



A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1º DE MARÇO
Nº 15

RIO DE JANEIRO
BRASIL



Anno XXVII

N. 8

Agosto de 1923

SUMMARIO

O Conselho Nacional do Trabalho (*Redacção*) ;
A industria da cerveja no Brasil, *Paschoal de Moraes* ;
A cultura da mangaça, *Alda Pereira da Fonseca* ; Con-
sultas e Informaçoes, *T. C. F.* ; Exposição de cavallos
puros sangue ; Alguns dados a respeito do alcool in-
dustrial ; Causas da Amizozia, *V. L.* ; O freio pro-
ductivo ; Industria de lacticínios ; Lições
phytiactica curativo ; Industria de lacticínios ; Mappa
de Agricultura geral, *Leopoldo Penna Teixeira* ; Mappa
demonstrativo da producção do algodao em rama ;
Secção Commercial ; Actos officiaes e informaçoes
diversas que interessam á producção nacional ; As
semanas da Sociedade, etc., etc.

Sociedade Nacional de Agricultura

Presidente perpetuo - Miguel Calmon du Pin o Almeida

DIRECTORIA GERAL

- Presidente — Geminiano de Lyra Castro
1. Vice-Presidente — Ildefonso Simões Lopes
2. Vice-Presidente — Augusto Ferreira Ramos
3. Vice-Presidente — Hannibal Porto
Secretario Geral — Bento José de Miranda
1. Secretario — Juio da Silva Araujo
2. Secretario — Luiz Guaraná
3. Secretario — Chrysanto de Brito
4. Secretario — Heitor da Nobrega Beltrão
1. Thesoureiro — Julio Cesar Lutterbach.
2. Thesoureiro — Aristoteles Barbosa

DIRECTORIA TECHNICA

Alfredo de Andrade
Alvaro Osorio de Almeida
Angelo Moreira da Costa Lima
Arthur Neiva
Armando Rocha

Benedicto Raymundo da Silva
Carlos Raulino
João Fulgencio de Lima Mindello
Paulo Parreiras Horta
Victor Leivas

CONSELHO SUPERIOR

Affonso Vizeu
Alberto Maranhão
André Gustavo Paulo de Frontin
Antonio Pacheco Leão
Antonio Carlos Arruda Beltrão
Arthur Torres Filho
Augusto Carlos da Silva Telles
Cincinato Cesar da Silva Braga
Eloy Castriçiano de Souza
Estacio de Albuquerque Coimbra
Fidelis Reis
Filogonio Peixoto
Francisco Dias Martins
Gabriel Osorio de Almeida
Gustavo Lebon Regis
Henrique Silva
João Augusto Rodrigues Caldas
João Baptista de Castro

João Mangabeira I
João Teixeira Soares
Joaquim Luiz Osorio
José Augusto Bezerra de Medeiros
José Monteiro Ribeiro Junqueira
José Mattoso Sampaio Corrêa
Juvenal Lamartine de Faria
Lauro Severiano Müller
Lauro Sodré
Leopoldo Teixeira Leite
Luiz Corrêa de Britto
Octavio Barbosa Carneiro
Philippe Aristides Caire
Raphael de Abreu Sampaio Vidal
Rogaciano Pires Teixeira
Sebastião Brandão
Sylvio Ferreira Rangel

ADMISSAO DE SOCIOS:

Joia	15\$000
Anuidade	20\$000

Pedir estatutos

15, Rua 1.º de Março, 15 ... RIO DE JANEIRO ... BRASIL

A LAVOURA

Boletim mensal da Sociedade Nacional de Agricultura

Assignatura annual..... 20\$000 Numero avulso..... 1\$500

Redacção e Administração: RUA 1.º DE MARÇO, 15 - Rio de Janeiro

Os socios quites recebem gratuitamente a "LAVOURA"



Ampoulas sedativas e analgesicas.
Sem os perigos dos opiaceos e
superiores aos bromuretos ao chlo-
ral e a todos os calmantes hy-
pnoticos e depressoires do coração
e dos nervos.

BASE - Valerianatos antispasmodicos e Cafeina

Indicação Therapeutica - Debellação da dor, nevralgias, my-
algias, asthma, rheumatismo, coliccas, etc.

FORMULA n.º 1 PARA INICIO do tratamento

FORMULA n.º 2 PARA CASOS ESPECIAES

BORLIDO MAIA & C.

CASA FUNDADA EM 1878

Ferragens, Tintas, Oleos, Arame farpado, Carbureto, Tubos para agua, Cimento inglez **White Bros**, Correias legitimas **Dick's Balata**, Graxas, Lubrificantes. — Grande variedade de Materiaes para Lavoura, Industria, Fabricas e Estradas de Ferro.

Mostruario permanente de seus artigos no Salão da Sociedade Nacional de Agricultura.

DEPOSITARIOS do poderoso carrapaticida "**Matacarrapato**"

"**Vapoite**" insecticida, efficaz contra os insectos da terra.

Agentes do importante livro sobre pecuaria "**A Fazenda moderna**" do Dr. Eduardo Co-
grim, Guia indispensavel do criador de gado.

"**Olsina**" a unica tinta sanitaria recommendavel

Importadores e Exportadores

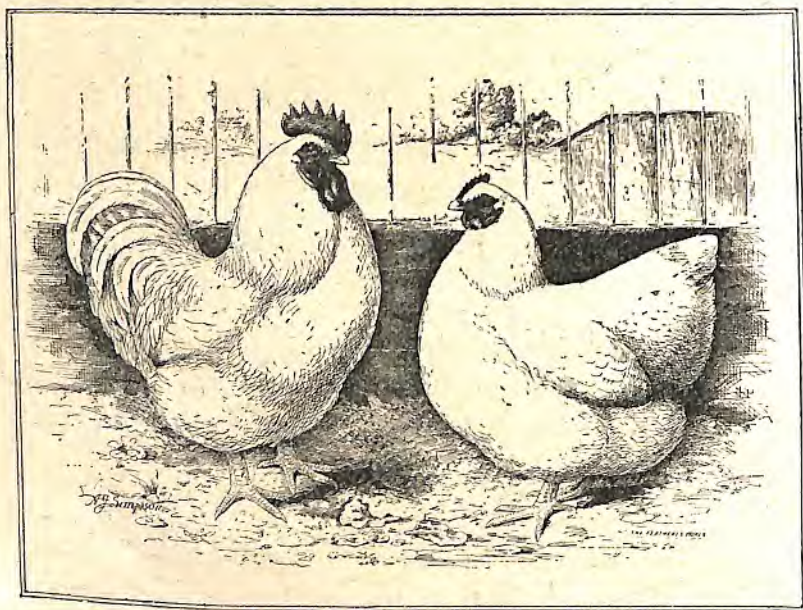
**RUAS DO ROSARIO 55 E
1.º MARÇO 39**

End. Telegraphico: "Borlido-Rio" — Caixa do Correio 131

Teleph. 274 Norte

RIO DE JANEIRO

ASCURRA BASSE COUR



GRANDE STOCK DE GALLINHAS DAS MELHORES RAÇAS
Ladeira do Ascurra, 55 — Tel. Beira Mar 551
RIO DE JANEIRO

CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

Casa matriz: Avenida Rio Branco, 20-Rio de Janeiro

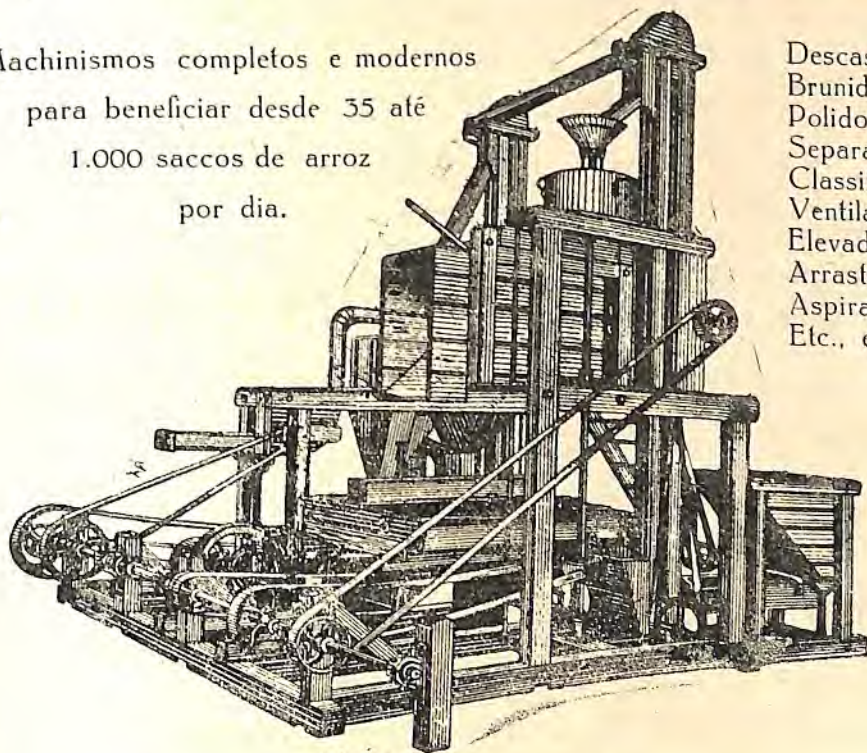
Caixa Postal 1001 — Telegrammas : Arens Rio.

Casa filial: Rua Florencio de Abreu, 58-S. Paulo

Caixa Postal 277 — Telegrammas : Arens S. Paulo

Fabricante especialista de machinas para beneficiar arroz

Machinismos completos e modernos
para beneficiar desde 35 até
1.000 saccos de arroz
por dia.



Descascadores
Brunidores
Polidores
Separadores
Classificadores
Ventiladores
Elevadores
Arrastadores
Aspiradores
Etc., etc.

Machinas combinadas "Iris" e "Paulista" para 6 a 50 saccos diarios

AS MAIS SIMPLES

AS MAIS PERFEITAS

AS MAIS ECONOMICAS

Preços e informações, mediante consulta, citando esta Revista



Carrapaticida "Kiltik D"

(Dos fabricantes THE SHERWIN-WILLIAMS C.)

Approvado e adoptado oficialmente pelo
Ministerio da Agricultura.

Para ser usado na proporção de um litro
do "KILTIK D" para 145 litros d'agua.

E' garantido o "KILTIK D" exposto á venda como sendo perfeitamente
egual ao aprovado na experiencia official procedida na Fazenda Modelo
de Criação de Santa Monica por ordem do Ministro da Agricultura.

INSECTICIDAS DIVERSOS

(Para plantas)

AGENTES:

Companhia Mechanica e Importadora de São Paulo

Rio de Janeiro :

25, Avenida Rio Branco, 25

Telephone Norte 4678

Caixa do Correio, 1534

São Paulo :

Rua 15 de Novembro, 36

Caixa do Correio, 51

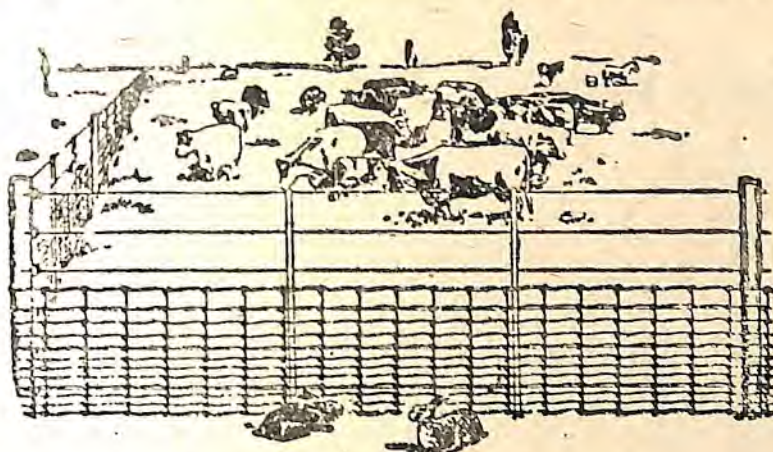
No Rio Grande do Sul :

MATEO & IRMÃOS

PORTO ALEGRE

CERCA DE TECIDOS PAGE

Ideal para gado, porcos, hortas, pomares. arrozaes, etc.



Peçam catalogos a
T. L. WRIGTH & C. L.TDA

RUA EVARISTO DA VEIGA, 142 e 144 - Caixa Postal, 58

Casa Luso-Brasileira

Sales, Souza, Saldanha & C.

160, HORNBY ROAD,

Bombay, India

End. Telegraphico : LUSOBRASIL

Estabelecimento fundado especialmente para promover o intercambio commercial entre a India, Persia, Arabia, Mesopotamia, etc., e o Brasil, bem assim Portugal.

IMPORTAÇÃO : Café, madeiras, diamantes, fumo algodão, generos alimenticios, matte, cervejas, borracha, vinhos, cereaes, farinhas, azeite, etc., etc.

EXPORTAÇÃO : Gado indiano, perolas, juta, chá da India, sedas, tapetes, chales, condimentos, objectos de arte, etc., etc.

Solicitamos dos Srs. commerciantes do Brasil, correspondencia comnosco e amostras de suas mercadorias. Fornecemos as melhores referencias.

Obrigamo-nos a vender e comprar em commissão os artigos referidos, em condições sem competencia.

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

RUA DO OUVIDOR; 77
RIO DE JANEIRO

Endereço Teleg.: HORTULANIA — Telephone Norte 1352



Grande sortimento de sementes novas de hortaliças, de flores, de plantas para agricultura, etc.

Grande sortimento de ferragens, utensilios e objectos para todos misteres de jardinagem.

Gaiola, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (KAM LAL'S)

Grande officina de trabalhos em flores naturaes

Cestas, ramos e grinaldas feitos com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.

AGENTES DO:

SARNOL TRIPLE contra o carrapato no gado.

SABAO SARNOL contra insectos, sarna e outras molestias que atacam os animaes domesticos.

MACHINAS de matar formigas "BATAILLARD", etc.

PULVERISADORES para matar insectos em geral.

CHACARA DE CULTURA DE PLANTAS:

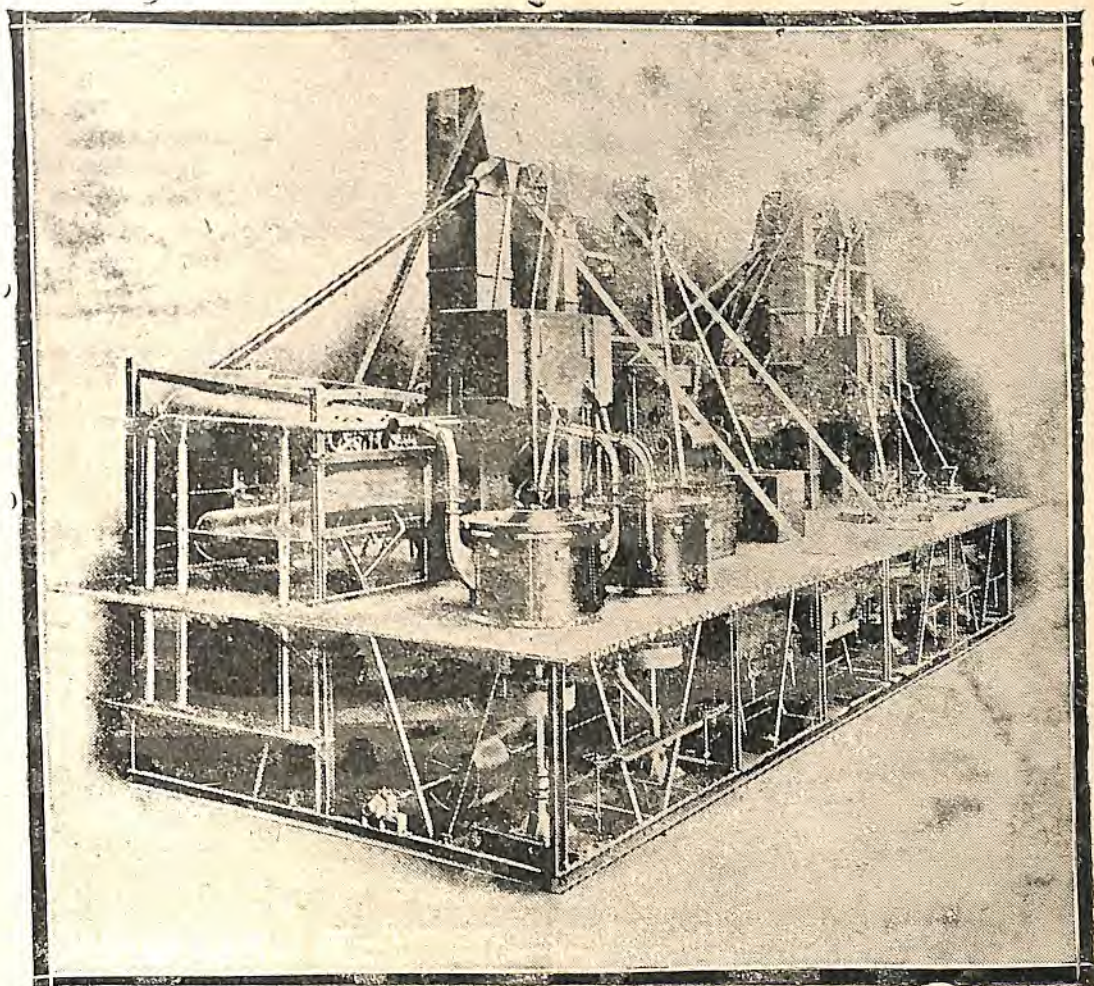
92, Rua S. Francisco Xavier, 92

CULTURA DE FLORES:

Retiro Petropolis

C. A. Carneiro Leão

MACHINAS DE ARROZ FOSTER



Temós installações de machinas de arroz "Douglas & Grant", de Escossia (os maiores e mais antigos fabricantes mundiaes de machinas de arroz, com brunidores e descascadores de pedras de esmeril), para as capacidades, de 25, 58, 80, 125, 160, 250 e 350 saccos de arroz limpo por dia. Além destas installações, temos Brunidores, Descascadores, Separadores, Esmaltadores, ou Lustradores, Saccadores de arroz em casca, etc., dos mesmos fabricantes

Peçam Preços e informações a

Sociedade Knowles & Foster para o Brasil, Limitada

Largo de S. Bento, 12

S. PAULO

Av. Rio Branco, 18

RIO DE JANEIRO

Pereira Carneiro & C. Limitada

(Companhia Commercio e Navegação)

Endereço Teleg.: UNIDOS

Caixa postal n. 482

SAL DE MACAU

Proprietaria das mais vastas e productoras salinas do Brazil. — Depósitos no Rio e S. Paulo.

