamartine, Nilo Albuquerque, Antonio Emerenciano, Olivio Affonso Barata, Manoel Machado, Ulysses Medeiros e Enéas Reis.

PARAÍBA DO NORTE

Apezar da época em que se vaé realizar a nossa 1.^a Exposição de Horticultura (flôres, fructas, hortaliças e architectura paisagista) não corresponder á estação das apreciadas fructas nordestinas, a Parahyba conquistará, sem duvida, posição de aprecivel destaque com a apresentação de variados productos derivados desse ramo de sua notavel actividade. Dentro das possibilidades do Estado, será o concurso dos expositores parahybanos muito apreciavel, pois, em estreita collaboração com a Inspectoria Agricola e a Delegacia do Serviço de Industria Pastoral, está empenhada no exito dos certamens promovidos pela Sociedade Nacional de Agricultura, a Sociedade de Agricultura da Parahyba que tem actualiação de assignalado relevo naquella Estado.

Segundo communicação telegraphica do inspector agricola Diogenes Caldas, a Comissão Especial encarregada de promover a representação parahybana nas proximas exposições de horticultura e de leite e derivados, ficou constituída por aquelle inspector, Dr. Diogenes Caldas, Delegado do Serviço de Industria Pastoral, Dr. Heitor Santiago, Presidente da Sociedade de Agricultura, Dr. João Mauricio de Medeiros, e senhores Drs. Frederico Cavalcante, João Meira de Menezes, Matheus de Oliveira e Prof. Sizenando Costa.

PERNAMBUCO

Consoante communicação do ajudante Tasso de Miranda que ora

substitue o inspector agrícola em Pernambuco, já está organizada naquelle Estado a Comissão Especial que, de collaboração com a Inspectoria Agrícola e Delegacia do Serviço de Industria Pastoral, promoverá a representação pernambucana nos proximos certamens organizados pela Sociedade Nacional de Agricultura.

Dessa comissão fazem parte além do Sr. Secretario de Agricultura Dr. Jader de Andrade, o presidente da Sociedade Auxiliadora de Agricultura, Dr. Ignacio de Barros Barreto, o Dr. Ulysses Cavalcanti Mello, Presidente da Sociedade de Agronomos do Nordeste Brasileiro, Antonio Alves de Araujo, Manoel Pontual e Henrique Lins. O agronomo Tasso de Miranda informa que enviará, devidamente conservados, os seguintes frutos da produção pernambucana: — laranjas diversas, limas, limões, abacaxy, ananaz, bananas, mangas, carambolas, sapotis, coração da India, maracujá, jacas e diversas frutas sylvestres.

ALAGOAS

Nesse Estado, sob a presidencia de honra do Governador Dr. Alvaro Paes, foi organizada uma comissão Especial que collaborará com a Inspectoria agrícola e Delegacia do Serviço de Industria Pastoral. Della fazem parte, além do inspector agrícola e delegado da Industria Pastoral o director do Serviço Agronomico do Estado, Dr. João Castello Branco, o Conego Antonio Valente e os Drs. Lima Junior, Evaristo Leitão, Mauricio da Costa Barros, Carlos Garrido, José Lima e João Soares Palmeira.

Segundo o inspector agrícola Brandão Caldas essa comissão opportunamente dirá sobre as possibilidades da representação.

SERGIPE

Em Sergipe a propaganda dos certamens vai sendo feita, segundo communica o inspector agrícola Travassos, sob a orientação de uma comissão tecnica formada por aquelle inspector, o delegado do Serviço de Industria Pastoral, J. Wanderley Braga, o director do Departamento Estadual do Algodão Heitor A. Tavares e o director do Patronato Agrícola "Francisco de Sá", Bernardino Dantas.

BAHIA

As noticias recebidas da Bahia são animadoras apesar de coincidir a época da exposição com a do intervalla das colheitas de hortaliças e fructas. As hortaliças são mais abundantes nos mezes de maio a agosto e as melhores fructas de novembro a fevereiro. Entretanto, segundo prevê o inspector agrícola Ervidio de Souza Velho o concurso bahiano será, mesmo assim, brilhante attendendo a multiplicidade da produção e variados productos derivados da sua pomicultura.

Collabora com a Inspectoria Agrícola e a Delegacia do Serviço de Industria Pastoral na propaganda dos proximos certamens a Sociedade Bahiana de Agricultura, ficando constituída uma comissão em que figuram, além daquelles funcionarios e do presidente da Sociedade Bahiana de Agricultura, Dr. Joaquim dos Reis Magalhães, os Drs. Julio Requião, director de Agricultura, Joaquim Ignacio Tosta Filho, Automo Azevedo, Gonçalo de Athayde Pereira e Pompilio Bittencourt, grande pomicultor bahiano.

ESPIRITO SANTO

O inspector agrícola Paulo Silvado tem sido incansavel na propaganda que vai desenvolvendo no sentido de interessar os productores e industriaes do Espirito Santo pela proxima exposição de horticultura.

Diz que o Espirito Santo figurará, provavelmente, em todas as divisões do programma, devendo ser fraca a sua contribuição na parte relativa a floricultura pois, muito poucos se dedicam ao cultivo das flores no Estado. Está interessando os industriaes e productores a enviarem seus productos variados. Solicitou e obteve do Secretario da Fazenda isenção do imposto de exportação para os productos destinados ao certamen. O "Diário da Manhã" e a "Vida Capichaba" em successivas notas vêm chamando a attenção para as exposições promovidas pela Sociedade Nacional de Agricultura.

S. PAULO

A propaganda da exposição de horticultura bem como da de leite e derivados, em S. Paulo, vai sendo feita sob os melhores auspícios.

Naquelle Estado já foi organiza-

da uma Comissão Especial de propaganda desses certamens, encarregada, igualmente, de promover a representação do Estado num e noutro. Essa comissão, segundo comunicação telegraphica do Inspector Agrícola J. Carvalho Barbosa e do Inspector de Leite e Derivados Camillo Boulte, ficou constituída por aquelles inspectores, dos presidentes da Sociedade Rural Brasileira Dr. Bento de Abreu Sampaio Vidal, da Liga Agrícola Brasileira, Dr. Luiz Figueira de Mello, da Sociedade Paulista de Agricultura, Dr. Francisco Ferreira Ramos e dos senhores Dr. Mario Maldonado, director da Industria Animal; Dr. Virgilio Penna, da Associação de Criadores de Bovinos; Dr. Paulo Lima Correa, vice-director da Industria Animal; Dr. Cyr Godoy, director do Fomento Agrícola da Secretaria de Agricultura, Drs. Bernardo Lorena e William Coelho de Souza, chefes de secção do mesmo Serviço; Dr. Proença Gouvêa, director da Hygiene Municipal; Dr. Cursino de Moura, chefe da Inspeção de Leite do Estado; Dr. Marecondes de Mattos, chefe de secção de Lacteinios do Estado; Dr. Lourenço Granato, chefe do Ensino Agrícola da Secretaria de Agricultura de S. Paulo.

MINAS GERAES

Minas Geraes, cuja prosperidade e grandeza economicas todos reconhecem, trará de certo, a ambas as Exposições, contribuição inestimavel. Já se arregimentam ali os elementos mais prestigiosos para que Minas logre posição de justo realce nos certamens de Setembro.

Esses elementos constituíram-se em comissão, em que figuram os Srs. Romulo Gonçalves, Inspector Agrícola federal, Socrates Alvim, Inspector de Leite e Derivados, José Soares Corrêa, Inspector Agrícola estadual, Hermann Rehang, inspector veterinario do Estado, M. A. Teixeira de Freitas, Director do Serviço de Estatística do Estado, José Monteiro Machado, director da Fazenda de Criação de Pedro Leopoldo, Godofredo dos Santos, ajudante da Inspectoria Agrícola federal, Lauro Gomes Vidal, pela Associação Commercial de Bello Horizonte, L. F. Clerot, chefe do Serviço de Mattas e Jardins da Prefeitura de Bello Horizonte e Henrique Marques Lisboa, do Serviço

de Industria Pastoral. A Sociedade Mineira de Agricultura será representada pelo Sr. Socrates Alvim. Além dessa Comissão, que tem o apoio do governo estadual, ficou deliberado que fossem constituídas comissões municipais compostas dos respectivos presidentes das Camaras e funcionarios do Ministerio da Agricultura e Secretaria da Agricultura do Estado, ficando aquelles com a liberdade de completarem tais Comissões com representantes das classes productoras locais.

A Comissão Central obteve a publicação no Organ official do Estado "O Minas Geraes" dos programmas e regulamentos das Exposições, bem assim no boletim de Agricultura, Zootecnica e Veterinaria da Secretaria da Agricultura.

PARANÁ

Conforme já foi noticiado, depois do entendimento com o Presidente e Secretario de Agricultura do Estado, foi iniciada a propaganda das exposições de horticultura e de leite e derivados sob a orientação tecnica do inspector agricola Alberto de Moraes Aguiar, do director do Departamento de Agricultura do Paraná, Romário Martins e do delegado da Industria Pastoral J. de Freitas Lima.

SANTA CATHARINA

Nesse Estado, a Inspectoria Agricola vae desenvolvendo a maior actividade para assegurar a mais variada contribuição para as Exposições de Leite e Horticultura. Embora limitada á banana, á laranja a existencia de fructas frescas na época do certamen, nem por isso será prejudicada a cooperação catharinense, sobretudo tendo-se em vista o desenvolvimento das industrias derivadas da horticultura e da pomicultura nas regiões colonias daquelle rico e prospero Estado sulino.

RIO GRANDE DO SUL

A propaganda das exposições de horticultura e de leite e derivados no Rio Grande do Sul foi iniciada pelo inspector agricola Luiz Gomes de Freitas, delegado do Serviço de Industria Pastoral Eduardo Queiroz e inspector de leite e derivados Delphin Mesquita Barbosa que não tem poupado esforços no sentido de assegurar a mais variada contribuição sul-rio-grandense nesse certamen.

Segundo comunicação do inspector agricola Luiz Gomes de Frei-

tas e do centro e norte productos meios de transporte, não permitam a remessa da maior parte das hortaliças cultivadas, no Estado e a época corresponda á de escassez de fructas, poderá o Rio Grande do Sul, e nesse sentido vae activando a propaganda, enviar os seus variados productos em conservas, uma vez que existem no Estado muitas fabricas de conservas de fructas e de legumes aparelhadas para concorrer em excellentes condições, demonstrando, nessa excepcional oportunidade que lhes proporciona a Sociedade Nacional de Agricultura, a pujança e as possibilidades dessa industria sul-rio-grandense e tornando, — sem maior esforço, mais conhecidos os seus valiosos productos.

As outras partes do programma vão, igualmente, sendo objecto de propaganda e isto assegurará, sem duvida, o exito da contribuição dos productores do Rio Grande do Sul que bem conhecem e comprehendem, tal o brilho de suas exposições locais, a finalidade e o alcance desses certamens.

GOYAZ

Segundo telegramma do inspector agricola Euler Coelho foi iniciada naquelle Estado a propaganda das Exposições de leite e da Horticultura organizando-se uma comissão em que figuram, além daquelle inspector do Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas os senhores Drs. Antonio Borges dos Santos, Iron da Rocha Lima e Alvaro Guimarães.

Essa comissão dirá opportunamente sobre as possibilidades do concurso goyano nesse interessante certamen promovido pela Sociedade Nacional de Agricultura.

O Dr. Orlando Silveira, delegado especial desta Sociedade, que ora percorre o Estado, prestará decidido concurso á Comissão Estadual.

MATTO GROSSO

Segundo comunicação telegraphica do inspector agricola Julio de Aguiar são encontrados em Matto Grosso nos mezes de setembro e outubro, entre os fructos cultivados no sul do Estado, laranja, laranja, limão, tangerina e cidra bem como os sylvestres jaboticaba do matto e jambo. Nos municipios centraes e do norte do grande Estado co-them-se nessa época, caju, banana, jaboticaba e araçá. Dos municipios do sul, ligados por estrada de ferro

ao Rio de Janeiro podem vir fructas e do centro e norte, productos derivados, como vinho, licores, vinagre, doces e conservas. A Inspectoria vae desenvolvendo esforços para que os productores de Matto Grosso, dentro de suas possibilidades, compareçam com os seus productos, inclusive plantas medicinaes, ao interessante certamen.

ACRE

O interesse que vão despertando as exposições promovidas pela Sociedade Nacional de Agricultura é significativo. De Rio Branco, no Acre, telegrapha o inspector agricola Liberalino Gadelha que apezar da distancia e do incipiente desenvolvimento das culturas da horta e do pomar, envidará esforços no sentido de fazer figuras no certamente productos naturaes (fructos secos) acreanos.

Após concatenadas essas notas, que dizem principalmente da acção official dos representantes do Ministerio da Agricultura nos Estados, chegaram outros informes, que a seguir tambem resumimos:

ESPIRITO SANTO

Communica o inspector agricola Paulo Americo Silvado que o Dr. Moacyr Avidos, prefeito de Victorria, acaba de informar á sua Inspectoria que com satisfação secundará a iniciativa da propaganda da exposição de horticultura, estando prompto a auxillar no que lhe for possivel aos productores, ou amadores do municipio que queiram concorrer ao certamen.

Sobre a provavel contribuição dos expositores do Espirito Santo diz que poderão concorrer a diferentes concursos da Divisão II — grupos A, B e F; Divisão III — grupos A, B e C; secção II — grupos B e C, secção III grupos A e B; Divisão V — secção I — grupo F; Divisão VII — secção I — grupo F; secção III — grupo A e B, secção IV — grupo A — secção V grupo A e B. Ha promessa de obter uma pequena contribuição para a Divisão IV — architectura paisagista. Quanto a flores as adhesões que porventura venham serão de ultima hora, por parte de amadores.

PERNAMBUCO

O agronomo Tasso Miranda, inspector em exercicio no Estado do Pernambuco, communica que sob os auspicios da Secretaria de Agricultura, e de accordo com a comissão especial de propaganda, vão sendo organizadas sub-comissões

municipaes, todas sob a direcção de prefeitos pernambucanos.

PARAHYBA DO NORTE

O inspector agrícola Diogenes Caldas, da Parahyba do Norte, comunica que, infelizmente, em relação a fructos será fraca a contribuição do Estado visto realizar-se o certamen fora da estação. As indústrias caseiras, entretanto, dado o concurso da Escola Normal e Grupos Escolares será provavelmente bem representada. Tem promessas de representação das fabricas de vinhos de fructas e doces. A "União", organ official, está transcrevendo o programma.

RIO GRANDE DO SUL

O inspector agrícola Luiz Gomes de Freitas, do Rio Grande do Sul, telegrapha comunicando que embora seja a época impropria para os fructos da primavera, que o Estado apresentará os productos da sua industria de conservas.

MARANHÃO

O inspector Evandro Rocha, do Maranhão, informa que a propaganda naquella Estado vaé intensa, embora não lhe pareça provavel grande contribuição.

AMAZONAS

O inspector agrícola Raymundo Montenegro, do Amazonas, communica que a representação do Estado será relativa a castanha, guaraná, empêes, xaropes, gazozas e fructas sylvestres conservadas. Consulta se pode receber inscripção para sub-productos do cacau.

BAHIA

O inspector agrícola Ervidio de Souza Velho diz não poder ainda precisar o vulto da contribuição da Bahia. A propaganda do certamen vaé marchando regularmente.

SANTA CATHARINA

Santa Catharina, segundo informa o agronomo Ariosto Peixoto, não contribuirá com fructas frescas. Entretanto, tem despertado interesse os concursos relativos ás conservas de fructas e hortaliças. Estas serão de pecego, laranja, abacaxi, carambola, figo, pepino, palmito, etc.

Quanto aos licores figurarão os de jaboticaba, ameixa e outros. Os vinhos serão brancos e tintos, de diversas variedades de uvas.

Exposição de Animaes em S. Paulo



A Exposição de gado realizada em S. Paulo constituiu acontecimento de grande expressão. Vêm-se aqui, no interior de um dos pavilhões, animaes da raça Holandeza, importados



Lindo aspecto da pista da Exposição de Animaes inaugurada em S. Paulo a 2 de Junho

Os debates do Cooperativismo

UMA VALIOSA CONTRIBUIÇÃO

No corpo de colaboradores effectivos desta revista figura, desde algum tempo, com indiscutível brilho, o senhor José Saturnino Britto publicista de merito, familiarizado com os problemas sociais e economicos, notadamente aquelles que avultam hoje no panorama da vida brasileira.

Ao cooperativismo, em particular, tem o illustre escriptor consagrado o melhor de sua attenção, certo, e com optimos fundamentos, de que nessa fórmula d'aquillo a que Léon Bourgeois chamava expressivamente «solidarismo», se encontram todas as resoluções reclamadas pela questão social, e um seguro derivativo para o mal estar, cada vez mais pronunciado, que vem de longe soffrendo os diversos povos, e cujo agravamento sensibilibissimo foi a principal consequencia da Grande Guerra.

Sobre o assumpto acaba elle titulada "Esta geração cupida só visa o maná da usura multi-forme" — titulo incontestavelmente rebarbativo e algo esotérico, mas a que acompanham duas sub-epigraphes elucidativas: "Em torno do art. 10 do Dec. n.º 1637 de 5 de Janeiro de 1907" e «Humilde contribuição para a definição verdadeira da Sociedade Cooperativa».

No modo por que Saturnino Britto denominou o seu trabalho, transparece logo e bem claramente o caracter de publicação pamphletaria, que ao mesmo imprimiu.

Talvez fôsse de deojar que o nosso presado collaborador le-

B. L.

vasse a discussão dessa natureza uma serenidade necessariamente mais propicia ao vantajo-so versar de materia tão delicada e complexa. Duas coisas, porém, explicam, si é que não justificam, seus ardores de polemista: o enthusias-

mo que a propria magnitude de taes problemas despertada em seu espirito de exaltado idealista, e o innegavel perigo que correm de se abastardar e corromper as instituições novas, cuja victoria integral depende não só de uma completa refôrma dos costumes, como até de radical transformação nas proprias maneiras de pensar e de sentir collectivas.

Seria injusto, aliás, armar-se querella com o laborioso escriptor, pelo motivo de seus arrebatamentos de sincero proselyto do cooperativismo, uma vez que essa attitude mental não o inibe de discorrer a respeito com uma fartura e firmeza de conhecimentos que tornam extraordinariamente instructiva a sua monographia.

E não se diga que é a sua uma dessas erudições cujo improvisado se percebe facilmente, e cuja influencia antes perniciosa que util se revela, adensando e obscurecendo noções que de seu natural são singelas e claras. A cultura, que o folheto em aprêço patenteia, tráz vellos e sytematizados esforços no sentido de surprehender a essencia das questões cooperativistas, e fixar em formas simples, exequíveis, indeturpáveis, o espirito de mutualismo que pôde, e elle só, fazer avolumar-se o coefficiente da felicidade geral no seio de todos os povos.

E' pois, valioso, precioso mesmo, e não humilde, como lhe aprouve qualificar-o, o subsidio que José Saturnino de Britto acaba de offerecer a quantos estudam, entre nós, o problema culminante do Século XX.

A Lavoura

Revista da Sociedade Nacional de Agricultura
= e da Confederação Rural Brasileira =

Fundada em 16 de Janeiro de 1897,
e reconhecida, por lei, de
utilidade publica.

•

Dr. Ildefonso Simões Lopes

Presidente da Sociedade

Dr. Benjamin Lima

Redactor Chefe

Eng. Ag. Thomaz Coelho Filho

Redactor Technico

Petra de Barros

Redactor Secretario

Roberto Dias Ferreira

Gerente

•

Redacção e Administração
Rua 1.º de Março, 15-sob.
TELEPHONE NORTE 1416
RIO DE JANEIRO — BRASIL

História Natural Brasileira

PALAVRAS DO PROFESSOR BENEDICTO RAYMUNDO DA SILVA

VI

Fructas da nossa Terra



Trataremos hoje de algumas frutas de nossa terra, já porque nos servem na alimentação, já porque podemos aproveitá-las para varios mistéres. Começaremos pelo Mamoeiro, tão conhecido e tão estimado, que, segundo alguns autores, é originario das Molucas, propagado pela India e pelas Antilhas e que, segundo outros, tem por patria a America Tropical propriamente dita. O que é certo, porém, é que em nosso Paiz achase elle admiravelmente aclimado florescendo em maio e junho.

As flôres gosam de qualidades balsâmicas e são aproveitadas em xarope, como fazem também os indios da Malasia. A medicina alopática já emprega esse xarope, preparando-o com extracto fluído, na dose de 25 grammas para 975 de xarope simples.

O fructo, isto é, o mamão, é de sabôr delicioso e tem o mesmo emprego, quando cheio de asucar e levado ao forno, até que a polpa se transforme em calda e igualmente como xarope é usado pelo povo, para combater as bronchites, principalmente nas crianças e nos velhos. A casca do fructo verde, bem como todo o vegetal, exudam abundante latex de onde se extrahê a substancia peptonisante denominada *papaina*, grandemente digestiva e empregada nas duas medicinas, servindo na alopática de base a diversos pregar a'os, chamados eupepticos ou digestivos. A *papaina*, tem a propriedade de amolecer a carne e como se acha em estado natural nos fru-

tos verdes são elles usados para tornal-a macia.

As folhas, segundo, o saudoso botânico patricio Barbosa Rodrigues, encerram um principio venenoso, denominado *carpaína*, que retarda, diz esse scientista, os movimentos do coração. Ainda voltando ao fructo verde, se já dito que é muito usado para doce em calda, crystallizado ou ralado, como o de cidra e torrase muito parecido com elle, quando aromatisado com a essencia daquella *Aurantiacca* ou com a da casca de limão. E' usado também para guisados, como se faz com a abobora d'agua ou com o chuchu ou machucho. O fructo maduro, que tola a gente acredita ter propriedades digestivas, é apenas uma excellente sobremesa, pois como eupeptico, seu valor é diminuto ou mesmo talvez nullo, por carecer do prin-

As sementes, mastigadas, de cípio peptonisante. sabôr ardente, são empregadas pe'a medicina popular como vermifugo.

Distinguem-se duas fórmas de mamão, uma chamada macho, e outra, femer, fórmas ou variedades essas, que alguns botânicos, lie am distinctas, conservando para a primeira a denominação de *Carica papaya*, de Linneu e dando a segunda o nome

de *Carica papaya fôrma correae*.

Na primeira, os fructos são alongados e cahem de um longo peluncho, e na segunda vemos-os, arredondados e adherentes a porção superior do tronco. Ainda um outro mamão, que passa como oriundo do Chile, é tido como especie distincta: é elle o chamado Mamão melão, de polpa geralmente mais esbranquiçada e de dimensões verdadeiramente gigantescas, conhecido na sciencia por *Carica piriformis*, nome que lhe foi dado pelo botânico Hook. Ainda na Familia das Caricaceas, outrora das Papayaceas, Regel e alguns outros botânicos querem contar uma especie de mamão, que chamam *Carica gracilis*, de fructos pequeninos, cuja arvore é bem menor e mais delgada. A mesma Familia também pertence o nosso conhecido Jaracatiá, Mamão do matto ou mamota, grande arvore de tronco aculeado e de fructos pequeninos, semelhantes ao mamão. E' o *Jaracatia aculeophylla*, de De Candelie, que lhe salientou duas folhas, pela classificação, e que tem por patria o nosso Paiz, sendo conhecido em Pernambuco, Bahia, Minas, Rio de Janeiro, etc., onde o povo emprega o latex para combater a anemia e a hypoténia. Os pequeninos fructos verdadeiros munhões em miniatura, quando maduros, são sabozos e bastante apreciados também em doce, principalmente de calda. O mamoeiro é atacado pela lagarta de uma borboleta, da grande Familia dos

Sphingideos, que apparece na entomologia com o nome de *Erinnyis alpe*, de Drury, conhecida desde 1773. Essa borboleta, uma das tantas bruxas conhecidas pelo povo; tem as primeiras asas anegradas, com estriações claras, e as segundas amarellas, com larga bordadura negra, salientando-se o grosso abdomen, de um cinzento azulado com faixas negras. A lagarta é bruna, matisada de carregada cor e, no terceiro segmento, possui um bonito ocellô negro, com a iris de um amarello ruivo e a pupilla branca. Cumpre notar, que essas lagartas não causam senão pequenos estragos, sendo bem maiores os que se verificam na *manieca* e no *alpin*, onde frequentemente se encontram. Com relação ao latex do mamão, existe a analyse feita ha annos pelo naturalista Liniger, que nelle encontrou: agua; resina, albumina, assucar incristallisavel, papaina, oleo, acido malico, acido oxalico e extracto

A cultura do mamoeiro, que é muito rico em materia azotada e que por isso exige boa terra, acha-se bastante intensificada, maximé, no Districto Federal e no Estado do Rio de Janeiro.

escura. A polpa é doce, acidulada e muito aromática, de cor avermelhada e torna-se deliciosa em mistura com assucar e vinho, como fazem os paraenses e os amazonenses. Dá excellente xarope para refrescos, que conservam a cor e o sabor da fructa e o nosso mercado recebe, procedentes da Amazonia, magnificas compotas. As flôres, são procuradas para a perfumaria e, na Martinica, com ellas fazem por distillação a famosa *agua creola* sempre apreciada entre os naturaes. As sementes são resinosas e amargas e o povo as emprega como vermifugo.

Os renovos também usam-nos, depois de contusos e submetidos a fermentação, como bebida reputada útil e a resina exudada das cascas, bem como as folhas são tidas como medicinaes. A medicina homeopathica, muito embora ainda não tenha sobre esse vegetal estudos completos, já o indica na 3.^a dynamisação, para as picadas de insectos venenosos, no tratamento de úlceras e como vermifugo. A madeira, si bem que não seja usada, pôde, todavia, servir a marcenaria, para certas obras.

não nos cabe aqui enumerar, pois seria cansativo; o Pão-férreo, *Apuleia ferrea*, dos botânicos, tão notável não só pela resistência, como pelo excepcional peso específico de 1086 a 1927, segundo o saudoso Rebouças, e que na medicina dizem ter aplicação no tratamento da chilúria, hematuria e glycosúria.

O Jatahy ou Jatobá, *Hymenocaulis*, da sciencia, cuja seiva é empregada como poderoso reconstituente e a resina, que é o nosso Copal, tambem é usada na medicina como bom medicamento na affecções do apparelho respiratorio; os muitos Angelins, denominados *pedra, branco, rosa, côco, do campo* e de *espinho*, o *rajado*, o *amargo*, e que é *Andira arthelmintica*, empregado na medicina como vermífugo; o *doce Andira fraxinifolia*, de onde se extrahê o óleo de *araroba*, empregada nas dermatites e tantas outras Leguminosas, todas utilissimas, não só por suas madeiras, como tambem, pelas substancias medicinaes, que se podem extrahir.