DIQUE LAHMEYER

Situado na Bahia do Rio de Janeiro. É o maior dique da America do Sul, possuindo officinas apropriadas á todosse quaesquer concertos e repares de vapores.

Armazens Geraes

Proprietaria dos vastos armazens para depósito de mercadorias, café, algodão, cerenes, etc.

RUA
RODRIGUES ALVES
Ns. 161, 167 e 173

Emitte :
"WARRANTS"



FROTA ACTUAL:

16 Vapores

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

Os mais rapidos e economicos serviços de transporte de Cargas.

Para informações, dirijam-se á

Avenida Rio Branco, 110-112

RIO DE JANEIRO



O CONSELHO NACIONAL DO TRABALHO



Installou-se no dia 23 de Agosto o Conselho Nacional do Trabalho, órgão recentemente creado pelo Governo da Republica, para cuidar e solucionar as questões resultantes de interesses de operários e patrões.

Trata-se de um departamento destinado a prestar os mais valiosos serviços, não só á ordem social, como, principalmente, á economia da Nação.

Creado em virtude da adhesão dos nossos delegados á Conferencia de paz de Versalhes ao principio da organização universal do trabalho, e muito embora em muitos casos os dispositivos dessa organização não sejam — ao menos por enquanto — applicaveis ao Brasil, onde não existe rigorosamente “questão social” no sentido em que ella se manifesta nos Estados Unidos e na Europa inteira, o Conselho representa uma prova generosa da superioridade de vistas com que o governo brasileiro encara o problema do proletariado, de modo a poder preparar um futuro que evite os perigosos antagonismos que em outros paizes tão fundamentalmente separam a classe patronal e a classe obreira.

Não podiamos dizer melhor aqui das razões e dos objectivos do Conselho, do que o seu secretario geral, Dr. Bandeira de Mello, que assim se manifestou:

“De accordo com o art. 405, paragrapho 5.º, parte XIII, do Tratado de Paz, os projectos de convenção e recommendações devem ser apresentados ao poder legislativo dentro do prazo de um anno do dia do encerramento da conferencia, e de anno e meio em caso de força maior. Da applicação dessas obrigações depende virtualmente a efficiencia da Organização Internacional do Trabalho, instituido pela Liga das Nações.

Os problemas sociaes enunciados no artigo 427, e seus paragraphos da secção II do Tratado de Versalhes, sómente poderiam ser estudados por um instituto composto de technicos e especialistas nos assumptos relativos ao Trabalho. Tornava-se, pois, urgente apparellhar o governo com os elementos necessarios para que o Brasil pudesse tambem dar execução aos compromissos solemnemente assumidos em virtude do Tratado de Versalhes. Ora, nem todas as convenções e recommendações adoptadas naquellas assembléas internacionaes encontram integral e immediata applicação nos paizes americanos, em que os problemas sociaes não se impõem com a mesma premencia, com que se apresentam na Europa, onde as luctas de classes são extremamente asperas, devido não sómente ao antagonismo social que separa os patrões dos operarios, mas ainda ás penosas condições de existencia da familia operaria, prin-

principalmente no dominio da produçãõ industrial. O grande numero de trabalhadores desoccupados torna ali ainda mais precaria a situaçãõ do proletariado na reivindicacãõ de seus direitos. No Brasil, o phenomeno se manifesta differentemente. As possibilidades economicas sãõ mais variadas, e a falta continua de mãõ de obra — principalmente na produçãõ agricola — confere aos trabalhadores vantagens na defesa de seus interesses. Outrosim, o regimen liberal das noveis sociedades americanas e as condições especiaes do trabalho no Novo Mundo tornam insubsistentes umas e inapplicaveis outras das convenções e recommendações de Washington, Genova e Genebra, taes como a liberdade de reuniãõ e coalisãõ, reciprocidade de tratamento aos estrangeiros, já consagradas pela nossa Constituiçãõ, contra a falta de trabalho, etc.

Entretanto, outros dos projectos de convençãõ e recommendaçãõ adoptadas sãõ de urgente applicaçãõ e nãõ podem mais ser adiadas sem serios prejuizos para as classes que se tem em vista amparar. Aliás, as convenções de Washington já obtiveram parecer favoravel da commissãõ de legislaçãõ social da Camara dos Deputados, tendo mesmo sido approvadas em primeira e segunda discussãõ.

Tambem ao Conselho Nacional do Trabalho compete fazer o estudo das condições sociaes dos trabalhadores nas industrias nacionaes, promovendo inqueritos sociaes "sur place", de maneira a poder concertar e suggerir as reformas mais urgentes. O Conselho será ainda o órgão imparcial de conciliaçãõ nos conflictos entre patrões e operarios, ali representados ambos no mesmo pé de egualdade, na discussãõ e votaçãõ dos problemas em debate. O fim collimado será principalmente o de harmonia e concordia, de maneira a evitar as luctas entre o capital e o trabalho, de consequencias sempre desastrosas quer para os industriaes quer para os proletarios, porque, se as greves paralyzam a produçãõ, implicam praticamente na reduçãõ da totalidade do salario, da perda trazida pela interrupçãõ do trabalho. Além disso, as greves, mesmo após a conciliaçãõ, deixam os germens deleterios de odios mal contidos, cujos resentimentos difficultam uma soluçãõ mais equanime e justa, "é uma especie de vasto syndicato mixto, onde patrões, operarios e empregados se encontram sob a direcçãõ do governo para discutir imparcialmente seus interesses e procurar a melhor soluçãõ legislativa dos conflictos". O que se tem em vista será promover a boa intelligencia social na produçãõ economica, sob um regimen de trabalho, de equidade, de maneira a contentar os operarios, sem contrariar os patrões, os quaes no seio do Conselho discutirãõ livremente as condições economica. Temos razões sobejas para esperar immenso da boa vontade dos patrões que entre nós nunca se recusaram a cooperar com o governo no sentido de melhorar as condições so-

ciaes das classes trabalhadoras. Sãõ innumeras as obras sociaes de iniciativa exclusivamente patronal."

O Sr. Dr. Miguel Calmon, Ministro da Agricultura que, em nome do governo, e inspirando-se nas idéas de justiça e de progresso do programma de S. Ex. o Sr. Presidente da Republica, organisou e installou o Conselho, de ha muito vinha prestando ao problema do trabalho a cooperaçãõ das suas luzes e do seu patriotismo. Ministro da Viaçãõ no governo Affonso Penna, ha 16 annos passados, assignou S. Ex. os primeiros actos de organizaçãõ do trabalho em nosso paiz, taes como as leis e regulamentos sobre syndicatos profissionais e agricolas e cooperativas, nãõ cessando de demonstrar, dahi por diante, interesse e apoio á politica social que tem em mira a protecçãõ legal dos trabalhadores.

O novo departamento tem importancia consideravel para os operarios do campo, na agricultura e nas industrias ruraes, importancia que tanto mais se fará sentir, quanto se fôr desenvolvendo no Brasil o verdadeiro operariado agricola.

Muito acertada foi a escolha dos membros do Conselho Nacional do Trabalho, todos elles homens capazes de desempenhar com perfeita efficiencia, pela sua idoneidade moral, pela sua capacidade profissional e pelo seu civismo, as delicadas funcções a que sãõ chamados pelo serviço da Nação.

Sãõ elles os Srs. Ministro Viveiros de Castro, escolhido presidente, deputados Andrade Bezerra, Carlos de Campos e Afranio de Mello Franco, drs. Araujo Castro, Osorio de Almeida, Dulphe Pinheiro Machado e Afranio Peixoto, senhores Carlos Gomes de Almeida, Libanio Rocha Vaz e Gustavo Francisco Leite.

Com inteira fé na bõa vontade e no esclarecido criterio do Conselho Nacional do Trabalho, A LAVOURA fórma os mais sinceros augurios pelo exito da sua alevantada e patriótica missãõ social.

A industria da cerveja no Brasil

Uma das mais importantes e florescentes indústrias da actualidade no paiz é, sem duvida nenhuma, a da fabricação da cerveja nacional.

A produção e o consumo das cervejas de alta e baixa fermentações, e mesmo do *chopp*, são cada vez maiores, como provam os algarismos do seu fabrico no paiz, nos dois ultimos annos.

Não resta duvida que a cerveja, entre nós, já tem um avultado numero de apreciadores, sendo que, de facto, esta bebida é uma das mais salubres e reconfortantes, tendo a vantagem de ser pouco alcoolizada, muito saborosa e gozar de certas virtudes medicinaes.

De um assumpto, porém, de economia intrinseca, se tem desvendado os altos industriaes cervejeiros do paiz, principalmente os da região meridional: é o de produzirem para o consumo proprio das suas fabricas a *cevada* e o *lupulo* de que necessitam.

Até aqui, as materias primas para a fabricação desta bebida, isto é o lupulo e a cevada, tem sido exclusivamente importados do estrangeiro; todavia só se começou a pensar na nacionalização desta industria, ultimamente, depois que a guerra mundial criou serios embaraços as importações de todo genero.

Cumpre, entretanto, fazer salientar que a Cervejaria Atlantica em Curitiba, no Estado do Paraná, tem cultivado com resultados surprehendedentes o lupulo e a cevada para o seu consumo.

De facto, não sómente o clima, como tambem o sólo dos Estados austraes do Brasil se prestam admiravelmente para estas duas culturas que, além disso, são ali mais vantajosas do que na Europa.

São indubitaveis as vantagens que poderiam advir para a economia nacional, se a cultura da cevda e do lupulo no Brasil fosem incrementadas afim de poder ser supprimido o consumo na industria de cerveja entre nós, com cevada malteada e lupulo indigenas.

Nos Estados do Sul do paiz, não sómente fructifica muito bem a cevada como floresce soberbamente o lupulo.

Até ha mais: o lupulo no Paraná em 6 mezes cobre-se frondosamente de flores e cachos formosissimos ou cones escamosos, quando na

Europa esta planta alcança sómente este resultado no segundo anno do seu cyclo vegetativo.

A cevada, por sua vez, tem sido cultivada, no Paraná, com exito completo, não sómente a cevada de muitas filis (*hordeum polistichum*) como a de duas filis (*hordeum distichum*).

Para maltagem, entretanto, cumpre somente cultivar-se a cevada de duas filis, que abrange distinctamente tres grupos.

E' geralmente reconhecida como a melhor variedade para maltagem a cevada cultivada na Moravia, denominada *Hanna*, admiravelmente aclimada pelos irmãos Gayer, no Paraná, em Araucaria.

Estes illustres agronomos, que ali fundaram uma importante Escola Agricola, affirmam que a melhor das cevadas para a fabricação da cerveja é a *Hanna*, fazendo notoria a sua superioridade sobre todas as outras para tal mister, sendo que é perfeitamente aclimavel no sul do Brasil.

A excellencia desta variedade reside no seguinte: a cevada *Hanna* é mais precoce, amadurecendo 8 a 10 dias mais depressa do que as outras especies.

O seu rendimento em semente é elevado e o grão encerra uma grande percentagem de amyllo, possuindo, relativamente, pouca albumina, sendo isso condição importante para a maltagem. Provado, pois, está, experimentalmente, que as culturas do lupulo e da cevada no sul do Brasil são um triumpho e um facto auspicioso!

Podemos perfeitamente em um anno suprir o consumo das cervejarias nacionaes com lupulo e cevada de cultura indigena.

Avultadissimas quantidades de ouro sahem do paiz para adquirir lupulo e cevada torrefacta estrangeiros.

Em 10 annos, segundo um Relatorio apresentado á Sociedade Nacional de Agricultura em 1920, pela S. A. Cervejaria Atlantica do Paraná, verifica-se que o consumo medio annual do lupulo e da cevada importados é de 21 mil toneladas no valor de 12.000:000\$000.

Commentando este facto diz o Relator que este valor drenado do nosso paiz a juros de 10 % ao anno rouba á Economia Nacional uma importancia superior a 120.000:000\$000!

Se estes capitaes que, hoje, sahem para o estrangeiro e lá rendem estes juros, ficassem no paiz, passariam por milhares e milhares de maos, principalmente dos pequenos lavradores e dos commerciantes numerosos estabelecidos nos centros productores agricolas e emfim dos operarios, que achariam novo campo de actividade nas maltearias e estabelecimentos de preparo de lupulo.

Os Estados meridionaes do Brasil, que são realmente os menos favorecidos em comparação com os Estados servidos pelos portos maritimos que dão accesso aos grandes transatlanticos, teriam nova fonte de rendas e não temeriam a concurencia, pois o seu clima moderado permite a malteação da cevada sem necessidade de recorrer ao carissimo resfriamento artificial do ambiente nas salas de germinação, caso que não se verifica no Rio de Janeiro.

A industria da cerveja no Brasil, no momento, é uma industria dependente, artificial, porquanto das materias primas nacionaes utilisaveis tão sómente é a agua que é brasileira!

As cervejarias nacionaes, por emquanto, não só não mostram a intenção de abandonar a attitude egoista e pouco patriotica ou pelo menos a attitude de reconhecimento pela hospitalidade proporcionada pela Nação, promovendo a cultura no sul do paiz de campos de cevada e lupulo para o consumo de suas fabricas.

A pouca importancia desta industria que se procura desenvolver, para as cervejarias não vale nada. Doze mil contos de importação annual media de cevada e lupulo, retirados da Economia Nacional e pagos ao estrangeiro por estas mercadorias, não tem importancia!

O Brasil porém não póde assistir impassivel a este escoamento de ouro, que podia perfeitamente ser incorporado a economia da Nação, adoptando a Comissão de revisão das tarifas aduaneiras as medidas propostas em 1920 pela Sociedade Anonyma Cervejaria Atlantica do Paraná.

Estas medidas são: 1º — O Poder Legislativo devia adoptar a taxa aduaneira de \$100 por kilo de cevada malteada ou torrefacta importada para que a industria nacional de malteação possa, no futuro, concorrer com os preços da cevada malteada estrangeira offerecida nos mercados brasileiros e pagar aos lavradores pelo menos \$250 ou \$300 por kilo de cevada bruta de produção dos mesmos. (Se o valor da cevada malteada é duas vezes mais alto do que o da cevada bruta, nada

mais justo do que a adopção de tarifa mais alta para o producto mais caro).

2º — O Poder Legislativo devia adoptar a taxa aduaneira de \$060 por kilo de cevada bruta importada para proteger os interesses dos lavradores que cultivam a cevada, os quaes deviam receber pelo menos \$250 a \$300 por kilo de cevada colhida, para lhes ser compensado o trabalho e o tempo.

3º — O Poder Legislativo ou Executivo devia conceder o sello de consumo mais baixo para a cerveja nacional fabricada exclusivamente com cevada malteada nacional, na proporção como é estabelecido o selo de consumo para o vinho nacional em comparação com o vinho estrangeiro, para as cervejarias chamadas nacionaes que subscressem os capitaes necessarios para a formação de uma grande malteação indigena, de capacidade correspondente ao consumo da Nação.

Estas medidas poderiam ser adoptadas desde já, pois a cultura da cevada e do lupulo não se desenvolveriam sem existir mercado.

Até a produção alcançar as 30.000 toneladas de cevada bruta nacional por anno no valor de 9.000:000\$000, a maltearia nacional importaria cevada estrangeira, malteando-a no paiz, dando meios de actividade aos operarios, até a produção nacional permittir a diminuição da importação destas mercadorias até a suppressão completa de ambas".

Assim se expressa a communicação da S. A. Cervejaria Atlantica do Paraná, o que de facto merece a cogitação dos nosos homens de Estado e de todos os industriaes de cerveja no paiz.

A produção da cerveja e o seu consumo no paiz crescem de anno para anno como poderemos verificar pelo quadro annexo — por sua vez a importação de cevada e lupulo no anno de 1921 foi de 9.181.044 kilos no valor de 8.867:423\$000!!!

Por este vultuoso algarismo póde depreender-se a necessidade imprescindivel e inadiavel que temos de produzir o lupulo e a cevada para satisfazer o consumo das cervejarias do paiz que mandam para o estrangeiro uma media decadal de 12.000:000\$000 annuaes e que a juros de 10 % rouba á economia nacional mais de 12.000:000\$000!

Relação de algumas das principaes fabricas de cerveja em S. Paulo, Rio de Janeiro e Pernambuco.

S. PAULO (Capital):

A. Pereira & C.º, Brasserie High-Life, rua Sebastião Pereira, 2.

Companhia Antartica Paulista, Avenida Bavaria 15.

Companhia Cervejaria Guanabara, rua Tupinambá, 10.

Cervejaria Germania, rua dos Italianos, 22.

RIO DE JANEIRO (Capital):

Fabrica de Cerveja Oriental — A. Bastos Irmão, rua Visconde de Itaúna 147.

Fabrica de Cerveja Gloria, rua Pedro Americo, 21.

Fabrica de Cerveja Cruzeiro, rua de São Christovam, 221.

Fabrica de Cerveja D. Clara, rua da Misericordia, 125.

Fabrica de Cerveja Maurin, rua Sachet, 21.

Fabrica de Cerveja Olinda — Alves Alonso, largo de Santa Rita, 6.

Fabrica de Cerveja Commercio, Avenida Passos, 42.

Fabrica de Cerveja Colombo, Praia de Botafogo, 440.

Fabrica de Cerveja Brahma, rua Visconde Sapucahy, 200.

Companhia Hanseatica, rua dr. José Hygino 115.

Fabrica de Cerveja União, rua Senador Euzebio, 208.

Fabrica Indiana, rua Dr. Dias da Cruz, 6.

Fabrica de Cerveja Progresso, rua Machado Coelho, 174.

Fabrica de Cerveja da Guarda Velha, rua Visconde do Rio Branco, 49.

Fabrica de Cerveja Minerva, rua Visconde do Rio Branco, 55.

Fabrica de Cerveja Internacional, Praça Tiradentes, 66.

Fabrica de Cerveja Leão, rua do Senado 260.

Fabrica de Cerveja Brasil, rua do Catete, 109.

Fabrica de Cerveja Sul America, rua General 150.

Companhia de Cerveja Bohemia de Petropolis, largo de S. Rita, 8

Cervejaria Tolle — Rua do Riachuelo.

PERNAMBUCO (Capital):

Cervejaria Pernambuco, A. Crvoch & C.º

Domingos & Cerzino, rua da Cadeia Nova, 19

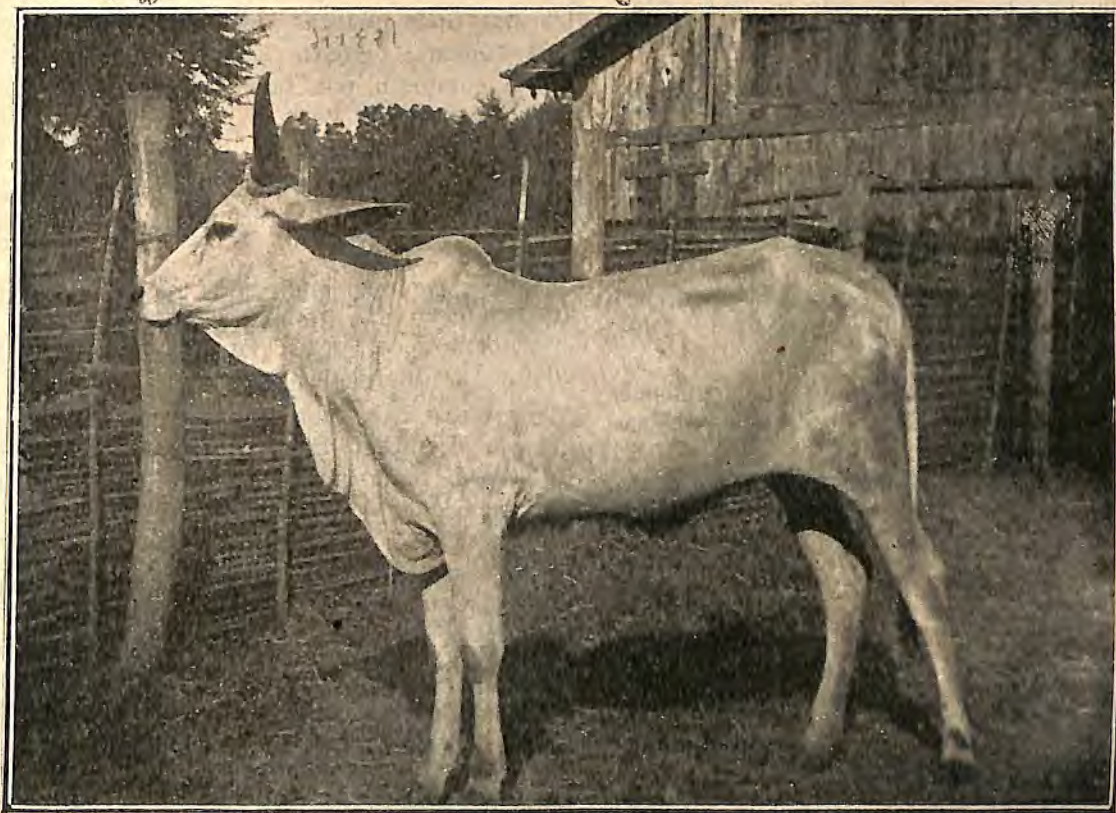
Francisco de Sousa Pinto, rua Marcilio Dias, 40.

Gonçalves Pereira & C., rua Marcilio Dias numero 9.

M. M. Lemos, rua João do Rego, 29.

Manoel Prudencio de Souza, rua Nova da Praia 48.

PASCHOAL DE MORAES



“Madri” Raça Wadhial, animal de pedigree Government Dairy Zarm-Surat (adquirido ha pouco para o Brasil)

A cultura da mangueira

Origem - Valor commercial - Cuidados culturais - Propagação - Colheita - Variedades.

Por ALDA PEREIRA DA FONSECA

(Continuação)

Quando plantas da mesma espécie apresentam, entre si, caracteres diferentes, constituem variedades. Essas diferenças podem ser accidentaes, devidas a circumstancias especiaes, ou podem ser adquiridas pelo cruzamento com outros individuos.

Se as diferenças são accidentaes, na maioria dos casos não persistem, mas se as modificações resultam de cruzamento, serão persistentes e a planta constituirá uma variedade nova.

As modificações occasionaes ou accidentaes, são devidas principalmente ao clima e ás condições do terreno; por isso não se deve tentar a cultura da mangueira sem verificar se a região é propria para esse fim.

As mangueiras soffrem grandes modificações segundo o local onde são cultivadas e essa influencia é tão notavel que as mangueiras da ilha Itamaracá transplantadas para o continente, já apresentam modificações. Assim é que a celebre Jasmin, cultivada na parte continental, já não apresenta o perfume tão intenso como os fructos dessa mesma variedade colhidos na Ilha.

As modificações apresentadas pelas mangas, podem ser no perfume, sabor, forma, colorido e dimensões.

O Estado de S. Paulo produz mangas em grande abundancia, porém, são quasi destituídas de perfume e pouco saborosas. As do Rio de Janeiro têm mais perfume e sabor, todavia, não se comparam com as da Bahia e Pernambuco.

Além dessas modificações intimas, ha sensíveis modificações externas. As mangas da variedade Rosa, em Pernambuco, attingem o summo gráo de belleza; em certos locais, apresentam ás vezes um aspecto ferruginoso tornando-se quasi irreconhecíveis.

As variedades Rosa e Espada são as que mais se têm propagado no Brasil. Na variedade Espada as modificações são pouco sensíveis, sendo mais notadas as da forma e dimensões dos fructos.

A manga Rosa apresenta, ás vezes, fructos tão diferentes dos dessa variedade que, quem não for grande conhecedor, acreditará serem de outra mangueira.

Estas modificações são todas accidentaes e as plantas que as apresentam não devem ser consideradas como variedades novas.

Os fructos das variedades Espada, variam muito nas dimensões, sendo rarissimo encontrarmos duas plantas que produzam fructos perfeitamente eguaes. Este facto é tambem muito commum nas laranjas, principalmente nas da variedade Pera.

Só poderão constituir variedades novas, as plantas que apresentarem caracteres distinctos persistentes e só as obteremos de mangueiras nascidas de semente.

E' facil comprehendermos as modificações apresentadas pela planta de semente, pois no cruzamento com outra variedade, o embrião adquire as qualidades desta.

Por outro lado, nem todas as sementes são nutridas do mesmo modo e as condições do solo influem de modo poderoso na obtenção de novas variedades.

E' tão importante a influencia da cultura na produção de variedades novas, que os grandes horticultores da Europa alimentam as plantas de modo a esperarem os resultados como verdadeiras reacções chimicas.

Pelos adubos empregados, sabemos que irão obter não só variedades novas como até prevêr o colorido das flores. Isto é muito commum na cultura das tulipas.

Si estas reacções, digamos assim, se manifes-

tam de uma maneira tão positiva nas flores, do mesmo modo modificarão a constituição dos fructos.

Melhor ainda podemos apreciar a influencia da cultura lembrando que a planta no estado selvagem, entregue unicamente ás condições naturaes, persiste com os mesmos caracteristicos ao passo que nas mãos de um profissional, pode ir até ao infinito o numero de variedades.

E' muito interessante o effeito da cultura, obtido pelos japonezes, que conseguem fazer viver um pinheiro centenário em um vaso de porcellana e apresentar esse gigante das florestas como o mais humilde dos anões.

Insisto em dizer que não se deve considerar uma planta como variedade nova só porque apresenta a forma, a dimensão ou o colorido alterado. Estas modificações são, em grande parte, devidas ao clima e não serão persistentes.

Ha variedades conhecidas com mais de um nome, como a Espada que, em S. Paulo, é chamada Bourbon e em Pernambuco a Parreira é a Parreirinha, que apresentam os mesmos caracteristicos, variando, apenas, nas dimensões dos fructos.

Seria difficil enumerar todas as mangas conhecidas, pois só na India existem mais de seiscentas variedades.

Segundo Sagot, são cultivadas nas colonias francezas as seguintes variedades:

Amelie, August, Cedot, Croesus, Freycinet, Isabelle, Gabrielle, Julie, Jacot, José, Martin, Manguê d'Or, Zoenfs e Codind.

Dentre as mangas da India são mais cultivadas as seguintes:

Alphonso, Arbuthnot, Auguste, Arihal, Bombay, Bhadouria, Dodal, de Cruzes, Feroghabunnes, Gopaú Bohg, Goa, Heenghia, Kidnay, Kysapate, Langeira, Luknow, Mauda, Masangang, Moorshebad, Madras, Madame, Nagroo, Peter, Patheria, Singapoore, Soondershao, Soondoria, Sufaida, Tarse.

Na Malasia são cultivadas:

Dapang, Dodol, Souten, Oubi-Sentok, Idjou e Kelapa.

Na India, são muito estimadas as variedades Vuah bogh, Durbung ah budaya, a Nursing bogh, ou manga azul, e a Mohur thak kor, que é a mais tardia.

Na Cochinchina, ha duas excellentes variedades, que conservam suas boas qualidades, quando reproduzidas por semente, são: a "Vai" e a Hang cá.

A "Vai", que é a *Mangifera elephantina*, de Loureiro, produz fructos ovóides de oito a nove

centímetros, polpa succosa muito doce e perfumada, não apresenta fibras. A arvore attinge de 20 a 25 metros.

A Hang cá, *Mangifera Siamensis* é de produção abundantissima mas contem fibras e cheiro de terebenthina. A arvore, muito vigorosa, attinge de 20 a 30 metros.

Em Ceylão, uma variedade muito apreciada é a Rupee mango.

Cultivadas em Java temos: Pari, Marounda, Oudang e Pelon.

Nas Ilhas da Reunião, as mangueiras nascem espontaneamente e as mais cultivadas são: Amelie, August, Cedot, Croesus, Freycinet, Gabrielle, Isabelle, Jacot, José, Julie, Manguê d'Or, Martin, Zoeufs, Codinde, etc.

A mangueira é encontrada em todos os países da America Central, principalmente nas Antilhas e na Guyana Franceza. Na Martinica e Haiti existem boas variedades.

As melhores variedades, cultivadas nas Antilhas, são:

Croesus — Verde oblonga, pouco fibrosa.

Reynaud. — Côr pallida, carne esbranquiçada; pequena e redonda.

Divine. — Forma alongada e achatada; não contem fibra; muita terebenthina.

Manguê d'Or. — Polpa assucarada, casca espessa e adherente; forma quasi redonda e um tanto arqueada.

Reine Amelie. — Casca fina destacando-se facilmente.

Freycinet. — Rosada; polpa avermelhada e sem fibras.

Parnasse. — Verde claro; fructo oval e chato, sem fibras, qualidade superior.

Martin. — Fructo amarello, as vezes rosado; contem therebenthina.

Sans Pareille. — O nome se refere ao tamanho e não á qualidade; Fifine — Gabrielle, Josephine e muitas outras.

De qualidade inferior, porém, dignas de menção temos como principaes:

Mango-vert — Muito volumosa.

Mango-pêche. — Polpa jutosa.

Mango-prune — Pequena e com sabor de ameixa.

Mango-abrigot — Tem a forma do damasco.

Mango-crabe. — Muito grande, mas de perfume e sabor desagradaveis.

Mango-empereur — Muito grande.

Nas Antilhas, as mangueiras florescem e fructificam quasi que o anno inteiro; a melhor estação se prolonga de Maio a Setembro na região de Saint-Pierre e de Maio a Julho em Fort-de-France.

Na Martinica distinguem a manga ordinaria da mangotine. As principaes variedades são: Martin, Julie, Divine, Amelie, Sans Pareille, Freycinet e Pêche.

A mango-quenette, produz fructos do tamanho de uma ameixa e de colorações diversas, emfim a mangotine Bassignac, de qualidade extra.

A maior parte desses fructos são destituídos de fibras e se podem comer com colher, diz Hubert.

Oceania-Malasia. — A mangueira ali tem diferentes denominações: mangga, mahampalam, manplam, maempalam, kapalani, palan, dang-pang, souten, oubi, sentok, idjou, kelapa.

Archipelago da Sonda.

Java. — Em Java a multiplicação é feita por semente. Uma das boas variedades indigenas é a Dodol ou manga pao ou *Mangifera amboinensis*. A variedade Limies assemelha-se á Hang-cá da Cochinchina. A Bindjai é a *Mangifera coesia* Jakson; a Kweni é a *Mangifera foetida* de Loureiro; Polem, Pari, Maraunda, Oudang, Teior, etc.

Polynesia. — As mangas, vipapa, de origem estrangeira, ali se tornam volumosas.

No Brasil, a estação das mangas se prolonga de Outubro a Março, sendo que em Pernambuco e Bahia, as mangueiras fructificam quasi que o anno inteiro.

Isto se dá principalmente nas regiões onde o clima é pouco variavel. E' natural que a produção dos fructos seja menor quando não é estação propria mas é, justamente, a occasião em que alcançam os preços mais elevados.

No Estado do Rio e Districto Federal esse facto é raro, porém, tive occasião de verificar uma mangueira da variedade Espada, que fructificou tres vezes em um anno, apresentando na mesma occasião, fructos de tres tamanhos diferentes.