O nesso Tamarindeiro acha-se distribuido por todo o Brasil e por toda parte goza de grande estima por suas virtudes. E', como todos sabem, uma arvore colossal, outróra usada na arborisação, mas hoje abandonada, de consideravel diametro de caule, que floresce em Janeiro, para fornecer-nos os fructos. A pôlpa, que envolve as sementes, encerra entre outros corpos de que é rica, o *acido tartarico*, o *tartarato acido de potassio*, o *acido citrico*, o *butyrico*, o *malico*, *pectina*, *assucar* e *agua*, e é usada, óra como um optimo refrigerante na estação calmosa, óra como medicamento, na dóse de uma a duas colheres das de sopa, para combater a hematemése, as febres e as colicas

Tamarix indica, é o nome científico dado por Linneu ao Tamarindeiro ou Tamarineiro, que, já de tempos remotos, se acha aclimado em nosso paiz, e que, segundo os autores, é oriundo da Africa, e da Asia. E' um precioso vegetal da grande Familia das Leguminosas e da Sub-familia das Cesalpinaceas. Essa grande Familia é em nosso paiz fartamente representada e nella se acham as mais extraordinarias madeiras, quer pela incrível belleza; quer pela formidável resistencia. Encontram-se entre as muitas especies, que

biliosas, e tantas outras enfermidades. Essa polpa, apparece no mercado, ou procedente do estrangeiro, ou fabricada em nosso Paiz. As folhas do vegetal não são desprezadas, o povo as emprega como emolliente em substituição a malva. O caule, que é ácido, entre os africanos, especialmente, é usado depois de mastigado para servir á guisa de escova de dentes. A madeira, como a da maioria das Leguminosas, é resistente, com o peso especifico de 0,793 e não obstante a marcenaria della não se utilizar, não deve ser considerada a imprestável, pois poderá servir para construcções diversas como: cavernas de embarcações peças de carruagens etc.

Como vemos, o Tamarindeiro é um dos vegetaes de nossa terra de valôr incontestavel, e os inimigos naturaes, que tem, isto é, os insectos, muito poucos estragos que lhe causam. A excepção de alguns serradores ou serrapáus, esses besouros que tudo atacam, por vezes apparecem sobre as folhas e o caule a lagarta de uma linda maripôsa, chamada scientificamente, *Automeris melanops*, nome que lhe deu o entomologo Walker em 1865. Essa bella borboleta, de uns 100 millimetros de envergadura, conhecida entre o povo pelo nome de *maripôsa rosa*, tem na azas anteriores de um bruno, óramais, óra menos ruivo e as posteriores ainda mais ruivas, com um grande e lindo ocelló discooidal negro, circulado de amarello, com a iris acinzentada por atomos brancos e dessa côr a pupilla formada por um traço. A lagarta, que é uma das nossas tataranas, por ser polyphaga poucos estragos produz. E' verde, com faixas largas transversaes e lateraes brancas, guarnecidas de vermelho vinoso, tendo por todo o corpo espinhos verticilla-

dos. A chrysa'ida, é grossa e negra e se acha protegida por um casulo arruivado e pergaminho so, que se adhire ao caule do vegetal.

*

Para terminarmos, diremos algumas palavras sobre o genipapo, tão commum no Norte e que algumas vezes apparece no nosso mercado de fructas.

O Genipapeiro, *Genipa americana*, de Linneu, é uma bella arvore da Familia das Rubiaceas, que tem por patria o Brasil, sendo conhecido desde a Guyana até o Rio de Janeiro. O fructo, que é o genipapo, quando maduro tem a casca molle e muito enrugada, o prôma forte e a polpa escura, de sabôr acidulado e um tanto ardente. E' muito procurado para licôres, vinhos e aguardente, sendo industria, especialmente do Norte. E' comido, cortado em pequeninos pedaços, com assucar. Quando verde, fornece uma tinta de côr azul-negra, muito usada pelos indigenas, para tingir artefactos e servir na tatuagem. Gosa o genipapo de propriedades medicinaes, sendo empregado na allopathia, como estomachico, tônico e diuretico em extracto fluido e ainda passa como bom medicamento nas hepatites, congestões do figado e na anemia. A raiz dizem ser purgativa, o cosimento das cascas é preconizado no tratamento das ulceras, e os renovos affirmam que tem qualidades desobstruentes. A medicina homeopathica tambem o indica em tintura mãe ou em dynamisações baixas no tratamento das ulceras de diversas naturezas, inclusive as escorbúticas e tambem nas dyspepsias. As cascas não são desprezadas pelos cortumes e as folhas podem servir de forragem. O rosso be'lo vegetal floresce em novembro e a madeira, de um para-ella-

do claro, é muito apreciada para moveis, e é tambem empregada para construcções, peças de resistencia, moirões, rodas, cylindros, etc. e offerece o peso especifico de 0,670 á 0,850, com resistencia a flexão de 5 kilos e 200 grammas.

*

Terminando a nossa palestra, de hoje, diremos alguma coisa sobre o Sapoti ou Sapotilha, assim chamado o fructo do Sapotizeiro, *Achras sapota* de Linneu, da Familia das Sapotaceas que dizem ser originario do Panamá e da Venezuela, mas que se acha espalhado pelo Brasil. Como todos os vejetaes, empresta-lhe o povo muitas virtudes curativas. Usam-se as sementes de um sabôr fortemente amargo emulsão, para combater as colicidas renaes e expulsar calculos, e as cascas como bom apperitivo e antifebril. O que com certeza sabemos é que a arvore encerra abundante latex, que dizem servir para fabricar o chiclé, mas que, entre nós, apenas, até agora só tem servido para as varas de visgo empregadas pelas cranças na apanha de passaros. O que porém é digno de nota nesse vegetal, é a presença da lactose, cujo symbolo é $C_{12}H_{22}O_{11}$ que, como se sabe, é uma variedade da glycose existente no leite dos mamíferos, e que foi encontrada por Bouchardt. A madeira pode servir para carros, varaes, moinhos, etc. mas não consta que seja aproveitada.

*

Não quero mais abusar da bondade dos meus distinctos ouvintes. O assumpto, confesso, é um tanto arido, e, por sua natureza, impede-me das pequenas divagações humoristicas, que costumado dizer. E', o caso de termos paciencia porque, *Nec semper liliac florent.*

MACHINAS AGRICOLAS

Segundo o noticiário de «La Vida Agrícola», de Lima, Peru', numero correspondente ao mez de janeiro p. passado, a casa Emilio F. Wagner & Cia., d'aquella capital, distribuiu um interessante catalogo de machinas agricolas, entitulado «Catalogo de Machinas e Ferramentas Agricolas Modernas».

Nesse folheto, profusamente illustrado e muito bem impresso, estão descriptas as principaes machinas agricolas que vende a Casa Wagner e que constituem uma serie de ferramentas e apetrechos necessarios na producção agricola, desde o preparo do solo até á colheita e seu tratamento para o mercado.

O catalogo da Casa Wagner traz a seguinte introdução, que é de muita importancia considerarmos, porque fere, precisamente, o ponto de vista em que nos temos sempre collocado, e para o qual pedimos a attenção dos interessados:

«O Peru' foi um dos paizes mais retardatarios na adopção da machinaria agricola moderna. Nos tempos coloniaes e nos primordios da Republica não se dava importancia a essas machinas, porquanto, sendo permittida a escravidão, o preço da mão de obra intervinha em minima parcella no custo das colheitas; todas as operações culturaes eram executadas manualmente».

«Já nos ultimos annos, quando os nossos productos de exportação corriam o risco de ser desalojados dos mercados, por causa do menor preço de seus similares; quando, com a criação de novas industrias urbanas, para ellas emigrou a população rural, encarecendo a mão de obra e os productos de subsistencia

E' isto o que se deve fazer, no Brasil

soffreram a concorrência do similar estrangeiro, houve que pensar-se no modo de enfrentar tal situação. A solução immediata foi: PRODUZIR MAIS E MAIS BARATO».

«Neste momento é que se reconhece a grande importancia da machinaria agricola: ella intervem, *barateando o custo* de producção, pois diminue, ao extremo, o numero de braços por unidade de superficie trabalhada; augmenta o rendimento das colheitas, pois executa melhor os trabalhos e permittie o estabelecimento de praticas de cultura de paizes mais adeantados do que o nosso, em agricultura, operações que só podem ser realizadas com o auxilio de machinas especiaes».

«Infelizmente, a adopção da machina agricola não consiste, apéras, em adquiril-a no mercado, ou importal-a. E' preciso mais: primeiro, que essas machinas sejam de manejo facil, dada a falta de instrucção dos nossos agricultores; que o periodo de tempo annual, em que se devam usar, seja sufficientemente grande para justificar sua aquisição; e, principalmente, que permittam executar os trabalhos particulares da nossa agricultura».

«As machinas que existiam em nosso mercado local eram todas importadas da Europa e dos Estados Unidos, e, por conseguinte, fabricadas para as condições

locaes de lá. Apesar do empenho demonstrado pelos nossos agricultores em adaptal-as ao nosso meio, eram tão grandes suas falhas, que nos parecia impossivel».

«Foi, então, que a casa Emilio F. Wagner & Cia., de Lima, pondo-se em contacto com os principaes agricultores das diversas regiões do paiz, conseguiu obter toda a sorte de dados sobre os diversos tractos que executam; seus engenheiros estudam a classe de materiaes que devem empregar-se na construcção de cada machina, dada a geral tenacidade de nossas terras; projectam apetrechos especiaes para executar varias operações simultaneamente, nunca perdendo de vista, porém, a simplicidade da machina, para que possa ser adoptada. Quando em poder d'esses dados, fazemos vir das importantes fabricas americanas de machinas agricolas *Avery e Planet*, dois engenheiros, os srs. Lancaster e Bean, que, percorrendo os nossos valles, estudam, pessoalmente, os detalhes para a construcção, em suas respectivas fabricas, das machinas encomendadas».

«Foi com essa segurança que principiamos a introduzir nossa machinaria agricola. Projectada e fabricada especialmente para as nossas condições locaes, a sua procura foi immediata. Hoje, todos os nossos agricultores progressistas substituem a penosa e dispendiosa «carpa á mão», pelos cultivadores mecanicos, que offerecemos para as diversas offeças para as diversas culturas. Com as nossas adubeiras e semeadeiras, barateamos o custo d'essas operações e contribuímos, principalmente, para a sua

melhor execução, o que se traduz pelo maior rendimento das colheitas. O pequeno agricultor foi igualmente, beneficiado com a nossa machinaria especial, pois construímos aparelhos de lavoura para um só animal, que aliam, ao seu pequeno custo, uma grande resistencia devilo á classe do material empregado».

«Dada a importancia que a casa E. F. Wagner & Cia. dispensa ao seu Departamento de Machi-

nas Agricolas, confeccionamos o presente catalogo, onde descrevemos a composição, a applicação e os rendimentos de cada

uma das machinas estudadas e por nós recommendadas, na certeza de que, assim, prestamos um serviço á agricultura perua-na e cumprimos o nosso lema invariavel:

«NÓS SERVIMOS»

Que pena que a Casa Wagner não estabelecesse succursaes no Brasil e, aqui, applicasse o seu bello plano de acção!



HOPKINS CAUSER & HOPKINS

RUA MUNICIPAL, 22

RUA HERMILO ALVES

Caixa do
Correio
1054
Rio de
Janeiro

S. João
d'El-Rey
Estado
de
Minas

UM GRANDE REMEDIO

IMPEDE AS ENFERMIDADES

CARRAPATICIDA

MATA
TODOS OS
CARRAPATOS

DE COOPER

NÃO ESCALDA

Finalidade das Exposições Horticolas

PROF. THOMAZ COELHO FILHO

Engenheiro Agrônomo

Vem muito a propósito fazer considerações em torno da finalidade das exposições horticolas, que representam uma novidade entre nós, visto como ás primeiras exposições de gado, realizadas no Brasil, não presidiu o indispensavel criterio tecnico.

As exposições horticolas não devem consistir, como outróra, cu como, ainda, possa suppor-se, em uma competição de tamanhos entre os productos apresentados. A maior cenoura, ou a maior abobora, em um mostruario de hortaliças, póde não ter a menor significação utilitaria, em relação ás necessidades do mercado. Entretanto, quando ha falta de criterio na orientação d'esses certamens, são esses, invariavelmente, os productos premiados.

Ora, é de mistér não perpetuar esses habitos erroneos, que, longe de conduzir ao desejado objectivo, implantam, insensivelmente, nórmas e praticas inconvenientes, e, até, condemnaveis.

Na organização e direcção d'essas exposições horticolas, deve-se, portanto, ter em vista:

1.º—as exigencias do mercado;

2.º—a natureza da producção em relação ao mercado.

Dahi os pontos a observar: apparencia geral, requisitos commerciaes, uniformidade, obediencia ao typo (pureza typica).

Os requisitos commerciaes, quanto ao tamanho, côr, fórma e qualidade, talvez sejam os mais importantes.

Os productos destinados á exposição devem soffrer preparo e escolha previos, afim de que o certamen se torne realmente attractivo e preencha o seu objectivo principal.

Por isso, quando se resolve promover uma demonstração publica d'essa ordem, é preciso que, immediatamente, sejam baixadas instrucções geraes aos interessados, com um intervallo de tempo sufficiente, para que essas instrucções possam ser observadas e cumpridas.

Taes instrucções devem versar a cultura da planta destinada á exposição (emprego da melhor semente, lançada ao sólo, e nas condições de meio mais apropriadas ao seu desenvolvimento; cuidados necessarios durante a cultura, etc.); a selecção e preparo do producto (obediencia ao typo, tamanho, uniformidade e limpeza do lote, integridade physica, embalagem, quantidade, etc.); a quantidade do producto a enviar á exposição, de accordo com a especie, etc., etc.

Outra questão capital a considerar é o julgamento dos productos expostos. O jury deve guiar-se pelas exigencias do mercado,

salvo determinação superior, expressa, em contrario. Torna-se, pois, indispensavel que o jury seja constituido de pessoas idoneas perfeitamente familiarizadas com as variedades dos productos e com aquelles requisitos commerciaes.