Quando, por circumstancias especiaes, a florescencia das mangueiras é abortiva, as plantas florescem de novo até quatro vezes successivas.

Aqui, no Districto Federal, esse facto é muito commum, pois, quasi sempre, a primeira florescencia é destruida pelas ventanias.

As grandes chuvas tambem inutilizam a florescencia das mangueiras.

E' incalculavel o numero de variedades de manga dispersas pelos Estados do Brasil. Só o Estado da Bahia, pela vastidão de territorio e diferentes altitudes, possui um numero consideravel de mangueiras, merecendo um estudo

especial pois, entre as muitas variedades que lá existem, devem figurar muitas excellentes, que não têm sido reproduzidas.

Realmente a Bahia possui mangas que pela sua belleza e sabor não podem ser supplantadas. A fama desses deliciosos fructos percorre todo o paiz em parrelha com os de Itamaracá.

As mangas de Itaparica são celebres pelo delicado perfume e excellente sabor.

Em Itaparica ha tão grande numero de boas variedades, que se torna impossivel qualificar uma como sendo a melhor pois que muitas têm a polpa igualmente fina, doce e saborosa.

Esse privilegiado torrão bahiano está destinado a fornecer mangueiras para todo o paiz pois as variedades que possui são incontestavelmente superiores ás variedades indianas, cultivadas, de preferencia, até hoje.

A cultura das mangueiras no Brasil tem tomado notavel incremento e as maravilhosas mangas de Itaparica devem occupar nas futuras plantações o lugar que realmente lhes compete pela excellencia de seus fructos.

Até a data presente as variedades brasileiras não têm sido propagadas pelas difficuldades de acquisição.

Algumas pessoas recebiam um ou outro enxerto de mangueira de Itamaracá ou da Bahia mas, em muitos casos, as plantas chegavam mortas.

Assim se explica o facto de permanecerem quasi desconhecidas essas deliciosas mangas.

O governo não tomou a iniciativa de propagar as famosas variedades de mangas brasileiras, porém particulares que se dedicam á pomicultura tomaram a si o desempenho da proveitosa tarefa e os resultados proficuos não tardarão a se patentear.

São dignos dos mais calorosos louvores esses esforçados campeões que não poupam esforços para desenvolver a pomicultura no Brasil, concorrendo, assim, para o progresso economico do nosso paiz.

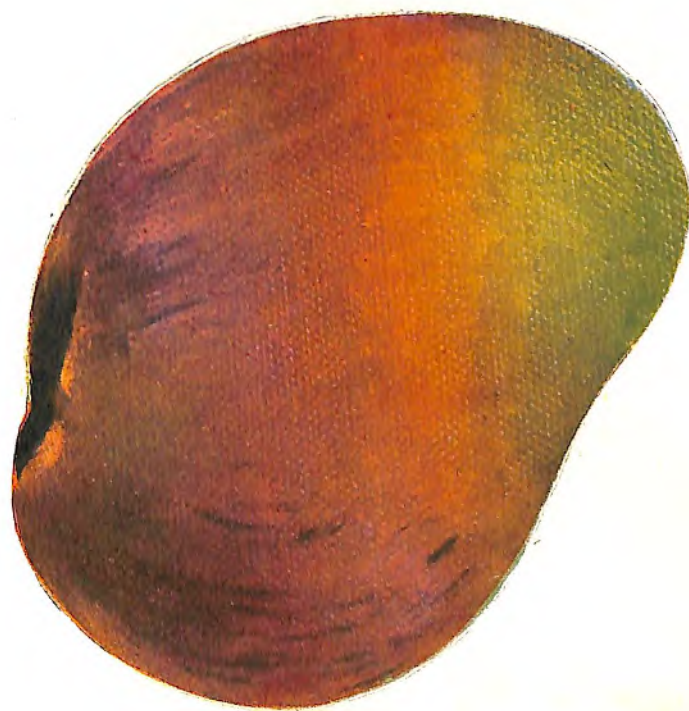
Ha variedades novas que, recentemente postas a venda, estão se propagando rapidamente, como a Julieta, Leonor, Alda, Dr. Cairo, Cecilia Carvalho, Fonseca, Livia e Maçã. Esta ultima, nenhuma a excede em belleza e sabor. As variedades mencionadas foram obtidas no Districto Federal e não tardará que a ellas se venham reunir as variedades do Norte do Brasil.

Para se poder avaliar o grande numero de variedades brasileiras, basta nomear as principaes mangas cultivadas em Itaparica, que são as seguintes:

Chupa-mel, Dama de Ouro, Amarellinha, Roxa



M. de familia



Juventina

comprida, Cozinhiera, Yayá, Tapioca, Bondade, Bahiana, Redonda, Papo roxo, Umbiguda, Ubaldo, Pitomba, Princeza, Quinquin, Moça branca, Mamão, Quem comer saberá, Da porta, De Nossa Senhora, Sombra das Vasas, Filha de S. Miguel, Babylonia, Sorvete, Senhor Velho, Bacupariu, Idalina, Fidalga, Pingo d'ovos, Mata fome, Cocadinha, Ovo de pomba, Azedinha, Flor de Maio, Curral, Quiabinho, Ananaz e Pão de Lot.

Todas estas variedades são cultivadas em chacaras de Itaparica e entre as mais apreciadas destacam-se as seguintes:

DAMA DE OURO. — Fructo de tamanho medio; polpa fina, doce e de sabor muito agradável; casca fina de coloração esverdeada.

FLOR DE MAIO. — Fructo semelhante ao da variedade precedente.

CHUPA MEL. — Fructos pequenissimos, sendo que os menores se assemelham a um grão de café; coloração amarella e rosa; polpa muito doce mas muito fibrosa. E', sem duvida, a menor de todas as mangas.

BOA UNIÃO — Fructo muito grande attingindo 1.000 a 1.200 grammas de peso; polpa muito fina; casca de colloração amarella.

AMARELLINHA. — Fructo amarello regular; coloração esverdeada; polpa muito fina.

JACINTHA. — Fructo de tamanho regular; coloração esverdeada; polpa muito fina.

DA PORTA. — Fructo de tamanho regular; polpa fina de sabor agradável; casca esverdeada.

BONDADE. — Fructo de coloração amarellada; polpa fina, muito doce e apreciada.

ITAPARICA. — Fructo de casca fina, polpa finissima, doce e saborosa. Apresenta todos os caracteristicos das variedades finas.

SORVETE. — A polpa do fructo é tão fresca, doce e saborosa, que, ao proval-a, se tem a impressão de saborear um sorvete.

Esta descripção só pode dar uma pallida idéa das mangas da Bahia. Em Mar Grande, Madre Deus e outras localidades, existe um grande numero de excellentes variedades de mangueiras, que mereciam a preferencia dos pomicultores.

Infelizmente, na Bahia, a reproducção das mangueiras é feita, quasi sempre, por semente, de modo que muitas variedades não estão fixadas e tendem a desaparecer. Cumpre enxertal-as e propagal-as para que tenham a procura que realmente merecem.

Em Sergipe, tambem existe um grande numero de variedades de mangueiras algumas de excellente qualidade. Entre as principaes variedades destacamos as seguintes:

ABACATE. — Tamanho regular, bem formada, comprida em forma de rim, pedunculo saliente, casca fina, solta, amarello gemma; polpa vermelha muito fibrosa, perfumada e acida. Cachos de 5 a 12 fructos. Arvore robusta.

ANNITA. — Tamanho regular, oval, formato de coração com pedunculo de lado, reentrante, casca fina, amarello avermelhada, polpa firme, vermelho carregado, sem fibra, caroço muito pequeno. Bonita, perfumada e muito saborosa.

BARBOSA. — Tamanho regular, forma oval coração, pedunculo cerce, casca amarella esverdeada, polpa fina, sem fibras, de cor vermelha carregada, caroço pequeno, chato. Boa. Pequena produção. Arvore regular.

BOURBON. — Tamanho grande, oval coração, pedunculo reentrante, bem formada, casca lisa, amarello enxofre com riscas escuras muito proximas, mormente na parte superior, polpa firme, amarello claro, fibrosa, perfumada e doce; caroço de tamanho regular. Cachos de 3 a 6 fructos.

CARLOTA. — Tamanho regular, oval, pedunculo reentrante, casca amarello gemma com tom encarnado na parte que recebe muita luz, polpa vermelha, firme na periphéria e cremosa proximo ao caroço, que é pequeno e achatado. Sabor agradável. Fructo regular, bonito, em cachos.

CORAÇÃO DE NEGRO. — Comprida, roliça, pedunculo saliente com leves sulcos junto ao pedunculo, casca esverdeada, fina, lustrosa, polpa amarello avermelhada, aspera, ligeiramente acida, bem perfumada, caroço achatado.

CECILIA. — Oval coração, ligeiramente achatada de dois lados, pedunculo cerce, bem formada, casca fina, amarello enxofre com pintas escuras, polpa clara, firme, sem fibras, perfumada e muito saborosa.

CRAVO. — Pequena, oval arredondada, pedunculo reentrante, casca fina amarello enxofre, polpa clara, rija, sem fibras, caroço pequeno, soffrivel.

GENEZARETH. — Tamanho regular, oval arredondada, pedunculo cerce, casca fina, amarello claro, polpa fina, cremosa, alaranjada, perfumada, de sabor agradável, caroço de tamanho regular. Arvore mediana.

ITABAIANA. — Pequena, oval arredondada, pedunculo reentrante, casca fina de cor amarello esverdeada com tons encarnados proximos ao pedunculo, polpa firme, sem fibras, de cor clara, perfumada e muito saborosa, caroço pequeno achatado.

JAPONEZA. — Grande, oval coração, ligeiramente achatada de dois lados, pedunculo cerce, muito regular, casca fina, lisa, amarello canario com tom roxo, polpa fina, rija, sem fibras, clara, perfumada e saborosa, caroço pequeno, em cachos de 3 a 10.

JAPONEZINHA. — Pequena, oval arredondada, muito regular, pedunculo cerce, casca fina amarello jambo uniforme, sem manchas, polpa clara, fibrosa, perfumada, ligeiramente aspera, muito saborosa. Cachos de 5 a 12 mangas muito bonitas.

MAÇÃ. — Pequena, oval arredondada, pedunculo cerce, casca fina amarello laranja, polpa firme, rija, sem fibras, de cor clara, caroço pequeno arredondado. A consistencia da polpa lembra a da maçã de onde lhe vem o nome.

MAÇÃ GRANDE. — Tamanho regular, casca fina de cor amarello gemma, polpa rija na periferia e cremosa junto ao caroço que é pequeno. Saborosa.

MAÇÃ VERDE. — Pequena, oval, casca verde, espessa, polpa vermelha, rija, fibrosa, de sabor agradável.

MARIA. — Grande, oval comprida, muito regular, ligeiramente achatada de dois lados, pedunculo cerce, casca fina, lista de cor amarello carregado, sem manchas, polpa clara firme, delicada e muito saborosa, caroço pequeno e chato. Uma das mais bellas e mais saborosas.

PÃO. — Oval com sulcos pronunciados dos lados do pedunculo que é saliente; casca fina, amarello laranja de coloração igual. Polpa fibrosa, perfumada, bastante acida. Não tem merecimento.

PAPO DE PERU. — Oval arredondada, côr esverdeada com colorido encarnado proximo ao pedunculo. Polpa molle, acida, fibrosa, caroço grande.

PERA — Tamanho regular, formato de pera, pedunculo saliente, casca amarella gemma, polpa avermelhada, consistente na peripheria e cremosa para o centro, caroço pequeno arredondado.

SERGIPANA. — Pequena, oval com diametro horizontal muito maior que o vertical, pedunculo reentrante, casca amarella com pequenas manchas escuras, polpa rija, fibrosa, acida, de sabor agradável.

SERGIPE. — Grande, arredondada, com sulcos na parte de cima proximo ao pedunculo, que é saliente; mal conformada, de casca fina, verde; polpa clara, firme, macia, sem fibras, per-

fumada, ligeiramente acida e muito saborosa. Não se recommenda pela belleza, porém, se impõe pelo sabor e perfume.

MANGUITAS. — Com o nome de manguitas, são conhecidas pequenas mangas de cor verde com pontuações escuras, de polpa alarajanda, fibrosa, caroço chato, pequena, bem perfumada, sabor exquisito e muito agradável.

Possuindo Sergipe um tão grande numero de variedades de mangueiras algumas de primeiro merito, cultiva, no entanto, de preferencia, as variedades Espada e Rosa.

Isto só se explica pelo facto de serem estas variedades mais conhecidas.

Não se tendo feito, até hoje, a propaganda das variedades de mangas brasileiras, ninguém quasi as conhece, o que não se dá com as duas variedades de Bourbon que têm sido muito propagadas.

Os chacareiros de Sergipe, como os de toda a parte, cultivam e reproduzem as variedades que lhes dão maior resultado e são, justamente, essas duas, porque têm mais procura.

O Estado de Alagoas possui grande numero de variedades de mangueiras, algumas que pela belleza, perfume, polpa fina e sabor delicioso, podem ser consideradas de primeiro merito. No entanto, neste Estado, cultivam, tambem, de preferencia, a Espada e a Rosa.

E' na lagôa Manguaba, quer na Ilha de Santa Rita, quer do lado do continente, que se encontram as melhores mangas deste Estado e maior numero de variedades. Nos sitios desta região ha grande quantidade de mangueiras produzindo fructos de diferentes formas, colorido e sabor, sendo que muitos são produzidos por arvores seculares.

Entre as variedades de mangas de Alagoas destacam-se as seguintes:

A. B. C. — Grande, oval alongada, pedunculo reentrante, fibrosa, de côr clara, caroço pequeno. Sabor agradável e exquisito.

AGUDE. — Grande, oval coração, pedunculo cerce, casca fina, lisa, amarello esverdeado, polpa amarello gemma, fibrosa, caroço grande.

BOM BOCADO. — Grande, oval com depressão na parte inferior, pedunculo reentrante, casca grossa, lisa, amarello enxofre, polpa firme, sem fibras, caroço regular. Muito boa.

BARROCA. — Grande, oval transversal, pedunculo reentrante do lado do eixo menor, casca rugosa, amarella com tons arroxeados, polpa firme, clara, sem fibras, caroço pequeno. Acida, porém, saborosa.

CASA DE PALHA. — Oval transversa,, pedunculo cerce, casca fina, verde amarellado com manchas escuras, polpa clara, fibrosa, caroço regular. Perfumada e saborosa.

CAVADOR OU CORISCO. — Muito grande, alcançando o peso de 800 grs. e mais, oval comprida, pedunculo cerce, casca fina amarello canario uniforme, polpa firme e sem fibras, caroço muito pequeno e chato. Excellente. Muito prolifera.

CHIFRUDA. — Tamanho regular, oval comprida e com saliencias pronunciadas perto do pedunculo, que é reentrante. Casca lisa de côr amarello canario, polpa clara, fibrosa, caroço grande. Soffrivel.

CHINA. — Oval comprida com ligeiras depressões na parte superior, pedunculo cerce, casca rugosa, verde claro, polpa alva, firme, sem fibras, caroço regular. Muito saborosa.

COITE. — Fructo grande de forma regular, colorido verde escuro e brilhante, semelhando ao fructo do coité de onde lhe vem o nome. Muito afamada.

CONSTANCIA. — Regular, oval arredondada, pedunculo grosso, reentrante, com leves sulcos na parte superior, casca fina, amarello jambo, com tons encarnados, polpa cremosa, clara, fibrosa, caroço pequeno.

DELICIA. — Oval grande com pequena depressão na parte inferior, pedunculo reentrante, casca fina amarello enxofre com colorido vermelho junto ao pedunculo, polpa firme pallida, sem fibras, caroço regular. Perfumada e saborosa.

DOMINGOS. — Oval arredondada, grande, com ligeiros sulcos junto ao pedunculo que é reentrante, bem formada, casca fina, amarello esverdeado com manchas escuras, polpa firme, alva, muito fina, sem fibras, caroço pequeno, chato e limpo. Boa por excellencia.

ESCORA. — Oval redonda, grande, pedunculo reentrante, casca lisa, amarello enxofre com o colorido roxo proximo ao pedunculo, polpa clara, um pouco fibrosa, caroço regular. Boa.

FILHA DA OSTRÁ. — Oval coração, pedunculo de lado, reentrante, casca rugosa, verde

amarellado, polpa espessa, vermelha, firme, sem fibras, caroço muito pequeno e chato. Muito saborosa.

IMPERIAL. — Oval coração, ligeiramente achatada de dois lados, grande, pedunculo cerce, casca fina amarello jambo, polpa firme, sem fibras, caroço regular. Saborosa.

MANTEIGA. — Oval curta, pedunculo de lado, casca fina de côr esverdeada com pontuações claras, polpa amarello claro fibrosa, caroço pequeno. Ligeiramente acida e saborosa.

MANGA BOA. — Oval coração, grande, pedunculo reentrante, casca lisa, amarello jambo, polpa clara, firme, sem fibras, caroço pequeno e chato.

MATA FOME. — Oval arredondada, muito uniforme, tamanho regular, casca fina, verde carregado, polpa clara, cremosa, caroço pequeno e chato. Saborosa.

MIMO DO CÉO. — Oval tranversa com ligeira depressão do lado opposto ao pedunculo que é cerce. Casca verde amarellada com pontuações claras, polpa amarello claro fibrosa, caroço pequeno. Ligeiramente acida e saborosa.

ROXA. — Oval arredondada, muito regular, pedunculo cerce, casca fina, verde com lindo colorido roxo vivo junto ao pedunculo, polpa avermelhada, um pouco fibrosa, caroço pequeno. Saborosa e prolifera.

ROXINHA. — Semelhante á precedente, porém, menor, de polpa muito firme, menos fibrosa e ainda mais saborosa.

SEMPRE VERDE. — Oval comprada, pequena, pedunculo cerce, casca grossa, verde carregado, polpa cremosa e com fibras, caroço pequeno. Saborosa.

TOSTÃO. — Oval transversa, pequena, pedunculo reentrante, casca fina amarello canario com pintas escuras, polpa amarello gemma, firme, sem fibras, caroço regular arredondado. Boa.

WENCESLAU. — Semelhante á Cavador ou Corisco.

Entre as mangas descriptas, notamos grande número de variedades de primeiro merito e considerando que ellas representam, apenas, as mais conhecidas, concluiremos que o numero de variedades brasileiras é incalculavel.

(Conclue no proximo numero).

Consultas e Informações

Cultura do algodão no E. do Rio

Escreve-nos nosso prezado consocio Sr. Carlos de Oliveira Leite, Estancia Toyama, São José de Ubá, E. do Rio:

"Desejando experimentar, nesta zona, a cultura do algodão, cujos preços actuaes me parecem assás remuneradores, venho rogar a V. S. o obsequio de enviar-me qualquer folheto instructivo sobre tal cultura, bem como, si possível, informar-me onde posso obter, por compra, sementes de boa qualidade. Antecipadamente agradecendo, etc."

Resposta — Não temos um folheto synthetico tratando da cultura do algodão no Brasil, em geral. Entretanto, o prezado consulente encontrará nos "Annaes da 1ª Conferencia Nacional Algodoeira", de 1916, uma collecção dos quaes vamos remetter-lhe para o seu endereço, varias memorias sobre o assumpto, e entre ellas a do professor Thomas R. Day, no volume I, d'essa obra.

Quanto ás sementes para plantio, aconselhamos a obter-as da Superintendencia do Serviço Federal do Algodão, no Ministerio da Agricultura, o que poderá fazer por intermedio da Sociedade Nacional de Agricultura, de que é socio, segundo noticia publicada n'A *Lavoura*, de Abril, deste anno, um exemplar da qual tambem lhe enviamos.

Cultura da Mamona

Escreve-nos o Sr. Leandro Sampaio, do Rio de Janeiro:

"Animado pela attenção que tenho observado dispensar-lhe ás consultas feitas por pessoal, como eu, alheias ao quadro social dessa patriótica associação, espero merecer de V. S. S., por intermedio das columnas d'A *Lavoura*, resposta ás perguntas que peço licença para enunciar:

1º. Existe no Estado do Rio, e sobretudo no municipio de S. Gonçalo, alguma plantação de mamonas?

2º. Em caso affirmativo, poderão V.V. S.S. indicar-me o rendimento obtido?

3º. No caso em que nada tenha ainda sido tentado nesse sentido, quaes as probabilidades de exito para quem quizer ensaiar essa cultura, tendo em conta os dados meteorologicos da região e a pobreza das terras de S. Gonçalo?"

Resposta — Parece constar-nos ter havido, em S. Gonçalo, E. do Rio, uma tentativa de

cultura da mamona em grande escala, por um Sr. Altino Sodré, sem o menor resultado apreciavel.

Seja como fôr, o certo, porém, é que, em geral, se tem a mamoneira por uma planta dos terrenos pobres, talvez pelo facto de ser vista a vicejar nos sitios baldios do Rio e de Nietheroy.

Doce engano. Esta euphorbiacea é uma das plantas mais exigentes, tanto assim que exgota, e de muito, o sólo em que vegete.

Não conhecemos, particularmente, as terras de S. Gonçalo, e crêmos não terem sido ellas ainda estudadas de modo conveniente, isto é, quanto a sua estrutura physico-mechanica e quanto á composição chimica. Todavia, pelo que o consulente nos adeanta — "terras pobres" — não aconselhamos a cultura da mamona em tal região, a menos que, por um tratamento racional previo do sólo, comprehendendo seu preparo mechanico e adequada adubação, se o faça em condições de poder produzir, compensadoramente, esta commodidade.

Poderemos proceder a um estudo physico-chimico dos terrenos são-gonçalenses, desde que o consulente nos remetta amostras d'essas terras, na quantidade de um kilo para cada ponto da zona que, por seu aspecto, indicar variação na composição, acondicionadas em saccos de aniagem, separadamente, e embrulhadas em papel grosso, trazendo a procedencia e a data da collecta. Para extrahir a amostra do sólo, limpa-se, primeiro, a superficie, desprezando-se a crôsta, e recolhe-se a terra cavada até 30 centimetros de profundidade.

D'ahi até 50 centimetros de fundo, será a amostra do sub-sólo.

Si, das amostras, o consulente fizer, ainda, acompanhar de informações sobre a flora espontanea, a topographia, os cursos d'agua e a meteorologia local, principalmente a quantidade de chuva cahida annualmente, mais competo poderá ser, então, o resultado do nosso estudo.

Comtudo, si fôr de seu interesse sómente conhecer a cultura da mamoneira, fará o favor de escrever-nos neste sentido, pois, teremos grande prazer em detalhar-a nestas columnas.

Estudo de plantas forrageiras e distillação da madeira

Em carta dirigida ao Sr. Dr. Hannibal Porto, director da Sociedade Nacional de Agri-

cultura, o Sr. J. Protasio Bagé, de Pinheiro, Estado do Maranhão, solicita os seguintes informes:

QUESTIONARIO

Quaes as instituições, no paiz e no estrangeiro, que se encarregam do estudo botânico e agrostologico de especies forrageiras?

Na industria de distillação da madeira, qual é a retorta ou forno que melhor convém, sob o ponto de vista de maior aproveitamento dos distilladores, como facilidade de instalação e manejo, constituindo uma pequena industria?

Que lhe parece o forno Sueco?

E' a Termo-Caldeira Sueca de Hessel?

Que lhe parece, tambem, uma retorta cylindrica de ferro batido ou fundido collocada horizontalmente dentro de um forno de tijolo?

De todos os detalhes de instalação e funcionamento?

Qual o melhor volume pratico e theorico tratando do assumpto?

RESPOSTA

1º. No Brasil, quem se encarrega d'esses estudos forrageiros é o Serviço Agrostologico do Ministerio da Agricultura, com laboratorios e campo experimental na Estação de Deodoro, no Rio de Janeiro, Estrada de Ferro Central do Brasil, ou na Directoria Geral de Industria Pastoral, rua Matta Machado, S. Christovão, Rio.

No estrangeiro, ha o *Bureau of Forage Plants*, no Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, Washington, D. C.

Sobre os restantes quesitos, aconselhamos a leitura attenta do trabalho do Engenheiro Civil Sr. Dr. Zeferino Serafini, intitulado *Manual Pratico para a Distillação da Madeira*, distribuido gratuitamente pelo Serviço de Informaçoes e Divulgaçao do Ministerio da Agricultura, Praia Vermelha, Rio, e onde o consulente encontrará as informaçoes pedidas.

Utilização Industrial das cascas e folhas do café e o invento P. B. DE ANDRADE

UMA CARTA A RESPEITO

A proposito de uma noticia inserida nas columnas do n. 6 d'A *Lavoura*, e que repetimos em outro local d'esta secção, sobre o aproveitamento industrial das cascas e folhas do cafeeiro por um processo da invenção do chimico brasileiro Dr. P. B. de Andrade, de São Paulo, recebemos a seguinte carta inquisitiva, para a qual chamamos a attenção do interessado:

"Ilmo. Sr. P. B. de Andrade. — Amigo e Sr. — Lendo o n. 6 d'A *Lavoura* d'este anno, orgão da Sociedade Nacional de Agricultura do

Rio de Janeiro, deparei com um artigo sobre a casca e as folhas do café que, segundo processo de sua invenção, podem ser aproveitados como industria de grande futuro e promissoras rendas. Assim sendo eu fazendeiro, dono de uma lavoura de 120.000 pés de café, muito me interessou o seu curioso escripto; pelo que desejo que me forneça ou facilite informaçoes sobre o seu methodo de beneficiamento da casca e folhas do café.

Será um livro? Qual o preço e onde póde ser adquirido? Será algum aparelho? Qual o seu custo, producção e despesa?

Pedindo desculpas por incommodal-o, roubando alguns momentos da sua preciosa attenção, aguardo a fineza de uma resposta sua para meu governo, podendo dirigil-a para Boaventura Botelho, Fazenda "Cotiarinha" — Barra Mansa, Estado do Rio, E. F. Central do Brasil, onde fica ao seu inteiro dispor, amº. crº. obrº — (assignado) *Boaventura Botelho*. — "Cotiarinha, 4 de Setembro de 1923."

A questão do alcool Industrial e a utilização da casca do café pelo processo do chimico Dr. Baptista de Andrade

A redacção d'A *Lavoura* vem de receber uma interessante communicação sobre o emprego das cascas de café na producção do alcool, já devidamente apreciada pela Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura que faz publicar nestas columnas.

Eil-a:

"S. Paulo, 20 de Julho de 1923. — Sr. Redactor d'A *Lavoura* — Rio de Janeiro — Lendo com attenção o artigo *O emprego do alcool em misteres industriaes*, publicado a folhas 401 do n. 5 de Maio d'este anno, venho pedir-lhe o favor de communicar á Sociedade Nacional de Agricultura que, em S. Paulo, reside o professor Pedro Baptista de Andrade, notavel chimico brasileiro, que tirou uma patente de invenção de um processo para retirar da casca do café alcool de 40º.

Por esse processo, o chimico poderá retirar de cada mil saccos de casca de café mil litros de alcool, ou 750 litros de ether, ou 250 litros de chloroformio, um kilo de cafeina, ou dez kilos de manita (assucar de leite para uso purgativo) e dez kilos de nitromanita, (forte explosivo de força igual á dynamite). Depois de retirar todos esses productos, ainda resta um adubo que servirá perfeitamente para fertilizar os cafezaes.

Foi tão importante essa descoberta, que o Congresso Legislativo de S. Paulo votou uma lei dando garantia de juros de 6 % ao capital de 140:000\$000 que for empregado na exploração dessa invenção; este capital será sufficiente para a producção mensal de 24.000

litros de alcool, 200 kilos de manita e 240 kilos de cafeina.

Tratando-se de uma nova industria genuinamente nacional, cujo capital poderá contar com lucros certos, esperamos que a illustre redacção d'A *Lavoura* chamará a attenção dos interessados para as vantagens da exploração desta nova industria nacional.

Para quaesquer informações a respeito, com o assignante da caixa postal 799 de S. Paulo.

Cumpre tambem levar ao conhecimento dessa digna Redacção que o mesmo chimico Baptista de Andrade expoz na Exposição do Centenario amostras dos seguintes inventos delle:

"Gelée de café, pastilhas de café para curar asthma, ampolas de extracto de café para preparar uma, dez ou mais chicaras de café; aguardente de abacaxi, vinho de jaboticaba, vinho de genipapo, vinho de abacaxi, cognac de jaboticaba, licor de uvaia, licor de maracujá, licor de coco, licor de manga, champagne de mexeriqueira, fibra de capim mellissa para fabricação de papel, fecula de mangarito, bagaço de kaki para materia corante, farinha de pinhão e mandioquinha, farinha de inhame para combater a morphéa, oleo da semente de laranja, oleo da semente de maracujá, oleo e essencia de aroeira, oleo e essencia de abobora, essencia de mendobi, abacate e girasol."

Para finalizar cumpre salientar o preparo do *chopp do café*, bebida igual ao *chopp* de cerveja, com a mesma cor e espumante, *sem alcool*; esta excellente bebida foi servida pelo chimico ha pouco tempo aos maiores fazendeiros de café, que gostaram desse outro producto do café.

Agradecemos."

REDAÇÃO DOS EXPORTADORES DE PRODUCTOS AGRICOLAS DOS DIVERSOS ESTADOS DO BRASIL

(Continuação)

ESTADO DE MINAS GERAES

PONTE NOVA

Alvarenga Filhos & C.
Antonio Ferreira
Antonio Alcides Ribeiro
Augusto Brante
Carlos Fonseca
Cruz & C.
Cantidio Drummond
Elias Salomão
José Ferreira Vianna
José Guedes & C.
Sebastião Miguel Archanjo

CARNE CONSERVADA

ESTADO DE GOYAZ

IPAMERY

Liborio Silva & C.

PORTO NACIONAL

Misael Pereira da Silva
Raphael Fernandes Belles

ESTADO DO PARANA'

JAGUARIAHYA

Francellino Joaquim da Silveira
Manoel Tiburcio Leite

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

BENTO GONÇALVES

Alexandre Troglia
Attilio Compermaier
Angelo Venzon
Dal Mollin & Irmãos
Orestes Franzone & C.

LIVRAMENTO

João B. da Cunha Paiva
Luiz Pedro Irigoyen

CIDADE DO RIO GRANDE

A. Farvaret & C.
Fraeb & C.
José da Silva Fresteiro
Rache, Leite & C.
J. Jianuca
Raphael Marggna & C.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

VASSOURAS

Jacinto Ribeiro dos Santos
Lucahest Paciolo

ESTADO DE ALAGOAS

ANNADIA

Antonio Corrêa
Manoel Rodrigues
Sabino Bispo

S. BRAZ

Luiz Gonzaga Filho
Ozéas Santos
Manoel Corrêa da Silva
Adalgiso da Silva Lemos
Demosthenes Ferreira da Silva

ESTADO DO MARANHÃO

PENALVA

José Marinao Caldas Marques

Gentil de Carvalho Silva
 Agostinho Rosa Silva Pinto
 João Pedro de Simas
 Antonio Augusto Serejo
 Manoel Tito Serejo
 Quincio José Moniz
 Luiz Costa Leite

ESTADO DE PERNAMBUCO

BEZERROS

José Francisco Preto
 Severiano Brayer
 João Bispo

BREJO DA MADRE DE DEUS

Boanerges Loureiro Maciel
 Fortunato da Silva Villela
 Joaquim Florentino de Oliveira
 Joaquim Cintra Valença

S. BENTO

José Manoel dos Santos
 Fortunato da Silva Villela
 Joaquim Florentino de Oliveira
 Joaquim Cintra Valença

JARDIM DE ANGICOS

Amancio Mello
 Antonio de Mello
 Elpidio Fernandes
 Isaías Marques
 João Nunes
 José Dias

COUROS E PELLAS

ESTADO DE GOYAZ

CORUMBA'

Antonio Felix Curado
 Domingos Vicente
 José Ardelino F. Curado

NATIVIDADE

Justiniano Fernandes
 Lourenço Costa
 Araujo & Filhos
 Verissimo da Matta
 João Rodrigues Pinto
 Antonio Nunes Vianna
 Deocleciano Nunes
 Filadelfio Nunes
 Zacharias Nunes

ESTADO DE ALAGOAS

MACEIO'

Iona & C.

S. BRAZ

Antonio Alves Corrêa
 José Martins dos Santos
 Braz Vieira de Sant'Anna

ESTADO DO AMAZONAS

J. Adonias & C.
 J. G. Araujo
 Marques, Paraguay & C.

ESTADO DA BAHIA

ALCOBAÇA

Antonio Jeronymo de Oliveira
 José de Oliveira Penna
 José Pereira do Nascimento
 Philogenio José Tavares

ARACY

Motta & Filho
 José Roque de Oliveira
 Durval da Silva Pinto
 Leobino de Freitas Bacellar
 Tertuliano de Souza Góes
 José Pedro de Carvalho
 Cicero Fernandes Ribeiro

BARRA DO RIO GRANDE

João Antonio dos Santos
 Cezar Novaes
 Irineu Simões
 Muccini & C.