O ideal, em materia de julgamento, seria, como em outros casos, (animaes, vegetaes de grande cultura) o criterio dos pontos (tabella de pontos), isto é, o julgamento individual, completado, quando necessario, pelo methodo comparativo. Como ainda não é possivel crear, entre nós, taes escalas numericamente precisas, tem o juiz de confiar no seu conhecimento da planta e do valor da mesma para o fim em vista.

A titulo de illustração, damos, abaixo, a «tabella de pontos» para a batata ingleza, usada pelo Club de Fazendeiros de Weld Country, no Colorado, Estados Unidos, reproduzida do excellente livro *Vegetable Gardening*, de Samuel B. Green, o notavel hortologo n.º te-americano, de saudosa memoria, onde nos inspirámo-nos nas considerações acima.

Eil-a:

TABELLA 1 (Vendedor).

Tamanho	20	{	Muito grande	2 pontos	menos
			Muito pequena	12 pontos	menos
Fórma	10	{	Desigual	6 pontos	menos
Apparencia	60	{	Não brilhante	10 pontos	menos
			Suja	10 pontos	menos
			Sarnenta ou bichada	40 pontos	menos
Qualidade	10	{	Doente	5 pontos	menos
			Quebradiça ou esponjosa	5 pontos	menos

(Conclue na pag. seguinte)

O C A C Á ' O E M 1 9 2 7 - 1 9 2 8

O consumo mundial de cacá, no anno proximo passado, foi menor que a produção, havendo um excesso que affectou, desfavoravelmente, o valor, com especialidade no segundo semestre, em que se registou uma accentuada baixa. Depois de re-

lativa frouxidão em janeiro, os mercados se mantiveram firmes até junho. Em julho, já manifestavam signaes de fraqueza, e, em agosto, os preços cahiram, de 6 s., a 8 d., por *cwt.*, tendo sido as variedades das Indias Occidentaes e da America Central mais profundamente attingidas.

dres, o vendedor podendo optar pela entrega de certas outras variedades. A isso, seguiu-se a abertura, em setembro, da nova Bolsa de Cacá de Liverpool, para transigir, também, em negócios futuros. (Do «Tropical Agriculture», n.º 4, vol. VI).

FINALIDADE DAS EXPOSIÇÕES HORTICOLAS

(Conclusão da pag. anterior)

TABELLA II — (Comprador).
— Exame á faca.

Maciez — — — — —	5
Deixa-se cortar em fatias finas — — — — —	10
Polpa, branca — — — — —	5
Sã, não ouca — — — — —	5
Camaça cortical espessa — — — — —	10
Centros pequenos, não aguada — — — — —	15

TABELLA III — (Consumidor)
— Qualidade.

Rapidez de cocção — — — — —	5
Uniformidade na cocção — — — — —	10
Farinhosidade — — — — —	20
Alvura — — — — —	5
Grão, ou <i>persil</i> (amassada) — — — — —	5
Sabor — — — — —	5

(«O PAIZ», 1-5-1929).

A principal causa d'essa situação foi um excesso de circulação do producto em mercados fracos, aggravado, ainda, pelos effeitos moraes da dissolução do convenio commercial, em vigor durante alguns annos, estabelecido entre quatro grandes firmas exportadoras da Costa do Ouro. Anta a perspectiva de uma safra maior da Africa Occidental, os mercados cahiram durante a restante parte do anno, as variedades, em sua maioria, fechando a 12 s. e 13 s., por *cwt.*, abaixo dos preços que vigoraram no fim de 1927. Uma excepção notavel, entretanto, foi o cacá de Ceylão, que, devido a uma produção reduzida, experimentou bindo de 10 s. a 10 s., por *cwt.*, mercados firmes, os preços subiram doze mezes.

São as seguintes as cotações locais, em Londres, para trez variedades de cacá, por trimestre e para os trez annos precedentes:

Uma novidade no mercado interno foi a inauguração, a 21 de maio do anno passado, do «Mercado Terminal de Cacá, de Londres», para negociar com entregas futuras, sendo a base dos contractos, dez toneladas de cacá bem fermentado da Costa do Ouro, posto no caes de Lon-

UM ESTIMULANTE DA PRODUÇÃO DE OVOS, NO INVERNO

Para favorecer a produção de ovos, no inverno, aconselha-se (L'Agricultor Franco Italiano) dar ás galinhas uma alimentação pastosa composta de, metade, farinha de cevada e, metade, farinha de aveia, adicionando-se, para cada 100 kilos, de ração, 10 kilos de sangue secco e um pouco de residuos de matadouro.

Ademais, para cada dōze aves, administram-se, também, 6 grmas da seguinte mistura: phosphato de calcio, 30 grs.; genciana amarella, 30 grs.; feno, em pó, 30 grs.; gengibre, 30 grs.; carbonato de ferro, 10 grs.

Este pó é de optimo effeito e, ao contrario do que acontece com outros preparados commerciaes, não prejudica ao ovario. Também se obtêm bons resultados, dando, para cada dōze aves, uma colher de mustarda Colman. («Agronomia», orgão da Sociedade Agronomica do Chile, anno XLX, num. 1 e 2).¹

Bulgaro Zymase

Fermento lactico bulgaro purissimo
Comprimidos e empolas para obtenção de coalhada.

■ ■ ■ Infecções Intestinaes, Doenças da Pelle, etc.

CARLOS DA SILVA ARAUJO & CIA. ■ Marca Registrada



A Recente Exposição Paulista de Horticultura

IMPRESSIONES DE UM TECNICO

A Exposição de Flores, Frutas e Hortalças que recentemente se realizou em S. Paulo, no Palácio das Industrias, represento, por sem duvida, mais um feliz esforço do prospero Estado afim de intensificar, cada vez mais, a produção do seu solo e fomentar o desenvolvimento das culturas, tidas, até ha pouco, como accessorias, embora possam representar, para os lavradores e para o país, fonte de consideravel riqueza. Para que assim succeda, afigura-se-nos, porém, indispensavel adoptar segura orientação e especialização technicas.

Esse o caminho seguido pelo governo paulista, de que deu eloquente testemunho a secção de citricultura dessa interessante exposição. A contribuição dos citricultores de Limeira diz bem do que se pôde esperar de lavradores esclarecidos, devidamente aconselhados e encaminhados pelos technicos especialistas do Instituto Agronomico de Campinas.

Quem, igualmente, attentou nos mostruarios de bananas e no numero de expositores dessa fruta, pôde facilmente aquilatar da importancia desta cultura no littoral paulista, cultura que deve merecer daquelle governo os mesmos cuidados, o mesmo amparo que vem dispensando á laranja.

Esses conceitos os expendeu o Sr. Arsène Puttemans, do Ministerio da Agricultura, que é uma autoridade incontestavel em assumptos dessa natureza. Agora mesmo S. S. está pres-tando á organização da 1.ª Ex-

posição Nacional de Horticultura, promovida pela Sociedade Nacional de Agricultura uma collaboração valiosissima. O autorisado technico dispensou ao certamen paulista a melhor attenção e traz-nos impressões muito sinceras.

puzeram, tanto os organizadores do certamen como os expositores para a devida propaganda e preparo dos productos, respondendo, é causa primordial, mesmo, da ausencia de concorrentes.

Devemos á nimia gentileza do Sr. Arsène Puttemans as



Modelo de caixas de laranjas para exportação — A' direita, o tipo 120; á esquerda, o de 150 fructas por caixa

Assim é que percorrendo a secção horticola, isto é, de flores, frutas e hortalças, observou S. S. que o local escolhido sacrificou, de alguma sorte, a exhibição. S. S. acredita, alem disso, que se se adoptasse o criterio dos concursos para as varias categorias de productos, maior seria o numero de expositores, pois os pequenos não teriam de temer a concorrência esmagadora dos grandes productores.

Pensa S. S., todavia, que a escassez do tempo de que dis-

notas, que a seguir divulgamos, bem assim as photographias, que esta illustram, colhidas por S. S., *in loco*.

Agrupou S. S., para maior clareza, os diversos productos nas seguintes categorias: —

A. — Floricultura e Plantas ornamentaes.

B. — Architectura paisagistica.

C. — Hortalçicultura.

D. — Fructicultura.

a) Abacaxis

b) Bananas.



Diversas embalagens de plantas — Contribuição da firma Dierberger & C.^a

c) Laranjas e outros agromes.

d) Fructas diversas.

e) Plantas enraizadas.

E. — Embalagem dos productos.

F. — Material horticola, sementes, etc.

G. — Productos industriaes.

H. — Documentação photographica.

A. — FLORICULTURA E PLANTAS ORNAMENTAES:

Dierberger & Cia., de S. Paulo, apresentam, logo em frente a entrada principal do edificio, um grande e bello grupo de plantas em tinas e vasos, principalmente plantas de folhagem, entre as quaes notamos as seguintes especies: *Agave* sp.; *Asparagus Sprengeri*, Regel; *Aspedistra elatior*, Blume; *Buxus* sp.; *Cycas circinalis* L.; *Codiaeum* e *Dracaena* diversos; *Fatsia japonica variegata*; *Ficus benjamina*, L.; *Furcraea gigantea*, Vent.; *Ilex aquifolium variegata*; *Rhododendron indicum* Sweet.; *Yucca filamentos*, L.; entre as Coniferas

figuravam especies dos generos: *Araucaria*, *Chamaecyparis*, *Cryptomeria*, *Libocedrus*, *Pinus*, etc.; entre a familia das Palmeiras: *Areca*, *Latania*, *Phoenix* e *Pritchardia*.

Na escadaria, levando ao primeiro pavimento, assim como no grande salão nobre, a mesma firma fez preparar suntuosa decoração, avultando

enormes grinaldas de folhagem e grupos de plantas ornamentaes, como sejam: *Codiaeum* e *Dracaena* diversos, *Cocos Weddelliana*, Wendl. *Kentsia Balmoreana*, F. Mueller; *Latania borbonica*, Lam. *Thrinax* sp.; *Nephrolepis* sp. etc.

Da firma JOÃO PEKNY (Hortulania Paulista) viam-se magnificos grupos, ladeando a escadaria de acesso ao edificio, compostos exclusivamente de Coniferas podados ou não. Entre as primeiras, de formas geometricas, notavam-se: *Chamaecyparis obtusa* var. *plumosa*; *Chamaecyparis pissifera* var. *glauca*; *Chryptomeria japonica*, var. *aurea*; e entre as não podadas: *Biota orientalis*, Endl; *Chamaecyparis pissifera squarosa* var. *nana*; *Thuja occidentalis* var. *compacta*; *Thyopsis dolabrata* Sieb. e Zucc.

O chão destes massiços ou grupos desaparecia sob uma camada de raminhos de *Cryptomeria japonica*, formando um conjunto altamente decorativo.

No peristilo do Palacio, a firma JOÃO PEKNY tambem com-



Linda contribuição do littoral paulista



Grupo de plantas ornamentaes, com *Epiphyllum truncatum*, floridos

poz bellos grupos de plantas de folhagem ornamentaes em que se viam as seguintes especies; *Aspedistra elatior*, Blume. *Calathea zebrina*, Lindl; *Curculigo recurvata*, Dryand; *Cycas revoluta*, Lindl.; *Dracaena* de diversas especies: *Nephrolepis* spp. assim como bellos exemplares de palmeiras: *Chamaedorea elegans*, Mar.; *Cocos Weddelliana*, Wendl.; *Kentsia Balmoreana*, F. Mueller; *Latania borbonica*, Lam.; *Seaforthia elegans*, R. Br.; *Rhapis flabelliformis*, Ait.; *Thrinax argentea*, Lodd.

O chão destes grupos apresentavam a particularidade de ser forrado d'um verdadeiro tapete de *Chryptogamos* vasculares sobretudo *Selaginella* e *Musgos* diversos, disfarçando, de modo feliz, o aspecto inesthetico do chão e dos recipientes, latas ou vasos, contendo as plantas.

Figurava tambem no certamen da mesma firma, um grupo de *Coleus* indicado como o nome de *Remmeltianus*, especie de folhas miudas e muito flo-

rifera, pouco conhecida entre nós, e que no anno passado, segundo nos referiu, o Sr. Puttemans encontrara bastante cultivada em varios jardins botanicos da Allemanha.

A mesma firma expoz uma bella collecção de *Epiphyllum truncatum* How, muito bem floridos, beirando uns grupos, no peristyllo.



Um aspecto da secção de bananas da Exposição

A CHACARA DA FRANÇA, de São Bernardo, alem da linda collecção de arvores fructiferas, expoz algumas Coniferas e Buxos podados, assim como alguns pés de *Camellia* e *Azalea*.

B. — ARCHITECTURA PAIZAGISTA:

Esta secção era apenas representada pela firma Dierberger & Cia., porem, com grande copia de desenhos, plantas, aquarellas e photographias de parques e jardins pela mesma executados.

C. — HORTALICULTURA:

Como se disse, não despertou interesse essa secção quer quanto a hortaliças colhidas, quer quanto a mudas promptas para a plantação.

D. — FRUCTICULTURA:

Os nomes dos expositores e a descripção por elles obtidas, são as que constam dos cartazes appostos aos productos e que o nosso consocio pacientemente copiou, *in loco*.