CONDEÚBA

Lazaro José da Rocha
 José Procopio da Silva
 Isac Amorim & Leite
 Theodorico Ferreira & Santos

MONTE ALTO

Albino Pinto Lima
 Abilio Ribeiro de Souza
 Alipio Alves Bastos
 Anthero Pereira & Souza
 Innocencio Antonio de Oliveira
 João Rodrigues Nogueira
 Julio de Castro Rocha
 Manoel Messias Rodrigues
 Octaviano Lellis Filho
 Ovidio Ferreira dos Santos
 Pedro José das Neves
 Policarpo Ribeiro e Silva
 Severiano Vieira da Silva Neves

SANTO ANTONIO DE JESUS

Arthur Ferreira de Abreu
 Francisco Passos Diniz

ESTADO DO MARANHÃO

S. BERNARDO

Custodio de Almeida Lima

ESTADO DE PERNAMBUCO

AGUAS BELLAS

José de Mello Malta

ESPQUEIRA

Joveriano Jatobá
Praxedes Didier

S. BENTO

Antonio Cintra Valença
Osorio Rodrigues de Freitas
João Dionysio Jacobina
José Ribeiro Jasset

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

SERRA NEGRA

Nelson de Faria
Joaquim José de Lucena

ESTADO DE S. PAULO

ARARAQUARA

Felisberto Pavese
Francisco Falchi

MINEIROS

Duarte & Cherubim

COQUILHOS**ESTADO DA BAHIA**

S. SALVAOR

F. Stevenson & C. Ltda.
Ribeiro de Barros
S. S. Schindler

COCO (oleo de)**ESTADO DE ALAGOAS**

PORTO DE PEDRAS

Assis Lima & C.

FRUCTAS**ESTADO DE GOYAZ**

CAMPINAS

Joaquim do Carmo Diniz
José Passarinho

IPAMERY

João Pirahy
José Olimpico da Silva

ESTADO DE MINAS GERAES

CAMPESTRI

J. Bougani

RIO GRANDE DO SUL

LIVRAMENTO

Constantino Pozzer
Jacob Ique

ESTADO DO RIO

IGUASSU

Carlos Manoel de Assumpção
Cazucesi Papalsu
Cazucesi Verideroni
Antonio Hurifici
Bernardino Drucaldi
João Martins Duarte
Henrique Broequeça Pintanilha
Domingos Margarida
Genaro Fereari

ITABORAHY

Romeu Simões da Fonseca
João Moreira da Silva
José Thomé da Silva
Alfredo Garcia
Terencio de Oliveira
Pedro Antas
Nestor Bento Vianna
Gustavo Garcia
Americo Corrêa

NOVA FRIBURGO

Antonio Sabadino
Dr. Julio Zamith

SANTA THEREZA

Vautull & C.
Quitito

VASSOURAS

Sebastião Eurico Gonçalves de Lacerda

ESTADO DE SANTA CATHARINA

ITAJAHY

Konder & C.

ESTADO DE ALAGOAS

ANNADIA

Felix Barreto
Gregorio Fonseca

ESTADO DO MARANHÃO

S. BENTO

Thereza Pinheiro

ESTADO DO PARA'

S. MIGUEL DO GUAMA'

Jacob F. Dalmacio

ESTADO DE S. PAULO**ITAPORANGA**

João Barison
F. Bemvindo

MOGY-MIRIM

Casimiro Toirnoux
João Garro
Lourenço Franco
Nicola Felipepe

FARINHA**ESTADO DE SANTA CATHARINA****FLORIANOPOLIS**

André Wendhausen & C.
Carlos Koepchke & C.
Eduardo Horn
Ernesto Beck & C.
Joaquim Garcia Netto
Oliveira Carvalho & Irmão
Rosa Neves & C.
Saturnino de Souza Medeiros

FUMO**ESTADO DA BAHIA****CONDEÚBA**

Thimoteo de Novae
José Procopio da Silva
Felismino Rocha

SANTO ANTONIO DE JESUS

Alfredo Borges de Barros
Agusto Suerdick
Ricardo Griasmnentein
Antonio Gonçalves Argollo
Antonio Sebastião de Almeida Sampaio
Aprigio Alves de Almeida
Ernesto Sergio de Mello
Francisco Magalhães Fraga
João Francisco Almeida Sampaio
Tude Irmão & C.
Von der Linde & C.
João Grismnentein
Joaquim Anselino de Souza
José de Almeida Sampaio
Manoel José de Almeida Andrade
Manoel Francisco Barreto
Manoel José de Souza Pinto
Pedro Rodrigues de Souza

GADO**ESTADO DO ESPIRITO SANTO****VICTORIA**

José Eugenio do Valle
Silvino Francisco de Avila

ESTADO DE GOYAZ**CIDADE DE GOYAZ**

Antonio Ramos Caiado
Abilio Alves de Castro
Affonso de Alencastro
Arnulfo Ramos Caiado
Francisco Juvenal de Medeiros Chagas
Joel de Alencastro
Olegario Delphino Rodrigues
Thomaz Lobo
Joaquim da Cunha Bastos
Luiz Guedes de Amorim
Salathiel Simões de Lima
Virgilio José, oe Barros

TOCANTINS

Antonio Alves de Azeredo Coutinho
Francisco de Azeredo Coutinho
João Gomes Pereira
Francisco Ribeiro Parrodes
José Benedicto Peixoto
José Borges Bueno
José Pereira Bahia
Manoel Alves de Oliveira

(*Continua no proximo numero*)

T. C. F.

Exportação de oleaginosos

A exportação de fructos para oleo augmentou no corrente anno. Pelo menos, de Janeiro a Abril, exportámos 33.860 toneladas contra, no mesmo periodo, 31.920 em 1922, 14.550 em 1921. Certo, em 1920, nos mesmos mezes, as remessas subiram a 39.399. Assim o movimento do corrente anno é superior á média dos ultimos exercicios.

O valor correspondente foi de 30.998 contos em 1923, contra 21.441 em 1922, 14.267 em 1921, 19.405 em 1920 e 3.795 em 1913.

Convertidos em moeda ingleza, esses valores representam 733.000 libras esterlinas em 1923, 678.000 em 1922, 541.000 em 1921, 1.371.000 em 1920 e 253.000 em 1913.

O valor médio por tonelada passou a 915\$ contra 672\$ em 1922, 980\$ em 1921, 492\$ em 1920 e 121\$ em 1913.

No anno passado, o total da exportação de fructos para oleo foi de 92.039 toneladas contra 70.332 em 1921, 62.597 em 1920, 84.295 em 1919 e 191.310 em 1918.

A exportação de amendoim foi em 1922 de 56 toneladas contra 192 em 1921, 896 em 1920, 204 em 1919 e 908 em 1918.

A de baga de mamona foi de 4.270 toneladas em 1922, 14.395 em 1921, 21.980 em 1920, 23.773 em 1919 e 4.066 em 1918.

EXPOSIÇÃO DE CAVALLOS PURO SANGUE E MESTIÇOS

PROMOVIDA PELA

SOCIEDADE FLUMINENSE DE AGRICULTURA E INDUSTRIAS RURAES

No dia 12 de Agosto foi solemnemente inaugurada nesta capital, no esplendido parque da Industria Pastoral, á avenida Maracanan, com a presença do Sr. Ministro da Agricultura, do Sr. Interventor Federal no Estado do Rio e de outras auctoridades, a Exposição de Cavallos Puro Sangue e Mestiços, nascidos no Estado do Rio de Janeiro, certamen esse de iniciativa da operosa e util Sociedade Fluminense de Agricultura e Industrias Ruraes, de que é presidente o Dr. Ranulpho Bocayuva Cunha, achando-se no exercicio de presidente o vice, Dr. Eurico Teixeira Leite.

O exito desta exposição, que se encerrou no dia 18 de Agosto, foi realmente magnifico, e todos os louvores serão poucos para a patriotica iniciativa da Sociedade Fluminense de Agricultura.

Mais dos que os nossos modestos commentarios, dirá desse brilhante successo e das altas finalidades economicas da Exposição o notavel discurso pronunciado pelo Dr. Eurico Teixeira Leite e que foi o seguinte:

“Exmos. Srs. Dr. Miguel Calmon, D. Ministro da Agricultura e Dr. Aurelino Leal, D. Interventor Federal. Minhas Senhoras — Meus Senhores.

A vossa attenção — que sei muito benevola — vol-a solicito para desobrigar-me do dever de agradecer a vossa presença á solemnidade inaugural deste certamen e o valioso concurso prestado á sua realisação pelas autoridades da alta esphera governativa estadual e federal.

A vossa reconhecida indulgencia vol-a impetro para o orador e para a primeira tentativa desse genero, feita pela novel associação a que tenho a insigne honra de presidir.

Ha tres annos um grupo de abnegados — do qual não fazia parte — tomou a si a ardua tarefa da fundação desse centro de trabalho.

A impressão do estudo do seu paulatino desenvolvimento é alentadora e demonstrativa de que, pela applicação de sãs energias e labor em determinado proposito, se alcança o objectivo collimado.

Ainda vem longe a hora do triumpho, mas, elle não se nos apresenta como problematico.

Empresa de grande folego é sem duvida a da transformação radical de idéas — cujos resultados immediatos não se patenteiam desde logo, causando desanimo aos que, mais impacientes e menos constantes, lançam olhar retrospectivo sobre a estrada percorrida.

Desde, porém, que haja perseverança, a obra uma vez iniciada só póde progredir.

São difficeis os primeiros passos emprehendedos nessa senda.

A’ medida, porém, que os olhos se abrem á luz da verdade, novos horizontes se dilatam, incitando-nos a conquistá-los.

Não ha nada que a vontade humana desespere de conseguir e não consiga pela synergia das vontades esclarecidas, actuando com reflexão e constancia sobre a opinião, por vias pacificas e intelligentes, com fins nitidamente definidos.

“A marcha das idéas, no tempo, é mais maravilhosa, — disse Ihering — do que o movimento dos corpos celestes no espaço”.

A historia economica põe de manifesto o modo estupendo por que tem caminhado o espirito associativo e os resultados magnificos por elle produzidos.

No tempo e no espaço — sob multiplas formas — vae, em marcha mais ou menos lenta, consoante a maior ou menor clarividencia do meio em que actua, fazendo a sua obra civilisadora, intensificando a vida e augmentando a potencialidade productora dos individuos e das nações.

Cada dia vae penetrando mais fundo, na consciencia de todas as classes, a convicção de que as aggremações profissionais constituem força cujo racional aproveitamento é fecundo em consequências duradouras e praticas.

A fraternidade — erigida em virtude de politica pela Revolução de 89 — tem, em nossos dias, por expressão, a solidariedade.

Syndicalismo, cooperativismo, mutualismo, assistencia, são aspectos e resultantes desse sentimento.

O cataclysmo tremendo que, atirando uns contra os outros, os povos mais cultos, ensanguentou a terra e enluctou e depauperou a humanidade — exige, mais do que nunca, a cooparticipação desse elemento na argamassa moral dos alicerces do mundo novo, cujos delinamentos estão apenas esboçados.

Epoca virá, — prophetizou Victor Hugo — epoca virá em que a solidariedade das raças extinguirá as guerras.

Para consecução desse nobilissimo "desideratum" começemos por cimentar a solidariedade das classes, systematisando-lhe as energias em proveito colectivo.

A pratica dos principios associativos que se vae infiltrando, de modo accentuado, entre todos os seus ramos da actividade, só entre os agricultores brasileiros ainda não se radicou, entretanto, convenientemente.

Alheios a toda communitade de interesses, refractarios, em regra geral, á toda acção collectiva, parece ignorarem que, para seu surto moral e material, é indispensavel a conjugação cada vez mais estreita de seus esforços; emquanto não se vincularem por laços de intima solidariedade, não estará removido o maior obstaculo á intervenção do poder publico em seu favor; a associação, multiplicando as forças dos individuos isolados cria a segurança, a abundancia, a energia, o valor individual, desdobra a capacidade productiva da terra e do homem, como agentes primaciaes do desdobramento das riquezas, constituindo em alto gráo aparelho defensivo e regulador da produção.

Não me proponho — nem seria esta occasião azada — descer á analyse minuciosa da materia que envolve, talvez, a mais seria questão concernente á lavoura nacional e que, solucionada, fará ruir os entraves entorpecedores do seu movimento ascencional.

Não vejo, nem conheço, no horizonte economico do nosso paiz, fonte mais promissora de beneficios publicos e privados do que os proporcionaveis pela industria agraria.

O seu incremento não interessa só aos que

cultivam a terra, mas, mediata ou immediatamente, aos que consomem e produzem, habitantes da cidade e dos campos, a todos os que desejam, ardentemente, a pujança moral e o vigor material da sua patria.

A cooparticipação carinhosa, solicita, continua, das sociedades pastoris e agricolas, na solução desse magno problema, tem sido, por toda parte, factor consideravel, senão decisivo.

Não precisamos transpor nossas fronteiras para encontrarmos exemplo frisante do quanto pode conseguir a classe rural aggregada sob a forma associativa.

Ahi está a Sociedade Nacional de Agricultura que, enfrentando, com dedicação sem limites, complexos e multiplos problemas ligados á nossa expansão economica; vencendo com paciencia e tenacidade o scepticismo e o individualismo da lavoura nacional; diffundindo com intensidade o espirito cooperativista; derramando por todo o paiz sua acção benefica e effica; se tem vinculado ao progresso do Brasil, do qual é credora de immenso activo de serviços de incontestavel influencia sobre o presente e o futuro da nossa civilização.

Dizendo-vos da necessidade imperiosa da colligação dessa classe, occorre-me, naturalmente, assignalar a conveniencia da federação das associações agricolas regionaes e da subsequente confederação destas á Sociedade Nacional de Agricultura, como elemento imprescindivel ao estreitamento dos laços que devem solidarizar os interesses communs da lavoura brasileira.

Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria do Governo Federal

Cadeira de Agricultura Geral

Alumnos do 3.º anno de Engenheiros - Agronomos em
trabalhos praticos no Campo de Deodoro



Adaptação do terreno á cultura - Uma roçada á foice

Para a consecução desse alevantado ideal é necessaria a existencia de um gremio agro-pecuario actuando em todo o territorio de cada Estado e servindo de nucleo á concentração de congeneres sodalicios dos respectivos municipios.

Ainda sem atavessarmos as fronteiras poderemos encontrar no Rio Grande do Sul a demonstração cabal da efficiencia desse regimen, na Federação das Associações Rurales daquelle Estado, para cuja riqueza, como sabeis, tem contribuido notavelmente.

Foram essas idéas, foram esses intuitos que determinaram a criação da Sociedade Fluminense de Agricultura e Industrias Rurales — por um pugilo de denodados paladinos da cruzada associativa.

Entre elles eu me alistei, mais tarde, depois de haver combatido por ella em outra esphera de actividade — a partir de 1916 — no exercicio de funções executivas, no municipio de Parahyba do Sul, meu estremecido torrão natal.

Reconheço que não se alteram, de um momento para outro, os habitos fundamente radicados, porém, não vejo na indole de nossa na-

cionalidade obice serio ao exito final dessa campanha.

Seu triumpho, em grande parte, depende, é certo, da extirpação do analfabetismo e da elevação do nivel intellectual das massas rurales.

Mas, sobre uma e outra, os gremios dessa natureza podem e devem exercer influencia constante e persistente em prol do seu proprio progresso, porque a bem do espirito associativo.

A victoria deste entre nós, no campo da economia agraria, só será completa, porém, quando houver conseguido fazer da Sociedade Nacional de Agricultura o centro do systema constellar dos focos de irradição de força moral e material que devem ser as associações agro-pecuarias — actualmente na vastidão da terra brasileira como os astros na amplidão vastissima de seus céus — tão numerosas quanto elles, talqualmente autonomas, mas solidarias entre si, com a harmonia de movimentos das espheras celestes, illuminando-se reciprocamente e todas projectando sobre a atmosphera moral da Patria, luz, força e calor — intelligencia, trabalho e entusiasmo — que della farão o paraizo terreal, sob o symbolo augusto da paz e da justiça.



"Somi" Vaccá Wadhial de pedigree Agricultural Government, Dairy Farm-Surat (adquirida ha pouco para o Brasil)

Nessa constellação, a Sociedade Fluminense será, por enquanto, estrella de terceira grandeza — mas, ainda assim, com o reverbero das suas co-irmãs e a impulsão das vontades que a animar, ha de fulgir para bem do progresso do Estado do Rio de Janeiro, como luz cada dia mais viva — á medida que o tempo permittir a approximação do zenith ideal a que tende a sua gravitação.

Na modestia das suas possibilidades de movimento ella se orienta na sinceridade desse proposito, com desejo de prestar o seu contingente de trabalho á florescencia da nossa civilização rural.

Reflexo da sua actividade nesse sentido, é a exposição que hoje inaugura e á qual os governos da Republica e do Estado do Rio, com applaudível movimento de sympathia, prestaram seu apoio, sem nenhuma interferencia directa, na verdade, só se justifica na falta de iniciativa privada em relação á essas festas de trabalho, de comprovado valor emulativo.

Nos bellos especimens equideos exhibidos, tendes a documentação viva do intelligente labor, do zelo e competencia dos criadores fluminenses, dos quaes é grande "leader" o doutor Geraldo Rocha, applicados no aperfeiçoamento desse ramo industrial que, como sabeis, exige dispendios de immensos cuidados e especializados conhecimentos technicos, ainda pouco generalizados entre nós.

Esse facto, expondo a grandes riscos os capitães invertidos na sua exploração, explica — de alguma sorte — a sua manifesta decadencia em algumas circumscripções do paiz e reclama, com urgencia, a implantação, a par de outras providencias, do seguro agro-pecuario como elemento de defesa desses valores economicos e como base do credito agricola.

A Sociedade Fluminense de Agricultura e Industrias Ruraes, exprimindo seu jubilo pela oportunidade que se lhe depara para incentivar os esforços dos criadores do Estado do Rio de Janeiro, congratula-se com este pelo exito por elles alcançado e manifesta sua plena confiança na futura orientação das suas classes ruraes, no sentido de uma organização associativa mais intensa — perfeitamente compativel com seus sentimentos altruisticos, sua elevada cultura, a nobreza de sua indole — e absolutamente necessaria a prosperidade do Brasil."

Demorados, calorosos applausos mereceu o Dr. Eurico Teixeira Leite, ao concluir a sua oração, na qual, como se viu, é feita ampla justiça á acção infatigavel, esclarecida e pa-

triotica da Sociedade Nacional de Agricultura no sentido de systematização pelo vinculo federativo, de todos os esforços conducentes a orientar e desenvolver a expansão das nossas forças productoras no campo das actividades ruraes.

Falou em seguida, o Sr. Dr. Miguel Calmon que, em nome do Governo Federal, louvou a acção da Sociedade Fluminense de Agricultura e elogiando a Exposição que inaugurava e que revela o progresso apresentado por um Estado importante como é o do Rio de Janeiro.

Declarou mais S. Ex. que acha imprescindivel para a nossa prosperidade economica o concurso decisivo das Sociedades de Agricultura, nas quaes o Governo confia. Embora tenhamos exemplos em Estados brasileiros como São Paulo, Minas Geraes e outros, lembra o que offerece a poderosa Sociedade Rural Argentina, que é uma prova que temos como factor preponderante e decisivo do apreciavel progresso da grande Republica vizinha e amiga. Felicita sinceramente ao Presidente e demais directores da Sociedade Fluminense de Agricultura pelos fructos de sua administração, fazendo votos pela grandeza e prosperidade dessa util instituição, declarando inaugurada a Exposição de Cavallos Puro Sangue e Mestiços nascidos em territorio fluminense.

Em seguida, no picadeiro que fica em frente ao Pavilhão de Honra, foram exhibidos os magnificos exemplares de puro sangue e mestiços, em numero de 26 cavallos e eguas.

APRENDIZADO AGRICOLA ANNEXO AO HORTO DA PENHA

Proseguindo na execução do seu programma, a Sociedade Nacional de Agricultura fez installar e funcceionar um Aprendizado Agricola annexo ao Horto Fruticola da Penha, mantido pela mesma Sociedade.

Em homenagem ao grande e saudoso campeão do desenvolvimento economico do nosso paiz e tão intimamente ligado á Sociedade Nacional de Agricultura, o novo estabelecimento de ensino tomou o nome de Aprendizado Agricola Dr. Wenceslau Bello.

Aos respectivos alumnos estão sendo ministradas, além da instrução pratica, noções theoricas sobre os trabalhos agricolas comprehendidos no programma do curso.

ALGUNS DADOS A RESPEITO DO ALCOOL INDUSTRIAL

Diz a conhecida revista tecnica *The Louisiana Sugar Planter* que os interessantes artigos por ella ha tempos publicados sobre a utilização do melao para o fabrico do alcool lhe valeram muitos pedidos de informação e conselhos.

Como as respostas serão de interesse para os cultivadores de canna de assucar, o *Planter* resolveu publicar o artigo, que passamos a transcrever:

"E' facto positivo que as fontes de petroleo americano diminuem rapidamente. Emquanto os Estados Unidos produzem 60 % de toda a produção do mundo, consomem por outro lado 80 % da produção mundial.

De outra parte, a industria dos automoveis tem crescido como nenhuma outra até hoje conhecida.

Basta dizer que ha 25 annos passados havia sómente quatro autos nos Estados Unidos: um em um circo equestre, um como objecto de exposição e dois considerados verdadeiros brinquedos mechanicos, enquanto que actualmente (31-12-1922) existem em todos os Estados Unidos 12.357.356 automoveis e caminhões.

Em 1914 havia nos Estados Unidos quatro vezes e meia tantos autos como em 1909 e tres vezes mais em 1919 do. que em 1914. Por estes algarismos conclue-se que, em curto espaço de tempo, as principaes fontes de petroleo se esgotarão e os preços subirão de modo anormal. Em varios paizes e até nos Estados Unidos, na previsão de taes factos, já se vae começando a fazer uso do alcool como succedaneo forçado da gasolina nas machinas de combustão interna.

A sciencia em todo o mundo reconhece que o alcool será o combustivel liquido do futuro, pois, sendo derivado de productos vegetaes é por isso mesmo inexaurivel. Qualquer que seja a materia vegetal poderá produzir alcool, quer o vegetal seja cultivado, quer espontaneo.

Estes simplès algarismos mostrarão a quanto subirá a produção do alcool quando este constituir grande industria. Assim, os Estados Unidos, com uma área de 3.026.791 milhas quadradas, produziram em 1922... 500.719.000 alqueires de batatas (ingleza e

doce) e a Allemanha produziu no mesmo anno de 1922 1.484.181.000 alqueires, que mostra os prodigios de que é capaz a agricultura scientifica. Todavia, de todas as materias primas proprias para a produção do alcool a que actualmente é a mais barata e recommendavel é o melao que sobra nos engenhos de assucar e refinações.

Nos artigos que vamos inserir, servindo-nos de obras sobre a materia, mostraremos a necessidade de substituir a gasolina pelo alcool, e em seguida estudaremos o alcool como combustivel, só ou de mistura com outras substancias. Não é intenção nossa citar todos os autores que têm tratado do assumpto, mas sómente dos mais importantes e, do exposto, queremos crer, todos os que nos lerem, sem espirito preconcebido, concordarão que para o futuro só combustiveis liquidos existirão: o alcool, os oleos naturaes e um combustivel synthetico resultante do acido carbonico e da agua.

O primeiro já se apresenta em toda parte onde o sol brilha e crescem plantas, o ultimo está ainda á espera de algum genio para tirá-lo das retortas dos laboratorios.

O professor Leslie em um livro recentemente publicado sobre *Os combustiveis liquidos, sua produção e tecnologia*, diz o que se segue:

"O problema consistente em assegurar sufficiente quantidade de combustivel liquido para o futuro é um daquelles que devem merecer séria attenção por parte dos que se occupam da produção e consumo de tão necessaria materia.

Os scientistas estão sempre a advertir-nos que o petroleo está em via de esgotar nos Estados Unidos.

Os Estados Unidos desde agora já estão na dependencia dos paizes estrangeiros para o combustivel de que necessitam. A America do Norte, durante annos, produziu tres quintos a dois terços de todo o petroleo do globo, mas, não obstante tão grande produção, ainda é obrigada a recorrer aos paizes estrangeiros.

A presente produção de gasolina só tem sido conseguida graças a mil e um artificios que permitem utilizar os oleos de qualidade

secundaria, já distillando schistos, já empregando productos inferiores, já finalmente importando oleos estrangeiros.

NUMERO DE MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA NOS ESTADOS UNIDOS

1899	10.000 motores
1904	85.000 "
1910	600.000 "
1915	2.445.000 "
1918	6.146.000 "
1920	9.211.000 "
1921	10.448.000 "
1922	12.357.000 "

PRODUÇÃO DE OLEO MINERAL BRUTO DOS ESTADOS UNIDOS

Barris de 42 galões

1908	178.500.000
1910	209.500.000
1915	281.000.000
1918	352.000.000
1920	442.400.000
1921	469.600.000

O Instituto Americano do Petroleo estima a produção do mundo para 1921 em 759.000.000 barris e a *Geological Survey* dos Estados Unidos calcula-a em 694.854.000 para 1920. Por estes dados o augmento de 1921 é de 9,2 %%. A produção do oleo no Mexico augmentou em 1920 de 19,3 %%. Só os Estados Unidos produziram 61,9 %% da produção do oleo do mundo e os Estados Unidos e o Mexico produziram 87,6 %% da produção total.

O quadro abaixo dá a estatística de 1920 e 1921:

PRODUÇÃO DE PETROLEO NO GLOBO

	1920	1921
	BARRIS	BARRIS
Estados Unidos.	443.400.000	469.639.000
Mexico	163.540.000	196.000.000
Russia	25.429.000	38.500.000
India hollandesa	17.529.000	18.000.000
Persia	12.252.000	14.600.000
Polonia.	5.606.000	3.665.000
Rumania	7.435.000	8.347.000
India	7.500.000	6.864.000
Peru'	2.816.000	3.568.000
Japão e Formosa	2.134.000	2.600.000
Trinidad	2.083.000	2.354.000
Argentina.	1.666.000	1.747.000
Egypto	1.042.000	1.181.000

Venezuela.	457.000	1.078.000
França	388.000	392.000
Allemanha.	212.000	200.000
Canadá	197.000	190.000
Italia	34.000	35.000
Argelia	3.900	3.000
Inglaterra.	2.900	3.000
Outros	1.016.000	1.000.000

J. V. Meigs, em seu livro sobre *Gazolina e outros combustiveis liquidos* diz o que se segue:

"O augmento do consumo do petroleo subiu nestes ultimos tempos a 650 %%, enquanto a produção augmentou apenas na proporção de 150. Chegou, pois, o momento de se prestar attenção aos outros combustiveis liquidos diferentes do petroleo e entre estes o alcool está em primeiro lugar.

A "SOJA" E O SEU VALOR NUTRITIVO

Lê-se no *Bulletin des Matières Grasses*:

"Em 1919 a Mandchuria exportou mais de 500.000 metros cubicos de oleos valendo entre 35 e 50 francos o quintal.

Grande quantidade de tortas de oleos foi exportada de alguns portos da China. As tortas de *sojas* tambem são bom alimento para os animais domesticos e até para as pessoas.

Os chimicos srs. Yu-Ying e Grandvoimet dão a seguinte analyse da composição media da *soja*:

Agua	12,82
Materia azotada	52,92
Graxa	5,32
Extractos livres de azoto	24,52
Cellulose	5,71
Materia mineral	5,71

MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA

Lê-se em uma revista ingleza que trata de agricultura que, na ultima exposição organizada pela Sociedade Real Ingleza em New Castle-on-Tyne, se notou grande augmento no numero dos motores movidos a petróleo e a electricidade e forte diminuição nos movidos a vapor, aliás generalizados em toda a Gran-Bretanha ha dezenas de annos, parecendo mesmo que em breves annos em todo o Reino Unido só funcionarão aparelhos e instrumentos accionados a oleo e electricidade com exclusão total dos de vapor.

Cousas da Amazonia

(Do correspondente no Pará)

O commercio está retrahido. As operações só têm logar com reaes garantias; além disso estão ilimitadas em extremo. A especulação é pequena, pela falta de grande concorrência. Os artigos de mais commercio, actualmente, são: castanha, que chegou a dar mais de cem mil réis pelo hectolitro; couros e pelles, quer manufacturados ou não; sementes oleaginosas, tendo algumas fabricas inaugurado secções especiaes, para a remessa ao estrangeiro; oleos já elaborados, cujo commercio se expande, não ainda como era de esperar, devido a certas causas locais; cereaes que, desde que a borracha cahiu de preço, foram cultivados com maior cuidado e mais extensivamente; cacão, sendo que o de certas zonas do Baixo Amazonas é preferido por suas excellentes propriedades e melhor qualidade; borracha, ainda limitado e não compensador, etc.

Ha grande animação aqui, em consequencia da falada vinda da "Missão Scientifica Americana", que vem estudar as probabilidades de intensificar a cultura da *hevea*, em tão má hora desalojada de seu *habitat*, como resolver dos pró e contra a vinda de grandes capitales, que serão invertidos na valorização barata da borracha, como na ultimação do nosso intercambio commercial com a rica irmã do norte, como, finalmente, no levantamento ou valorização da Amazonia.

Disse valorização barata da borracha porque, realmente, os americanos querem fazer comprehender aos seus ancestraes inglezes, que medidas repressivas ao seu commercio (daquelles) não darão resultado algum, pois elles dispoem do Rei Ouro, á quem todos se submettem.

Possuem o ouro a tal ponto que já ha plethora de capitales na Norte America, sendo urgente a necessidade de extravasamento, que os alliviará enriquecendo-os mais ainda, como beneficiará zonas outras, onde esse precioso elemento mingua, se não falta absolutamente. Como ia dizendo, a valorização barata é a sem guinte: uma formidavel região, formidavel em recursos e em extensão, acha-se desprovido um emprestimo á uma parte dessa rica região, pela intervenção — medida merecedora dos mais calorosos elogios, pelo seu

cunho patriótico e de maior previdencia — do nosso esclarecido Governo, que evitou um futuro descredito para uma parcella da Federação Brasileira; portanto, devido ao exposto acima, o descredito não pode ser maior. Havendo descredito é porque não existe *money* e não havendo dinheiro não ha companhias de explorações industriaes, e não havendo exploração industrial os extraordinarios e incommensuraveis productos brutos, brutos permanecerão, estando, *ipso facto* desvalorizados; mas se vem um estranho com o que nos falta, soerguendo a região, por soerguer o seu (della) principal producto, é incontestavel que se produz a valorização immediata e natural. Porque valorização barata: porque os americanos têm por fim baratear a tal ponto a nossa *gomma*, augmentando sua producção, até poder competir com a das colonias inglezas e francezas, por intermedio, sem duvida, de *trusts*.

Acho que é de grande alcance a vinda dessa Missão e os Governos, féderal e estadual, devem empregar, como estoû certo, farão, os mais heroicos esforços no sentido de não deixar passar, como um sonho, essa propicia occasião de levantamento economico-industrial, que trará em seu rasto o levantamento moral e intellectual dos amazonienses, dignos filhos do grande Brasil.

A crise de trôco

Venho por meio destas linhas, em nome dos meus conterraneos, pedir o valioso e imprescindivel concurso do preclaro e operoso Ministro da Fazenda, por saber que o norteia uma politica san, que tem por base a satisfação popular, como o estudo acurado e concencioso dos problemas vitales á Nação, para que ella principie a trilhar por uma estrada mais ampla, mais propicia á dilatação de sua vida economica e social; peço a protecção, repito, do Exmo. Sr. Sampaio Vidal, para que o estado insupportavel, de asphixia monetaria, digamos, cesse de nos perturbar na vida diaria. E' uma cousa horrivel a falta de trôco na Amazonia. Parece até uma fabula de mau gosto; mas é, infelizmente, uma realidade tragica, entediadora, porque chega até as raizas do inveromil, senão vejamos: vae uma passoa fazer umas

compras levando notas de cinco e dez mil réis (dinheiro bem facil de ser trocado, pela insignificancia da importancia) as difficuldades comecam a surgir desde o bonde, onde o conductor, com despropósito, mesmo brutalidade, diz, em se lhe dando uma nota de cinco mil réis, apenas: "Não tenho troco e nem o bonde é Caixa Economica!"

Estes podem, ainda, ser acoimados de "delicados". Ha-os muito mais insolentes, pelo que é frequente a altercação em um dos vehiculos da Pará Electrica. Não raro familias já teem descido do bonde, não só para evitarem questões com sujeitos boçaes, como amedrontadas pelas constantes rugas e contendas suscitadas entre conductor e passageiro. Isso só nos bondes.