Mostruários dos Irmãos Levy, de Limeira — Grande distinção

a) — *Abacaxis*. Apenas dois expositores, que obtiveram ambos menção honrosa: — Raphael Gianotti, de Boituva, e Luiz Magi, de Juquery.

b) — *Bananas*. Constituïam uma das secções mais interessantes do Certamen, mostrando grande empenho em se representar dignamente os productores do litoral paulista. Entre os 31 expositores desta fructa, obtiveram:

Grande distincção: Cia. Brasileira de Fructas de Santos; e a Comp. A. Mariangelli, de Santos;

Distincção: — Affonso Krug (Dr.), de Santos; Alarico dos Santos (Dr.), idem; Angelo Bifurco & Filhos, Iguape; Antonio R. Callado, Santos; Brasil Fructas Limitada, idem; Carlos de Oliveira, idem; Cia. Industrial e Agricola, Casqueiro; Izso Kertesz, Ubatuba; Henrique Porchat, de Assis, Santos; João Matheus Brittes, idem; Joaquim Marques, idem; Luiz Franco do Amaral Junior, idem; Magaldi & Passarelli, Itanhaem; Manoel da Cruz

Michael, Santos; Manoel Francisco de Souza, idem; Manoel Margarido, idem; Manoel Morgado, idem; Manoel Pontes Santos, idem; Perino de Souza Queiroz (Dr.), idem; Polydoro Oliveira Bittencourt, Iguape; Ibero Conde y Conde, Itanhaem e Santos; Victorino Costa, Santos.

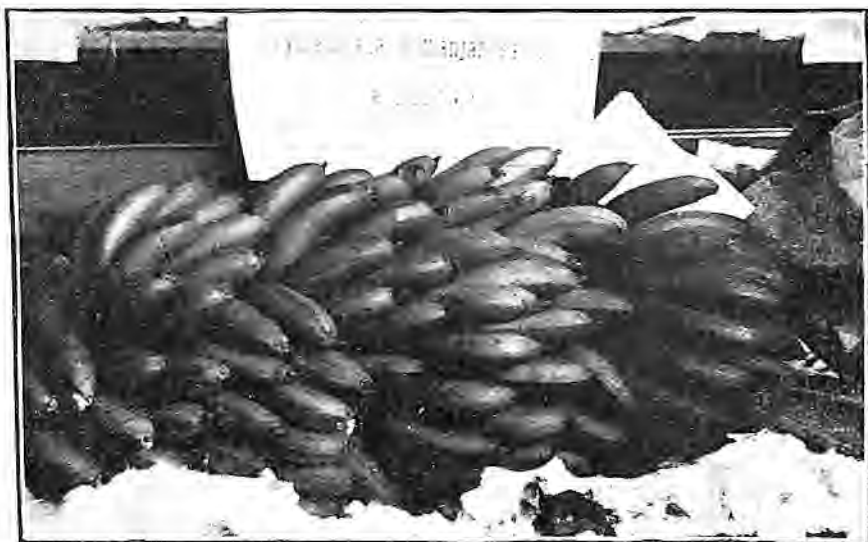
Menção honrosa: — Antonio M. Mathias, Santos; José Vergara, Itanhaem e Santos; Manoel Duarte Gaspar, Santos; Manoel Marques Canoikas, idem; O. Ribeiro e Castro, Itanhaem e Santos.

No mostruario dos lavradores de Taubaté, patrocinado pela firma Dierberger e Cia., ao lado de fructas diversas, figuravam tambem 6 variedades de bananas.

c) — *Laranjas* e outros ágrumes (Citrus).

Nesta secção, difficil seria separar a parte correspondente as fructas propriamente ditas do acondicionamento ou embalagem das mesmas. Seguiremos aqui a ordem de agrupamento a que obedeciam no local.

1.º — *A contribuição dos cultivadores do Littoral*, com bonitas *grape fruit* — infelizmente bastante atacadas pela "mosca das fructas"; turanja, tangerina, etc., sendo que o encaixotamento era sobretudo represen-



Companhia Brasileira de Fructas — Santos — Cacho de bananas premiado com grande distincção



Um dos grupos de Coníferas da Hortulanía Paulista

tado por meias caixas. Entre os expositores notamos:

Cia Brasileira de Fructas, Santos; Herbert Simon, Itanhaem; João Augusto Michael, Santos; Matheus Britto, idem; Luiz Franco do Amaral Junior, idem.

2.º — *Contribuição do Horto Florestal do Estado:*

Apresentava quatro modelos de caixas de exportação de laranjas em diversos paizes, assim como uma cesta de vime indicada como reunindo varias vantagens para a expedição deste producto, conceito com o qual não podemos, de forma alguma, concordar — affirma o Sr Puttemans.

No mesmo agrupamento encontravam-se também:

Cia. Commercial Pastoril e Agrícola de Itaquera; Barros & Cia., idem; Deolindo Santos, idem.

4.º — *Contribuição da Escola Superior de Agricultura de Piracicaba*, que, pela importancia numerica dos productos expostos, mereceria menção especial. Tratando-se aqui apenas das especies do genero Citrus, diremos

todavia, que o methodo de apresentação das fructas isoladas em caixas razas, formando alveolos, contendo cada qual uma só fructa embrulhada em papel, não nos parece feliz, pois é impossivel para o publico ajuizar do valor do producto. Quanto ás caixas de laranjas para a expedição, o systema de collocação das

fructas adoptados hoje por toda a parte não parece ser seguido e pelo menos não vimos realisado o enchimento das caixas de modo a obter o abaulamento da tampa como é indispensavel para a compressão das fructas destinadas a longos transporte — affirma, ainda, o illustre technico.

Entre as variedades expostas, notamos: Bahiana, Bahia de Bananal, Navel, DAC. Macahê, Navel 2, Rosa, Coronel, Pera, Natal, Branca, Azeriana, Imperial, Côco, Cravo, Lima.

5.º — *Contribuição dos Lavradores de Sorocaba:*

Magnifico conjunto de cerca de trinta expositores, alguns dos quaes expunham fructas de real belleza demonstrando assim o futuro reservado á fructicultura dessa região.

Eis a classificação a que fizeram jus os diversos expositores:

Distincção: — Achilles Toledo, Agostino de Caria, Alberto Cocazza & Irmãos, Alvaro Nuno Pereira, Antonio Nesso Peres, Cia



Mosteiros dos exportadores actuaes de laranja em S. Paulo, de Limeira e Sorocaba, sob a direcção do Instituto Agronomico de Campinas

Commercial Brasileira, Devito Agostino & Filho, Felipe Romero, Francisco Garrido, Irmãos Rodrigues, Januario Cassilli, José Dias Sanches, Luiz Silva Oliveira, Manoel Martino Martinez.

Menção honrosa: — Amador Teixeira, Amancio Cardoso, Braz Hortega Garcia, Francisco Lopes, Francisco Rodrigues, Francisco Sanches Santo, Frederico

pinas, quanto a apresentação dos productos e o seu encaixotamento, segundo as normas do commercio de exportação, isto é, devidamente escolhidos, limpos, separados por forma e tamanho, e dispostos em caixas, cuja dimensão não varia, de modo a enche-las, perfeitamente, com o numero de fructas regulamentar, deixando o abaula-

Ferraz de Abreu (Dr.), de Limeira; Antonio Alvaro S. Camargo (Cel.), de Campinas; Antonio Gordinho Filho (Cel.), de Limeira; Antonio Zanchetti, de Campinas; Barros Penteado (Senador), de Limeira; Estanislau do Amaral, de Limeira; Flaminio A. T. Barros, de Sorocaba; F. Valente, de Campinas; José Rodrigues Filho, de Sorocaba; José Teixeira Marques, de Limeira; Luiz Bueno de Miranda, de Limeira; Stossel, de Limeira e Ulisses Ferraz, de Limeira.

Entre estes lavradores, alguns apresentavam, tambem, caixas e meias caixas de mexeriqueiras ou laranja cravo. Vimos, igualmente, neste grupo duas variedades de mexeriqueiras, tidas por desconhecidas, mas que nos tinham sido assignaladas, como oriundas de Sorocaba, pelo Dr. Felisberto Camargo, o competente tecnico do Instituto de Campinas e grande animador e conselheiro dos citricultores de São Paulo. Destas variedades, encontradas na região de Sorocaba, a "Martel" seria optima para a nossa exportação; quanto á Mexeriqueira do Pará, que vimos ainda completamente verde, teria a grande vantagem de amadurecer, em São Paulo, muito mais tarde do que as outras.

Devemos tambem assignalar, antes de deixar este grupo, o aspecto especial dos productos apresentados pelo Instituto Agronomico de Campinas, cuja coloração muito vigorosa, fazia lembrar as fructas artificiaes. Verdade é que tinham sido passadas em um banho de parafina, processo que deve ser adoptado pelos nossos exportadores.

7. — *Lavradores do Municipio de Taubaté*, agrupados e patrocinados pela firma Dierberger & Cia, com mostruario demonstrando a possibilidade fruticola



Exposição do major Levy & Irmão, de Limeira — Grande distincção, sobretudo pelo optimo encaixotamento

Rizardo, Gabriel Aguilera, João Cancio Pereira, José Mansono, Levy de Oliveira, Paulino Corrêa, Thomaz Rodrigues e Vicente de Caria.

Neste grupo figurava tambem uma collecção completa dos typos de laranjas, por tamanhos, segundo a classificação commercial americana.

6. — *Os exportadores actuaes de laranjas reunidos sob o patrocínio do Instituto Agronomico de Campinas, lavradores de Limeira, Campinas e Sorocaba.*

Mostruario de grande interesse, illustrando perfeitamente os ensinamentos ministrados pelo Instituto Agronomico de Cam-

mento sufficiente para a devida compressão das fructas, pela collocação especial da tampa.

Entre todos esses expositores destacavam-se, sobretudo, os Irmãos Levy, de Sorocaba, não precisamente pela belleza dos seus productos, mas, principalmente, pela excellente fabricacão e dispositivo das suas caixas, bem assim pela perfeita collocação das fructas nas mesmas, o que lhes valeram um diploma de grande distincção.

Os outros exportadores deste grupo foram todos contemplados com distincção; são os seguintes:

Alberto Cocazza & Irmãos, de Limeira e Sorocaba; Alfredo

dessa região. As caixas de exportação para laranjas eram do modelo normal, o que quer dizer que, assim, bem orientados, os lavradores desse Município têm toda a probabilidade de éxito na exploração da citricultura.

d) — *Fructas diversas:*

A época não sendo favorável á exposição de fructos, salvo quanto a laranjas, bananas e abacaxis, pequena contribuição poderia ser esperada, e com effeito, bem pouca coisa merece ser mencionada.

Exposeram os Snrs. Cassio Ferreira, Fazenda Quilombo, (abacates tardios); Lavradores de Taubaté, (Anona, fructa pão, carambola); e Deolindo Santos, de Ubatuba, (bellas fructas de Cacao).

e) — *Plantas fructíferas enraizadas:*

Devemos salientar neste grupo a contribuição da "Chacara da França", em São Bernardo, premiada com *Grande distincção* pela sua magnifica collecção de pés bem formados e de bom tamanho, para plantação. Com-

portava 50 exemplares de Citrus, entre os quaes as variedades de laranjas seguintes: Pera, Cleopatra, Corôa, Pera d' Agua, Imparcial, Selecta, Branca, Bahia; assim como Grapefruit, Tangerone, Tangerina do Rio, Cidra, Maçã, Limão, Imperial, Gallego comprido, dito miudo, Siciliano, Lima da Persia, etc.; 10 variedades de cerejeiras; 5 de pecegueiros; 6 de ameixeiras, 3 de figueiras; 30 de pereiras; europeas; 4 ditas japonezas (Lecomte Kiffer, Garber, Schimits); 32 variedades de macieiras; marmeleiro de Portugal, dito do Japão; amoreira; castanheiro; jaboticabeira, etc.

— Dierberger & Cia. tambem mereceram grande distincção pelo bello conjuncto de 48 especies (não variedades) de arvores fructíferas cultivadas em latas.

Ao lado desses dois expositores, outros pouco destaque tinham, sendo, todavia, justo mencionar: — O Instituto Agromico de Campinas, com cerca de duas duzias de arvores em latas, de varias especies e variedades, entre as quaes dois bellos pés de jaboticabeira; A

Escola Superior de Agricultura, com varios pés de mangueiras enxertadas, um pé de Eryobotria japonica (ameixeira), enxertada, e uma duzia de laranjeiras, encaixotadas para transporte; e os Irmãos Levy, que contribuíram nesta secção, com dois lindos pés de laranja Cravo, carregados de frutas.

E. *Embalagens dos productos*

Fora a embalagem de laranjas e outros agrumes, a que nos referimos ao tratar destas fructas, temos que assignalar a da banana, realisada pelo Dr. Alarico dos Santos e Brasil Fructas Limitada, seja em engradados, com folhas seccas da bananeiras, seja em amarrados de sapê, seja, emfim, embrulhando o cacho em flanela de algodão, mettido depois em sacco de embrulho, forte e guarnecido de respiradouros.

Na embalagem das plantas enraizadas a firma Dierberger & Cia. apresentava interessante contribuição com seus acondicionamentos especiaes, para as diversas categorias de plantas; fructeiras, roseiras, coníferas, craveiros, etc..

COQUEIRO "ANÃO"

O nosso prezado consocio Sr. Dr. Francisco Paula Pinheiro, da capital do Estado do Pará, deseja assegurar-se da existencia, no Brazil, da variedade de coqueiro chamado «anão», e no caso affirmativo, da possibilidade de obter mudas d'essa variedade.

A respeito do coqueiro anão, diz o Sr. Dr. Arthur Neiva em «Cultura do Coqueiro no Oriente» (Soz. Nac. Agric., 1921), pag. 18:

«Fala-se muito no Oriente e

escreve-se ainda mais nos seus livros e revistas, do *Nyor Gadang*, nome malaio para a variedade conhecida dos inglezes por *King Coconut* e que, segundo Munro, desde 1912, começou a ser plantada nos Estados Malaios. Trata-se de uma variedade de coqueiro anão, capaz de maior rendimento, dando uma media de 75 côcos por anno, além de ser mais precoce, começando a fructificar antes de 2 annos».

«As dimensões do coqueiro fa-

cilitam enormemente a colheita e o combate ás pragas. Tal variedade de côco appareceu apenas ha 30 annos na Malasia; tendo visto exemplares esparsos em varios pontos, porém nenhuma plantação».

No Brazil, bem caracterizadas, ha tres variedades: o «côco vermelho» e o «côco vellado», da Bahia, e o «côco caboclo» de Pernambuco.

A variedade anã, tanto quanto sabemos, não existe no Brasil.

B A B A S S Ú

SUBSIDIO DO ARCHIVO TECNICO DE INFORMAÇÕES DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Sobre esta grande riqueza do Norte brasileiro, cuja industria extractiva vem alimentando, ha varios annos, intensa e lucrativa exportação de valor sempre ascendente, pois que em 1913 era elle 58:202\$000, e em 1927 14.003:178\$000, o que pôde melhor ser apreciado no quadro que abaixo reproduzimos sob o titulo: «EXPORTAÇÃO DE COQUILHOS» ha neste Archivo cerca de 20 interessantes fichas, em que foram resumidas as principaes informações sobre este côco, até agora obtidas e a que serão accrescentadas as que nos forem fuuramente remettidas.

Transcrevemos a seguir uma nota recentemente publicada em revista technica sobre as importantes averiguações procedidas em Paris, sobre o coke delle obtido, que nos dão animadores resultados:

«Coke de côco BABASSÚ»

O Laboratorio Official de Artes e Officíos de Paris terminou uma serie de analyses do coke de côco Babassu', cujos resultados serão provavelmente de grande interesse para o Estado do Maranhão, grande exportador desse côco. O Brasil esteve representado nas experiencias pelo Sr. Francisco Guimarães, Addido Commercial á Embaixada Brasileira em Paris.

As amostras foram fornecidas por deus manufactureiros de productos chimicos.

O exame demonstrou que 3 % do coke metallurgico, que fôra analysado, deu 90 % de carvão

5,4 por cento de material evaporante 4,4 % de cinzas, 0,2 por cento de humidade.

A força calorifica foi determinada pela prova de Mahler, dando 7.770 calorías.

Damos abaixo o teôr de algumas das fichas sobre generalidade, produção e exportação deste producto.

Ficha (a)

BABASSU' — GENERALIDADES — BRASIL.

BABASSU' — *Orbignia Speciosa*, Barbosa Roiz. (*Attalea speciosa*, M. — *Orbignia Martiana* B. R.).

PALMACEAS

DENOMINAÇÃO VULGAR — «Côco de macaco», no Piahy; côco de rosario; na Bahia; aguagu', guagu', babaçu', em Matto Grosso; corruptelas de uauagu', ua-fructa, assu' grande ou oauagu', no Amazonas, verdadeiro nome indigena; buassu' ou babassu', no Maranhão e, commumente, no resto do Brasil.

EXISTENCIA — É assignalado em Matto Grosso, pelo General Fondon em suas conferencias sobre esse Estado, formando «uauassutuaes»; diz Holme F. C. que é uma das palmeiras mais communs de Matto Grosso, muito elevadas e abundantes nos campos que se estendem ao longo dos rios que affluem para o Paraguay. Matto Grosso possui abundancia de «Babassu'» especialmente nos municipios de Cuyabá, São Luiz de Cáceres,

Corumbá, margens do rio de São Lourenço, porém, até proximo a 1924, ninguem se occupára seriamente da colheita e exportação do «babassu'» (Salustiano A. Maciel, presidente da Associação Commercial de Corumbá).

No Estado de Goyaz é a mais abundante, a palmeira «babassu'», e apresenta a forma e as folhas com oas do coqueiro da india ou da Bahia; constitue mattas de grandes extensões, bá-grande, Cocalinho, Lago da Saudade, São José de Cangas, Matta-Corá e acima do registro (Carlos Herndl, 1921) na Ilha do Bananal.

Maranhão na zona tocantina, ra dos affluentes do rio Iacaynes e outros que dessaguam no Manoel Alves Grande.

Piahy — zona do Parnahyba e valles dos principaes rios do Estado.

PRODUÇÃO MEDIA ANNUAL: 10 a 15 kgrs. de amendoas por palmeira.

SEMENTE OU AMENDOA — a parte mais importante desta palmeira são as sementes ou amendoas de que se extrah o oleo. Normalmente são 3 as sementes em cada côco, variam porém, de 2 (frequentemente) a 6. (Dr. Andrada).

ANALYSE DA AMENDOA:

Agua	13,200
Substancias gordurosas	66,750
Substancias proteicas	2,612

Amino-acidos (sub-azotadas não proteicas)	0,875
Saccharose e outros hydratos de C	13,263
Cellulose (fibras)	2,500
Saes mineraes fixos (cinzas)	0,780

ANALYSE DA AMENDOA FEITA EM LONDRES:

Agua	4,21
Hydratos de C favora-	
Oleo	66,12
Albuminoides	7,18
veis á digestibilida-	
zde	14,47
Materiaes mineraes . .	2,02
Fibras de madeira . .	5,99

EXTRACÇÃO DO OLEO — é feita nos Estados nortistas por processos empiricos e mechanicos (esmagamento).

Chamuseam as amendoas, assem-nas e o pó grosseiro é posto n'agua a ferver, a cuja tona sobe o oleo que é recolhido ás colheradas — (Eurico Teixeira da Fonseca):

Em todo o Brasil só existem 16 fabricas de oleo de côco babassu', as maiores; em ta lações estão localizadas em São Paulo, entretanto no Estado do Maranhão, está a unica instalação existente no Brasil para extração por processo chimico do oleo de côco babassu' e tem capacidade para 18 toneladas de amendoas em 24 horas.

Ficha (b)

BABASSU' (ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO NO ES- TADO DO AMAZONAS).

Anno	Unidade
1924 25 -	10.000.000
1925, 26 -	9.500.000

Ficha (c)

BABASSU' (SETIMATIVA DA PRODUÇÃO NO ES- TADO DO MARANHÃO).

Anno	Unidade
1922 3 —	35.000.000
1923 24 —	25.000.000
1924 25 —	30.000.000
1925 26 —	18.000.000

Ficha (d)

BABASSU' (ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO NO ES- TADO DO PIAUHY).

Anno	Unidade
1922 23 —	10.000.000
1923 24 —	10.000.000
1924 25 —	20.000.000
1259 26 —	18.500.000

Ficha (e)

BABASSU' (EXPORTAÇÃO PARA A EXTRAC- ÇÃO DE OLEO).

1913 —	485.019	58:202s000
1914 —	—	—
1915 —	4.323.617	938:843s000
1916 —	2.560.516	878:783s000
1917 —	2.628.074	1.590:800s000
1918 —	6.309.406	4.402:944s000
1919 —	11.003.658	7.796:510s000
1920 —	6.581.944	4.598:832s000
1921 —	7.282.885	4.688:007s000
1922 —	21.958.288	15.991:536s000
1923 —	35.231.438	27.307:494s000
1924 —	18.313.999	19.400:148s000
1925 —	10.909.875	10.979:138s000
1926 —	22.687.068	18.145:129s000
1927 —	25.977.245	24.003:178s000

Ficha (f)

BABASSU' (EXPORTA- DORES DO ESTADO DO MARANHÃO).

Cunha & Cia. — S. Luiz — R. Portugal, 33
Costa & Cia. — S. Luiz — Rua C. Mendes, 42.
Carvalho Coutinho & Cia. — S. Luiz — R. 28 Julho, 28.
C. S. de Oliveira Neves — São Luiz — R. C. Mendes, 18.
Alves Junior & Cia. — São Luiz — R. 28 Julho, 25.
Eduardo Burnett & Comp. — S. Luiz — R. Mendes, 8.

Jorge Santos & C. — S. Luiz
— R. Portugal, 31.

Cunha Santos & Cia. — São
Luiz — R. Portugal, 28.

Ficha (g)

BABASSU' (EXPORTA- DORES DO ESTADO DO PIAUHY).

Moraes Santos & Cia. — Para- hyba — Rua Grande.
James Frederick — Parnahyba — Rua Grande.
Clark & Cia. — Parnahyba — Rua Grande.
Marc Jacob — Parnahyba — Rua Grande.

J. Narciso & Cia. — Parnahyba — Rua Grande.

Madeira Veiga & Cia. — Parnahyba — Rua Grande.

Assis & Cia. — Parnahyba — Rua Grande.

Salles, Ignacio Canás — Parnahyba — Rua Grande.

ARCHIVO TECNICO DE INFORMAÇÕES DA SOCIEDADE N. DE AGRICULTURA

Serviços realizados no decorrer do mez de MAIO próximo findo

MOVIMENTO DA 1.^a QUINZENA DO MEZ DE MAIO

Fichas feitas — — — — 24
Fichas existentes em 30
de Abril — — — — 1.726

Fichas existentes em 15
de Maio — — — — 1.750

MOVIMENTO DA 2.^a QUINZENA DO MEZ DE MAIO

Fichas feitas — — — — 27
Fichas existentes em 15
de Maio — — — — 1.750

Fichas existentes em 31
de Maio — — — — 1.777

Djalma Guilherme de Almeida.
Engo Agrônomo — Encarregado do Archivo.

Dr. Gilberto Goulart

UM OFFERECIMENTO QUE MUITO NOS PENHORA

O Dr. Gilberto Goulart, num gesto espontaneo que muito nos sensibiliza, acaba de offerecer aos membros da Sociedade Nacional de Agricultura a redução de 50 % sobre o preço das consultas, tratamentos e operações.

O illustre medico patricio, cujo consultorio especializado em Olhos, Ouvidos, Nariz e Gargan-

ta, está installado á rua da Assembléa n.º 14, nesta Capital, tem titulos que muito o recomendam como profissional: — S. S. foi assistente da Polyclinica Geral do Rio de Janeiro e Chefe do Serviço Ophtalmologico do Hospital Maritimo.

A Sociedade Nacional de Agricultura agradece, penhorada, a gentileza.

Plantas forrageiras

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA DE SEMENTES

Durante os mezes de Julho e Agosto a Estação Experimental de Agrostologia do Ministerio da Agricultura, em Deodoro fará distribuição gratuita aos agricultores de sementes escolhidas das seguintes forrageiras:

Capim de Rhodes — Capim Jaraguá — Capim gordura roxo — Capim Elephante — Capim Elephante brasileiro — Capim Guiné — Capim Sempre-verde — Marmelada de Cavallo — Bãrbadinho.

A Estação chama especialmente a attenção dos Snrs. agricultores sobre as duas ultimas forragens mencionadas que são excellentes para substituir a alfafa nos lugares onde esta ultima não prospera bem.

As quantidades de sementes distribuidas são pequenas por ser a remessa feita pelo correio. Os agricultores inscriptos no Ministerio que mandarem retirar directamente as sementes da sede da Estação mediante requerimento poderão receber quantidades superiores a dois kilos de cada especie até a liquidção dos stocks existentes.

Uma lista de diversas plantas forrageiras não mencionadas no presente aviso e cujas sementes são distribuidas em pequenos pacotes, para experiencia, será remetida a quem o solicitar.

Os pedidos podem ser endereçados desde já ao Encarregado da Estação Experimental de Agrostologia, Deodoro, Districto Federal.

A investigação agrícola nos Estados Unidos

e uma significativa manifestação espontânea das classes conservadoras d'esse paiz

A defesa que, aqui, sempre temos feito da necessidade urgente de instituímos, no Brazil, a experimentação agrícola, séria, criteriosa, efficiente, como constituindo, esta, com o ensino, a unica base verdadeira do desenvolvimento economico nacional, proporcionando, agora, o grato ensejo de illustrar, documentadamente, a nossa these, com um exemplo magnifico que nos vem da grande nação norte-americana — os Estados Unidos — que dá lições ao mundo em materia de agricultura, atravez as paginas da nossa excellente collega peruana «La Vida Agrícola», n.º 61, vol. VI.

Tomamos a liberdade de traduzir, a seguir, o respectivo noticiario, observando, até, integralmente, os commentarios da Redacção d'essa revista para poupar-lhes a expressão justa e muito apropriada.

Diz «La Vida Agrícola»:

«A investigação agrícola scientifica é relativamente recente nos Estados Unidos, e, apesar d'isso, tem dado resultados economicos tão extraordinarios, que, hoje não são, apenas, os homens de sciencia, os homens de estudo, os professores das Universidades os que urgem, nesse paiz, que se gaste mais dinheiro com o desenvolvimento da investigação scientifica em agricultura, mas, os proprios agricultores, grandes e pequenos, os industriaes, os banqueiros, os commerciantes, também se empenham, agora, por que o governo americano destine maiores fundos ás estações experimentaes, compreendendo que o bem-estar economico do paiz acha-se intimamente ligado ao bem-estar economico da agricultura e que não ha o que con-

corra mais para o bem-estar economico das industrias rurais, do que a investigação scientifica».

«Ha um anno, dezeseis organizações nacionais americanas, que abrangem todas as actividades da agricultura, da industria e do commercio, conjugaram seus esforços no sentido de realizar uma campanha em favor da investigação agrícola, pedindo augmento nas verbas do orçamento federal destinadas a esse fim, como politica de «Economia Constructiva» para a nação, como elles o dizem».

«A 8 de Outubro ultimo, o Presidente Coolidge recebeu, na Casa Branca, os representantes d'essa organização para, com elles, discutir a melhor maneira de concretizar as suas aspirações. O sr. Chester Gray representante da Federação Americana de Horticultores, manifestou, ao Presidente Coolidge, a sua opinião de que facilmente poderia augmentar-se a riqueza agrícola dos Estados Unidos, de mil milhões de *dollars* por anno, por meio da investigação agrícola intensificada, fôsse augmentando os rendimentos, fôsse diminuindo as despesas. O Sr. Gray apresentou ao Presidente numerosos exemplos que indicavam a magnitude do beneficio, á agricultura, prestado pela investigação scientifica e disse que podia multiplicar esses exemplos quasi que até ao infinito. «Umas poucas de cousas — disse — que a investigação scientifica realizou nos ultimos annos, são uma indicação clara de que nos aguardam muitos outros exitos, nesse sentido».

«O Presidente informou á commissão que havia, recentemente, conferenciado com o Director do Orçamento a respeito da investigação agrícola tendo-lhe, então, frisado que esse quadro de gastos administrativos estava de accordo com a sua politica de economia, porque eram «gastos constructivos».

«O Sr. Gray, acrescentou ao

Presidente que, além do aspecto economico, tão importante, da investigação agrícola scientifica, havia, ainda um aspecto humanitario e social da investigação agrícola applicada aos problemas rurais. «Não ha duvida — disse — que, sob varios pontos de vista, este aspectto é muito mais valioso, embora não se o possa exprimir em *dollars* e centavos».

«A commissão repetiu ao Presidente o que havia dito ao director do Orçamento, em um encontro identico, na semana anterior — que era necessario um augmento de, pelo menos, dois milhões de *dollars*, por anno, no orçamento do Ministerio da Agricultura, para empregar o na investigação agrícola scientifica, fundamental; que elles o acreditavam ser da maior importancia para os agricultores, para o publico consumidor e para o paiz, em geral».

«A organização, cujos representantes visitaram o Presidente Coolidge, compõe-se das seguintes associações nacionais:

Granja Nacional — Federação Americana das Associações de Horticultores — Associação Americana de Banheiros — Associação Americana de Fabricantes de Assucar de Beterraba — Liga Americana para a Canná de Assucar — Federação Americana de Leiteria — Associação Americana de Comerciantes de Sementes — Camara Nacional de Commercio de Automoveis — Associação Nacional de Manufactureiros — Associação Nacional de Fabricantes de Conservas — Associação Nacional de Cooperativas de Produccão de Leite — Associação Nacional para fertilizantes — Liga Nacional de Comerciantes Commissarios — Associação Nacional de Madeiros — Conselho de Curtidores de Couro da America — Sociedade para Ovos dos Estados Unidos».

Ainda este commentario final de «La Vida Agrícola», que, com tanta justeza, se applica ao Brasil.

«Esse grandioso movimento se presta a reflexões mui sérias, não só da parte dos nossos agricultores, como, também, da de todos aquelles que se interessam pelo futuro do paiz; é uma lição sobre de como os banqueiros, os industriaes e os commerciantes dos Estados Unidos entendem seus deveres para consigo mesmos e para com a comunidade em que vivem».

«O movimento em favor da in-

vestigação scientifica foi, sempre, um movimento de intellectuaes e de homens de estado; os homens praticos, os homens de negocios, os homens cuja occupação principal é accumular dollars e centavos, a encararam, sempre, com indiferença, ou com piedosa compaixão, não com manifesto desprezo. Os resultados obtidos têm sido de tanta importancia pratica e economica, que esses mesmos ho-

mens praticos se agrupam, agora, sob a bandeira dos idealistas e dos homens de estudo, reconhecendo que estes ultimos eram, apesar de tudo, mais praticos do que elles, porque não se conformavam em vêr o presente só, mas, que cuidavam do futuro, preparando, para elles mesmos e seus filhos, uma patria melhor e mais rica».

Farinha “Aurora” melhora o gado, obtendo mais peso, maior producção de leite, saude e resistencia á epizootias.



Consumo economico. Beneficia qualquer animal.
Uma unica experiencia significa approvação definitiva.

METEOROLOGIA E AGRONOMIA OU METEOROLOGIA AGRICOLA

Raul Pires Xavier
Agrônomo — Meteorologista
(Continuação)

Uma comissão dirigida por M. Ives Henry, sobre as necessidades da Indo-China, ao mesmo Instituto (C. Internacional de Met. Agrícola), diz «Bien que l'Indo-chine ait activement travaillé ses besoins (o gripho é daquelle autor) *en ce que concerne la météorologie sont très grands*», defendendo elle os estudos dessas duas questões; a) *connaissance exacte des caractères climatiques des régions*; b) *connaissance des besoins des plantes cultivées*, e pois, Physiologia vegetal.

NOTA: — Aqui ninguém o contestará, elle se colloca, no primeiro caso, no estudo climatológico do ponto de vista agrícola, não se cifrando á determinação de dominantes climatológicas, sem nenhuma expressão por não se relacionarem com a vida. E o estudo feito naquellas condições deve caber a quem conhecer também o meio vegetal e não sómente o meio atmosphérico..

Na segunda questão, taes conhecimentos agrícolas devem ser ainda mais importantes e mais aperfeiçoados.

Na sua comunicação M. Henry dá o curso da meteorologia agrícola, professado por M. Carton na E. Sup. de Agricultura e Sylvicultura de Indo-China, de accordo com as recommendações do I. I. de Agricultura de Roma (C. de Meteorologia Agrícola).

Cadeira de Meteorologia Agrícola

I — Generalités et historique, importance e rôle de la météorologie et Agriculture.

II) — Notions de Meteorologie pure (Comprehende o estudo de todos os meteoros, dos phenomenos opticos atmosphériques).

III) — Climatologie pure: Definition, classification des climats. Climatologie du pays.

IV) — Meteorologie appliqué á l'agriculture; a) Prevision du temps; b) Ecologie Agricole: considerations générales; le milieu et ses facteurs divers; leur influence sur les animaux; et sur les plantes cultivées; les principes de l'Ecologie Agricole; l'Ecologie au point de vue météorologique (rendement, limites et optima ecologiques, périodes critiques, caractéristiques, methode de travail); notions générales sur l'influence des divers facteurs météorologiques sur les plantes cultivées, etc.; Stations et Services de Meteorologie Agricole.

O Dr. Sampaio Ferraz, numa bella synthese feita em aula professda na Escola Superior de Agricultura, divide a meteorologia agrícola em tres partes: «informativa», «esclarecedora» e «previsora». Tratando da segunda parte diz: Basta-nos dizer, em resumo, que a meteorologia agrícola dirá ao lavrador *quando e onde plantar, quando irrigar, quando adubar, podar e curar, quando effectuar qualquer operação agrícola*. E eu aqui me permitirei acrescentar a qua-

lidade dos processos, que sabel-os é ser agrônomo. «Ensinar-lhe ha a defender-se das intempéries, quer directamente quer indirectamente. — (aqui digo, indirectamente», implica *experimentação agrícola e genética*) — *retardando ou accelerando o cyclo vegetativo*». E eu direi ainda, *entrando pela acclimação, selecção e cruzamento*, na genética, para ter variedades e híbridos resistentes e com bom rendimento. o escopo da meteorologia agrícola é o «vertice da sciencia agronomica» — *Economia Rural*..

No opusculo contendo os relatorios dos diversos paizes adherentes á C. I. de Meteorologia Agrícola do Instituto Internacional de Agricultura encontramos as seguintes informações prestadas pelo Dr. Sampaio Ferraz: La «Section de Meteorologie agricole a été crée comme service auxiliaire em 1921, avec le programme suivant:

1º — Service d'information rapide sur l'état générale des cultures de valeur économique dans le pays tout entier;

1º — Service de recherches de meteorologie agricole comprenant:

a) — les recherches de meteorologie agricole proprement dites, dans les stations spéciales, selon le «type russe» ou le «programme italien».

b) — phenologie animale e vegetal;

c) — recherches sur des points particuliers;

3º — Service de estimation de recoltes, au point de vue météorologique avant pour base les

recherches de meteorologie agricole agricole ci-dessus indiqués à la lettre (a)

a) — ou les statistiques agro-climatologiques annexes.

São ainda desse mesmo relatório do Director do Serviço Meteorológico do Brasil: *Tout les phenomenes de vegetation sont enregistrés. Les rendements sont exprimés quantitativement et qualitativement, sans omettre aucune des modalités positives ou negatives ressortissant au domaine de la phyto genétique. La Direction a le dessein de exiger des stations (de meteorologie agricole) qu'elles déterminent la matiere seche e les elements minéraux des cendres pour toutes les phases principales de la vegetation. E adiante: Pour les experiences sur le café on adopte le methode synthetique, et l'on se esforcera de verifier quelle est l'influence exercée sur le rendement cultural par la relation entre assimilation des engrais chimiques et les agents meteorologiques.*

Grace à ces études en pourra déterminer l'époque la plus propre à l'application de chaque espèce de engrais».

A propósito das experiências ma cumpre informar que os acima cumpre informar que os ingleses que já se notabilisaram pelas suas celebres experiências sobre chimica do solo, sobretudo as que dizem respeito à *adubação*, se preocupam muito, neste momento, com os estudos das influencias meteorologicas sobre os efeitos exercidos pelo tempo nas varias composições dos solos nobres.

Os francezes fizeram também experiências, applicando correctivos ao solo, taes como humus, cal etc., afim de modificando as suas condições physicas atenuar os efeitos das geadas («La Vie Agricole»).

Muito interessantes são também as conclusões a que chegou S. Jovino, com as suas observações sobre a «aridez cultural» italiana e que dividiu em tres partes: 1.^a) — Climas das regiões mais aridas da Itália; 2) — solo das regiões mais aridas da Itália; 3) — *Características biológicas da aridez cultural italiana*.

Estudando os vegetaes e culturas dessas regiões elle nos permite tirar conclusões muito favoraveis, pela sua semelhança com o que se verifica no nordeste brasileiro, aos trabalhos agricolas desta nossa região, isto devido a influencia do solo que «diminui muito com a concentração das soluções salinas, circulando nelle e com a presença de calcare» também, o consumo d'agua. Pois se «para elaborar sua matiera secca as plantas são obrigadas a consumir muito mais agua sob os climas aridos que sob os climas humidos, em virtude da natureza do solo isto não se verifica, como acontece nos Estados Unidos, onde a transpiração media é de 750 kg. para um de matiera secca, em quanto devido, á influencia favoravel do gado se cifra alli por uns 400 kgs. apenas. Além desses estudos com os quaes verificou poder a natureza do solo corrigir os máos efeitos de meteoros, fez observações sobre os caracteres das plantas, *resistentes á seccura*, ficando assim explicada a razão de ser do seu xerophirismo e sub-nanismo, e da *linhificação* dos seus tecidos e *suberificação* de suas raizes (causa aliás esta, opina, dá resistencia da vinha á phylloxera).

Opina ainda porque se dê preferencia ás *leguminosas* nas regiões aridas, pois com o seu «pivô profundo, sua capacidade de accumular o azoto atmosphérico e sua forte acidez radical, que lhe permite melhor, que em ou-

tras plantas enriquecer a seiva ascendente»... e se envolvem e produzem melhor. «No nordeste o «angico» «caatingueira» «morozo» e «feijão bravo», parecem confirmar os conceitos de S. Jovino quanto à leguminosa, assim como a «rainha do prado» (folhas persistentes) os confirmam quanto á *linhificação* dos tecidos, xerophytismo, e sub-nanismo.

E tudo quanto foi dito acima se enquadra dentro das pesquisas da meteorologia agricola; tratando-se de chimica e biologia, sob o angulo da meteorologia».

O Dr. Sampaio no relatório de 1924 refere-se á phenologia como o «vestibulo da ecologia». Como, de accordo com a sua comunicação á C. de Meteorologia Agricola do Inst. I. de Agricultura e com o regulamento da Directoria, della nos preoccupamos, vamos deferir-a com as palavras do Director da «E. de Experimentações agricolas o Botanica» de Vienna, Dr. H. L. Werneck Willingrain: «Sciencia complementar da botanica e da cultura das plantas, visando estabelecer o curso normal de cada phase de desenvolvimento na vida da planta, durante o anno, para as plantas annuaes, e durante varios annos, para as plantas vivases, com o fim de *descobrir relações entre as plantas, dum lado, e a totalidade das forças exteriores do meio, como o clima e solo, doutro lado: il faut tenir present á l'esprit que la phenologie en elle même concerne deux elements: 1) — la plante, organisme que possède «caracteres hereditaires», déterminant un developpement et la suivant certaines «dignes obligatoires»; 2) — les forces extérieures que agissent, soit isolées, soit ensemble, definies elles aussi dans certaines limites selon leur intensité e leur succession».*

Quanto aos taes caracteres determinando «linhas obrigatorias», é onde ao meu ver o consagrado mycologista se mostra pouco razoavel. Isto representa as theorias das «determinantes» «genes» «mutantes» «territorios» «unidades» «particulas representativas» da escola de Darwin e dos seus sectarios, taes como Weismann Cuenot, as quaes um biologista, determinista, um physico-biologista, como Delage, L. du Sablon, Bonnier, Houway, Rabaud e outros, repugna acceitar. Im-

porta taes theorias em admitir intangibilidade no «germen» cujo caracter condicionara assim as modificações que os factores do meio possam acarretar ao «somma». E o germen continuará mesmo intangivel, sob a influencia de condições physico-chimicas do «somma», modificados pelo meio e condicionados por elle? E' um absurdo que resulta de uma maneira errônea de se estudar o determinismo dos phenomenos e da apreciação superficial que resulta de certos biologistas se admirarem de se- mentes influenciadas por um meio igual apresentarem efeitos diversos. E' um dos absurdos que levou Darwin a ver na «variação» um «acaso» um «sport», uma manifestação differente da que deveria ter observado na «selecção natural» que, se conduz o

individuo á evolução, não o leva sempre ao progresso porque essa tanto pode ser «progressiva» como «regressiva» ou «oscilante». Evolução implica apenas transformação seriada.

Entrei nessa apreciação pela grande importancia que apresentam os estudos do meio physico sobre os seres vivos, os quaes sobrelevam os demais, sendo a substancia viva «emanações do meio» — resulta emfim do «prolongamento do Cosmo», segundo Houssay.

!!!

!!!

30% 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 de Azoto (Stickstoff - Syndikat) Allemanha

UNICOS REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES NO BRASIL :

Fernando Hackradt & Cia.

S Ã O P A U L O

Caixa Postal n. 948

1.^a Exposição Nacional de Horticultura

(FLORES FRUCTAS, HORTALIÇAS, ARCHITECTURA PAIZAGISTA)

2.^a Exposição Nacional de Leite e Derivados

P R O M O V I D A S P E L A
SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Sob os auspícios do Ministerio de Agricultura, Industria e Commercio

De 29 de Setembro
a 13 de Outubro no

Palacio das Exposições

R I O D E J A N E I R O

Pedi Regulamento e Programma e boletins de inscripção
à

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1.^o DE MARÇO N. 15

ou

INSPECTORIA AGRICOLA FEDERAL

DELEGACIA DE INDUSTRIA PASTORIL

Transporte Gratuito — Premios honorificos em dinheiro,
machinas, taças, objectos de arte, medalhas, diplomas.

Sociedade Nacional de Agricultura

MOVIMENTO DA SECRETARIA DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA DURANTE O MEZ DE JUNHO DE 1929

CORRESPONDENCIA

Recebida	122
Expedida	2.055

SOCIOS INSCRIPTOS

Dr. Francisco Bento de Oliveira Junior.
Dr. Ernest Hambloch.

PEDIDOS ATTENDIDOS

- 3.450 Dózes de vaccinas diversas.
- 87 Plantas fructíferas.
- 1.208 Plantas florestaes e de ornamentação
- 300 Kilos de enxofre.
- 2 Vidros de Cyamuirol.
- 1 Sacco de farinha de arroz.

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, enfim, 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.

Não era possivel 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 presados consocios todas as possiveis vantagens e commodidades, e para tanto organizamos de fórma a poder 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 foco, pois della poderão aquilatar, melhor que outrem, os proprios interessados.

A preferencia que demos a estabelecer accôrdo com casas importadoras, encontra justificativa 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 encommendas 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.

Essa é, aliás, a praxe que de alguns annos

adoptára, impossibilitada de custear despesas cujo total não lhe era possível precíisar.

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

Dado o objectivo patriótico 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 acquisição de plantas, terá ensejo de

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

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
Abieiro enxertado	15\$000
Abriçoeiro 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\$000
Jaboticabeira	6\$500
Jaqueira	2\$500
Kakiseiro de pé franco	3\$000
Kakiseiro enxertado	6\$500
Laranjeira Grape-fruit	4\$500
" Pamplémussa	4\$500
" Pera	3\$200
" Saúde	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

HORTULANIA

C. A. Carneiro Leão

77, Rua do Ouvidor, 77

RIO DE JANEIRO

Sementes novas de hortaliças, flores e agricultura, plantas de ornamento, fructeiras, roseiras, etc., objectos para todos os misteres de jardinagem e lavoura. — Bombas e seringas de metal para irrigar e pulverisar. Livros sobre Agricultura, Industria Pastoral e pequenas culturas.

FERRAMENTAS, GAIOLAS, VASOS, etc. — CHÁ DA INDIA, PULVERISADORES E FORMICIDAS.

SARNOL contra o carrapato no gado e outros artigos de veterinaria. Objectos de Apicultura, etc. etc.

Limoeiro azêdo miúdo	5\$500
" doce	2\$800
" de Veneza	4\$000
Litchi da índia	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
" Rosália	7\$500
Oitiseiro	2\$500
Pimenta da Índia	4\$000
Romanzeira	4\$000
Sapoteira	3\$000
Uvalheira	3\$500
Sapotiseiro enxertado	20\$000
Sapotiseiro de pé franco	6\$500
Tangerineira	3\$200

OBSERVAÇÕES

Nos preços acima não está incluído o custo de engradados, carreto, etc., cuja importancia corre por conta do destinatario 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 demôra 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 bra-	

PEDIGREE

RAÇAS INGLEZAS

DOS MELHORES CRIADORES INGLEZES

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

Ovinos de Rommey Marsh—Lincoln—Caranegra—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 British

LIVE STOCK AGENCY LTD.

46, Victoria Street

—:— Londres —:—

ços, timão de madeira, roda guia typo B-6, com duas pontas de aço sobresalentes	115\$000	Cultivadores fabricante Avery, typo Planet Jr., modelo n. 2, com 1 pá trazeira typo A—8, pás la- teraes (enxadinhos typo colher para chegar terra), trazeira, 2 pás lateraes dianteiras typo A—3, 1 alavanca, roda guia . .	110\$000
Arado de aiveca fixa fabricante Ave- ry typo Cuban A—3 $\frac{1}{4}$ "—8", dois braços, timão de madeira, roda guia, com uma ponta sobre- salente de aço	195\$000	Cultivadores do mesmo typo descri- pto modelo n. 12, porém com um parafuso envez de alavanca .	96\$000
Arado dito, idem, idem, typo A 1 $\frac{1}{2}$ —9" conforme descrição ante- rior	210\$000	Desintegrador proprio para milho com sabugo para fazer forra- gem para gado. Fabricante Fairbanks, typo "B" discos de 8", capacidade de 500 1000 ki- los, por hora, força necessaria de 6 10 H.P. effectivos, 500- 700 r. p. m.	800\$000
Arado de aiveca, reversivel, typo Wiard — 126 de 12 15" largura do corte por $\frac{5}{8}$ " de profundi- dade, 2 braços, timão de aço, com roda guia, fação, puxador ajustavel, centro de aço	250\$000	Enxadas jacaré c. 40 2	7\$600
Arado Meteor Gang, uma aiveca, fi- xo, typo com rodas, fabricante Avery, corte 12"	685\$000	Enxadas jacaré c. 40, 2 $\frac{1}{2}$	8\$000
Arado Gang, corte de 12"	815\$000	Enxadas jacaré, c. 40, 3	8\$300
Arado fabricante Avery, typo Bob Cat de 3 discos, paira animal, fixos. Disco de 24"	1:420\$000	Enxadas c 80 1 $\frac{1}{2}$	3\$800
Arado fabricante Avery, typo Bob Cat de 3 discos, para animal, fixos. Disco de 26"	1:480\$000	Enxadas c 80 2	4\$000
Arado fabricante Avery, para tractor com 3 discos, fixos. Discos de 26"	1:760\$000	Enxadas c 80 2 $\frac{1}{2}$	4\$600
com 3 discos, fixos. Discos de 24"	1:760\$000	Enxadas c 80 3	5\$000
Arado de disco reversivel	880\$000	Enxadas c 80 3 $\frac{1}{2}$	6\$000
Corrente ello curto 1 $\frac{1}{8}$, kilo	4\$500	Enxofre em bastões, sacco, kilo . . .	\$600
Corrente ello curto 3 $\frac{1}{16}$, kilo	4\$600	Enxofre em bastões, pequenas quan- tidades, kilo	\$650
Corrente ello curto 1 $\frac{1}{4}$, kilo	3\$900	Enxofre flôr, caixa 50 kilos, kilo . .	\$950
Corrente ello curto 3 $\frac{1}{8}$, kilo	2\$300	Enxofre flôr, pequena quantidade, kilo	1\$100
Corrente ello curto 1 $\frac{1}{2}$, kilo	2\$200	Esticadores manivella, um	12\$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 alavan- ca com roda guia	96\$000	Esticadores moitão, um	15\$000
		Foices do Porto, limadas, 1, uma . .	2\$800
		Foices do Porto, limadas, 2, uma . .	3\$000
		Foices do Porto, limadas, 3, uma . .	3\$200
		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

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. Espírito Santo)

Phone Central 1201
RIO DE JANEIRO

Grampos para cerca, barril 50 kilos, kilo	\$780
Grampos para cerca, menor quantidade	\$900
Gomma arabica 1ª em sacco 100 kilos, kilo	4\$200
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 rolamento com lubrificação automática, 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	1:350\$000
Moinho de vento "Erven Challenge", 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 tipo A—2	220\$000

FORMICIDAS

Brasileiro e Guanabara

Em caixas de 2 ou 4 latas de 4 kilos, lata	12\$000
Em caixas de 2 ou 8 latas de 2 kilos, lata	7\$500
Em caixas de 2 ou 16 latas de 1 kilo, lata	3\$800
Em caixas de 2 ou 16 latas de 0,650, lata	3\$500

FORMICIDA INDEPENDENCIA

Em caixas de 4 latas de 5 kilos, caixa	65\$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 12\$000
Lata 2 litros	18\$000 20\$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 1 kilo	5\$000
Caixa 100 latas, 200 grammas	145\$000
Lata de 200 grammas	2\$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 Lavoura

REVISTA DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA
E DA CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA

Distribuição
GRATUITA



TABELLA DE PREÇOS PARA INSERÇÃO DOS ANNUNCIOS

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

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

Sociedade Nacional de Agricultura

COMMISSÕES TECHNICAS

1ª *Commissão*: — Geologia e Mineralogia agrícolas — Agrológia, Carvão, Petróleo, Combustíveis minerais e derivados — Adubos minerais naturais — Máquinas applicadas à extracção e beneficiamento desses productos. — *Membros*: — Ernesto da Fonseca Costa, João Fulgencio de Lima Mindello, Thomas Coelho Filho, William Wilson Coelho de Souza.

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

3ª *Commissão*: — Drenagem e Irrigação — Poços tubulares, Agudes e forças hydraulicas — Lavoura da região secas. — *Membros*: — André Gustavo Paulo de Matin, Geminiano Gomes Guimarães, Otavio Barbosa Carneiro, Raul Pires Xavier, Thomas Cavalcanti de Gusmão.

4ª *Commissão*: — Máquinas agrícolas. Motocultura — Electricidade applicada á agricultura — Concursos de máquinas agrícolas. — *Membros*: — Arthur Torres Filho Carlos Duarte, Eurico Dias Martins, Geminiano Gomes Guimarães.

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

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

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

8ª *Commissão*: — Plantas industriaes, Assucar, fumo, cacau, borracha, matte. — *Membros*: — Antonio de Arruda Camara, Filogonio Peixoto e Otavio Carneiro.

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

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

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

12ª *Commissão*: — 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 *Commissão*: — Sylvicultura. Florestação e re-florestação. Exploração das madeiras. Essencias para arborização. — *Membros*: — Antonio Pacheco Leão, Francisco de Assis Iglesias, Luiz de Oliveira Mendes, Octavio Vieira de Mello.

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

15ª *Commissão*: — 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 *Commissão*: — 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 *Commissão*: — Animaes para sella e tracção Remonta. — *Membros*: — General J. de Assis Brasil, Geraldo Rocha, Gustavo Dutra, Marsillac Motta.

18ª *Commissão*: — Carnes e derivados, industrias connexas. — *Membros*: — Franklin de Almeida, Geraldo Rocha, Joaquim Luiz Osorio.

19ª *Commissão*: — Leite e derivados, industrias connexas. — *Membros*: — Aleixo de Vasconcellos, José Monteiro Ribeiro Junqueira, Jorge de S. Earp, Raul Leite.

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

21ª *Commissão*: — Vias de comunicação — Transportes. Taxas e tarifas. Defesa economica da produção. Assumptos geraes ligados á agricultura. — *Membros*: — Gustavo Lebon Regis, Othon Leonarções, Otavio Barbosa Carneiro.

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

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

24ª *Commissão*: — Estatística e contabilidade agrícolas. Credito agrícola. — *Membros*: — Antonio de Arruda Camara, Carlos Raulino, José Luiz Sayão de Bulhões Carvalho, Léo de Affonseca.

25ª *Commissão*: — Ensino agronomico e technico-profissional. Experimentação agronomica. — *Membros*: — Alvaro Pereira de Carvalho, Fidelis Reis, Ildefonso Simões Lopes, Thomaz Coelho Filho.

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

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

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

Velhice Rins Doentes

Velho aos Trinta Annos!

Antigamente todos Viviam Mais de Cem Annos!

Só se morria de Velhice

SABEM todos os Medicos que nos tempos mais antigos só se morria de Velhice.

Os homens somente morriam moços e fortes ás vezes na Caça, luctando contra os Animas Ferozes das Florestas, ou então nas Guerras, quando feridos em combate pelos Soldados dos Exercitos inimigos.

Eram as Féras, na caça, e as Guerras que matavam os homens.

Fóra disto, elles só morriam de Velhice, depois de terem vivido Mais de Cem Annos!

Mais de Cem Annos!

Sempre assim.

Porque hoje em dia é a Vida tão curta?

Porque, em geral, todos cometem e praticam as maiores imprudencias, que arruinam e sacrificam a Saúde.

A razão é esta:

Todos sofrem do Estomago e intestinos, e assim, depois de algum tempo, ficam sofrendo tambem das mais perigosas Molestias do Coração, da Cabeça, dos Nervos, do Sangue, do Figado, dos Rins e a terrivel Arterio-Esclerose.

Hoje, muito antes de Trinta Annos de idade, os homens começam a perder os cabellos, ficando calvos muito depressa; aos quareinta annos já parecem Velhos, com perda de memoria e das forças.

São certos órgãos do corpo, principalmente os Rins, que estão sofrendo, em consequencia das Fermentações Toxicas no Estomago e intestinos.

Com isto, pode-se até morrer de repente!

Para viver muitos e muitos annos e não ter nunca tão Dolorosas Doenças, tenha o seu Estomago e intestinos sempre bem limpos e bem fortes, usando **Ventre-Livre**.

Nunca esquecer:

Só se pode curar Dor de Cabeça e qualquer Molestia dos Rins, tratando-se bem o Estomago e os intestinos.

Não use Nunca e Nunca remedios Fortes e Violentos.

Seja Prudente: Trate-se!

Use **Ventre-Livre**