O commercio encontra-se a braços com eguaes quadros e tristes scenas que, não raro, redundam na desistencia, ao producto, por parte do comprador. O mesmo se passa nos cafés, bars, botequins, tabernas, onde muitas e muitas vezes, uma familia manda comprar, por exemplo, um kilo de arroz, ou assucar, ou feijão, mandando, para isso, cinco mil réis, ás vezes até dois mil réis, e o taberneiro tem a petulancia de dizer: "Vá trocar o dinheiro se quizer levar o producto, não tenho obrigação de ter trôco". E' o cumulo! E', mesmo, revoltante. Assim, nessa escala crescente, vae caminhando a falta absoluta de trocos, pois que, começando nas pequenas tabernas passa aos botequins, aos cafés, ás lojas, ás casas de modas, ás casas de commercio grosso, ás casas de diversões, onde o bilheteiro arrogante diz: Se quizer entrar vá trocar o dinheiro!"

Acho, Sr. Ministro, que já é mais que abuso e V. Ex. deve comprehender que um povo, habitante de uma immensa zona como a Amazonia, não pode permanecer, por largo lapso de tempo, a mercê de sujeitos beocios, ignáros e estupidos. Uma medida repressiva impõe-se e é confiando na envergadura moral, competencia, vontade de bem servir a Patria, patriotismo, de V. Ex. que, representante e correspondente official desta Sociedade, amazoniense e brasileiro acima de tudo, ousou esperar ser attendido em tão justo anhelos.

A MISSÃO AMERICANA

Era, já de ha algum tempo para cá o assumpto forçado, o thema favorito de todas as classes sociaes. O proletariado commentava como sendo uma magnifica promessa de cessação da extraordinaria crise que o acommette de um

modo bem cruel, de ha annos varios. Era, a Missão, uma esperanza soberba e perfeitamente cabivel, principalmente em se tratando de um nucleo soffredor, para o qual todo o assumpto ou cousa que tem por característico primordial o trabalho traz, sempre, um novo jacto de seiva vigorosa, que o impelle com maior ardor á conquistar outras, dignas e grandiosas.

A burguezia tomava a Missão como um meio de maior expansão e confiava muito na effcacia de sua actuação na balança de credito e no soerguimento do commercio, pois como é sabido, a Missão não tem por objectivo unico a "hevea brasiliensis"; ao contrario, pretende estudar as nossas possibilidades no concernente a Pecuaria, Lavoura, sementes oleaginosas, fibras textis, etc., sendo, por isso, de esperar que a situação critica que atravessa o commercio é a praça de Belém em geral seja, quando não sanada inteiramente, pelo menos attenuada em seus mais prejudiciaes effeitos. E', pois, como se vê, uma promessa de maiores lucros, talvez em futuro não remoto, para a classe commerciante em particular e de desafogo para a população em geral.

Do mesmo modo a classe privilegiada recebeu com grande regosijo os scientificos americanos do norte e tem patenteados seu contentamento de diversas formas.

E' preciso salientar que todas as homenagens prestadas aos americanos eram, necessariamente, tributadas ao Dr. Hannibal Porto, chefe da Missão Brasileira e nosso muito digno vice-presidente, que chegou pelo "Santos" do Lloyd, sendo recebido por todos os que se interessam pelo progresso e prosperidade da Amazonia: commerciantes, funcionarios federaes, especialmente do Ministerio da Agricultura, autoridades do Estado, etc., que lhe mostraram o grande regosijo que lhes ia na alma pelo amparo que mereciam do Governo da Republica e pela solicitude do auxilio real e effcaz. As Missões visitaram todos os estabelecimentos importantes de Belem, quer commerciaes, quer industriaes, fizeram varias excursões antes de partirem para Madeira-Mamoré, sendo a principal á Bragança, por ser o ponto de mais facil accesso, em consequencia da linha ferroviaria que a liga a Belem.

O esclarecido e illustre Dr. Hannibal Porto fez uma conferencia na Associação Commercial sobre a Missão, estudando o papel saliente do Governo Federal, principalmente na fi-

gura dos Ministros da Agricultura e das Relações Exteriores, como realçou, da mesma forma, o empenho patriótico da bancada paraense e sua dedicação sem par. Falou sobre a personalidade do Governo Estadual chamando a atenção ao seu concurso eficiente e de reaes vantagens ao encaminhamento das negociações, pelo que, concluía o esclarecido conferencista, a Missão era uma doce e bella realidade.

Falou, mais, sobre o que pretendia executar a Missão, dizendo que o intuito dos nossos irmãos do norte não é somente olhar á exploração de gommás, mas tende a abranger a totalidade de nossas possibilidades, pelo que augurava uma vida de prosperidade em proximo futuro.

O Dr. Hannibal Porto foi solememente recebido na Sociedade Paraense de Agricultura, que deve seu soerguimento ao bafejo de suas esclarecidas ideias, assim como foi elle quem presidio a sessão de posse da Directoria. Prometteu amparal-a com todas as suas forças e hypothecou inteiro apoio em nome da Sociedade Nacional de Agricultura concitando-nos a que

nos organisemos efficazmente, para sermos, dentro em breve, uma potencia dentro do Estado, como é um baluarte poderoso dos interesses economicos do Brasil a Sociedade Nacional de Agricultura.

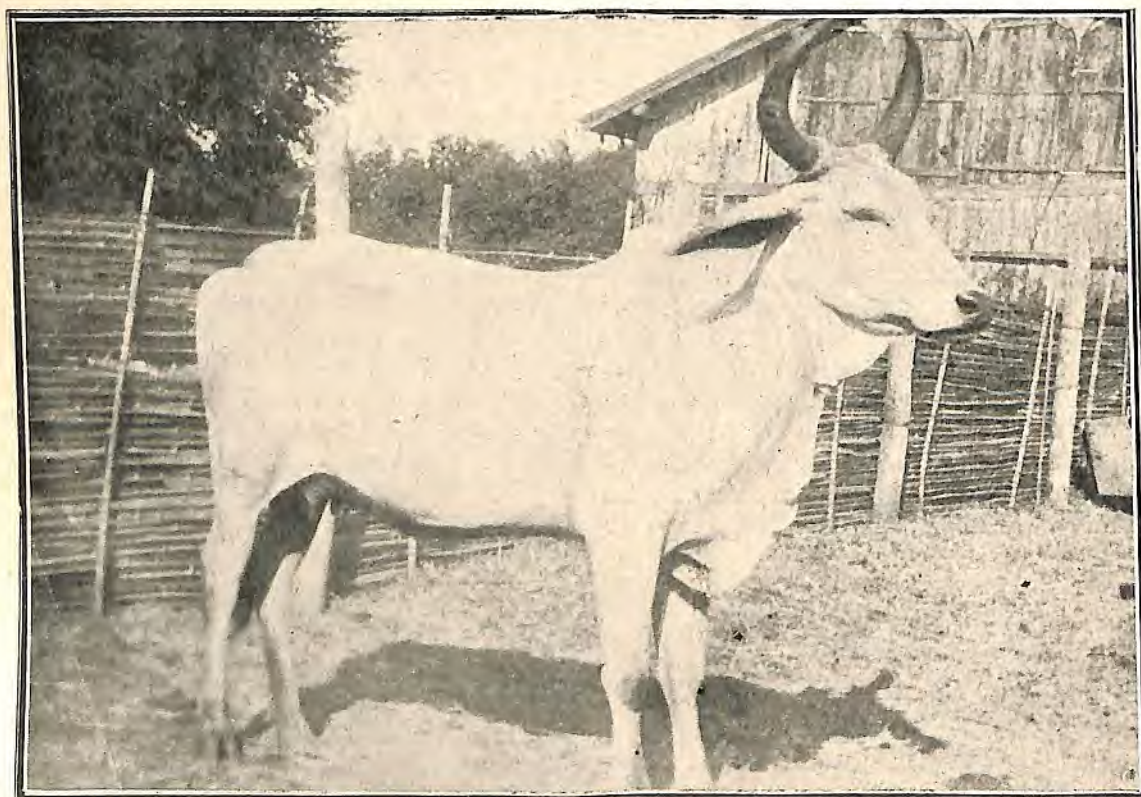
A Missão, depois de varias visitas, sempre auxiliada pelo nosso Governo em tudo que era possivel, embarcou hontem á noite rumo Madeira-Mamoré, donde pretende ir visitar a Guaporé Rubber Company, no Rio Abunan; dahi vae para villa Rio Branco, Senna-Madureira, rios Purús, Javary, Solimões, Napo, Branco, arredores de Manaus, baixo-Amazonas, rios Tapajoz, Tocantins, Xingú, ilhas de Marajó, Caviana, Mexiana, zona bragantina, etc.

O Governo do Estado, ainda na ultima hora mandou, a titulo de emprestimo, excellentes mappas, cartas geographicas, relatorios, graphics, plantas, etc., etc., cousas essas inestimaveis ao exito da Missão.

Por hoje basta.

Belém, 21—7—923.

J. M. V. L.



“Manjari” Raça Wadhial de pedigree Leitaria do Governo, em Surat (adquirido ha pouco para o Brasil)

Lições de agricultura geral

Definição, divisão e origem da agricultura. Historico da nossa agricultura.

(O trabalho que se vae ler é devido ao illustre agronomo paráense Dr. Leopoldo Penna Teixeira, professor cathedratico de Agricultura, Olericultura e Pomologia da Escola de Agronomia e Veterinaria do Pará.)

DEFINIÇÃO E DIVISÃO DA AGRICULTURA — A Agricultura é aquella forma de actividade humana, produzindo, com os recursos de ambiente physico propicio e de sabedoria tradicional collectiva, materia prima vegetal e animal, indispensavel ao conforto, subsistencia e progresso da humanidade.

A Agricultura póde-se-nos apresentar como *theoria*, como *arte* e como *industria*:

Theoria, quando objecto e resultado de investigação scientifica das condições dos phenomenos physicos, chimicos, e biologicos, relativos, principalmente, ao solo, á planta, ao animal e interessando as transformações objectivadas pelas conveniências humanas.

Arte, quando praticada, em menor extensão, porém, cuidadosamente, com criterio e proveito, de accordo ao consenso da melhor experiencia adquirida.

Industria, quando coordena elementos, materiaes e sociaes, theoricos e praticos, no escopo da obtenção avultada de productos vegetaes e animaes, convenientemente elaborados, como aperfeiçoamento technico e intensificação de riqueza.

Como *theoria*, a Agricultura constitue propriamente a *Agronomia*, que interfere com todas as sciencias, desde a Mathematica até a Sociologia e a Moral, segundo a hierarchia encyclopedica de Comte, e abrange, mais particularmente, todas aquellas questões relativas ao clima, ao solo, ás plantas e animaes e á economia social.

Como *arte*, o seu dominio, ora abrange, simultaneamente, a cultura racional, pelo menos da maior parte das plantas desejaveis e a criação melhoradora dos animaes convenientes e possiveis num certo ambiente physico e social; ora a produção duma determinada especie vegetal ou animal, ou d'algumas dessas especies, destinadas a necessidades e usos especiaes: No primeiro caso estão as actividades agricolas, occupando-se da criação dos grandes e pequenos animaes e, simultaneamente, da produção de diversas substancias vegetaes alimentares para os homens e os rebanhos. No segundo caso se acham, ou a olericultura, ou a floricultura, a pomicultura, a produção de plantas medicinaes, a criação

dos viveiros de plantas industriaes, a architectura de parques e jardins de estylo, a apicultura, a avicultura, etc.

Como *industria*, ella manifesta-se no vultoso da produção, systematisada quanto aos meios e aos methodos, na commercialização dos productos agricolas e, ás vezes, na simultanea transformação da materia prima produzida pelo proprio productor. Por exemplo: as industrias agricolas, da Canna de assucar, do Arroz, do Café, da Borracha, do Cacao, do Chá, do Algodão, do Fumo, do Coqueiro, do gado, etc. com as suas vastas culturas, ou rebanhos, usinas, installações especiaes de beneficiamento, bretes, banheiros parasiticidas, curraes, galpões, frigorificos e importantes relações e transacções mercantis, tal como nos mostram as ricas possessões europeas no Oriente, o Canadá e Estados Unidos da America do Norte, Uruguay e Argentina, e tambem já vemos no sul no Brasil.

O estudo da Agricultura comprehende uma parte *geral* e outra *especial*; ambas, porém, precisam ser, ao mesmo tempo aprendidas tanto theoricamente, como praticamente.

A parte *geral* deste estudo, theoricamente considerada, aqui se acha restringida apenas ao conhecimento das doutrinas scientificas atinentes:

a) — ao solo, quanto ao seu estado, composição, origem, melhoramento e aptidões.

b) — aquellas substancias chimicas, naturaes ou artificiaes, que possam modificar e, em todo caso, mais favorecer a influencia tanto quanto remota, ou immediata, do solo sobre a vegetação desejada;

c) — ao funcionamento e efeitos daquelles instrumentos e machinismos de amanho e colheita, capazes de auxiliarem e grandemente multiplicarem o trabalho do productor;

d) — a indicarem os melhores preceitos de acção interventora deste, no uso dos meios ao seu alcance, para o grangeio intelligente e prospero da terra prestadia e agricultavel.

A parte *especial* da Agricultura, comprehende, neste programma, o estudo particularizado daquellas condições mais favoraveis á produção aperfeiçoada e proficua de cada uma das diversas especies vegetaes uteis, proprias duma região, ou a ella vantajosamente adaptaveis. A cultura singular do Milho, da Canna de assucar, do Fumo, da Seringueira, etc., por exemplo, constituiria objectivo destes conhecimentos.

ORIGENS DA AGRICULTURA — É' absolutamente impossivel saber — onde, quando, por quem — foram primeiro tentados e ensi-

nados no mundo os primeiros rudimentos da Agricultura.

A documentação anthropologica e archeologica da humanidade, permite apenas conhecer em que phase da evolução social foram lançados os fundamentos da instituição agricola.

Em todo caso, a origem da Agricultura não foi privilegio dum certo individuo, duma só familia, dalguma tribo exclusivamente, ou, duma unica nação; parecendo que ella devia ter surgido em populações diversas e mesmo afastadas, sob o influxo de circumstancias exteriores analogas e dos mesmos impulsos intimos das faculdades caracteristicas da especie humana, communs a todos os individuos, em todas as epochas e logares.

E' cabivel a legitimidade desta supposição, recordando-se a simultaneidade e multiplicidade das mesmas descobertas e invenções, tanto scientificas como industriaes, por individuos diversos, em mais dum logar e duma epocha e por meios diferentes. Lembremos, por exemplo, a descoberta em 1774, do Oxygeneo, por Priestley, na Inglaterra, aquecendo o óxydo vermelho de mercurio; e, ao mesmo tempo, na Suecia, por Scheele, fazendo actuar o acido sulfurico sobre o bioxydo de manganez. Um outro indicio disso é o privilegio reclamado por cada povo na prioridade duma mesma descoberta, ou invenção, de que os outros se vangloriam tambem: O balaço, a bussola, a polvora, etc., são tantos outros exemplos.

Os destroços duma passada civilisação, encontrados, por exemplo, nos entulhos das cavernas artificiaes de Cro-Magnon e Petit Morin, na região calcarea da Champagne e cuja idade não remonta além dos tempos da pedra polida, mostram que naquella epocha, o homem ja usava não só flechas, lanças e machados, de pedra, mas, instrumentos aratorios rudimentares, tambem, patenteando signaes inequivocos de uso prolongado e attestando portanto a existencia da Agricultura.

Os indigenas do Brasil, descobertos pela Comissão Rondon, nos invios sertões dos confins de Matto Grosso, acham-se, conforme opinião do Dr. Roquette Pinto, no Museu Nacional, num gráo de civilisação correspondente um estado espiritual e religioso proximo da astrolatria; possuem Agricultura desenvolvida e em nada inferior á lavoura tradicional das nossas populações civilisadas.

Na sua evolução invariavel, a humanidade passa por tres phases de espiritualidade e de actividade correspondente: — a *theologica*, a *metaphysica*, e *apositiva*. "A primeira, pura transitoria, e a segunda simplesmente forme o conceito de Aug. Comte, o insigne philosopho moderno. As duas primeiras constituem pratica e caracteristicamente, a civilisação *militar*, com a differença de que uma é *conquistadora* e a subsequente *defensiva*; sendo a terceira genuinamente *industrial*.

A phase *theologica* abrange tres grãos — o *fetichismo*, correspondendo por toda parte,

á civilisação primitiva e incipiente dos selvagens; o *polytheismo*, representado na Historia, principalmente, pelo conjunto da civilisação greco-romana; e o *monotheismo*, de que a idade-media foi o periodo typico.

A Sociologia reconhece entre os serviços sociais do *fetichismo*, ter elle esboçado a fundação de quasi todas as industrias. E' assim que lhe devemos:

a) — A associação do homem com os animaes disciplinaveis.

b) — A conservação dos vegetaes uteis e de todos os objectos materiaes exigindo protecção especial.

c) — O uso do fogo.

d) — O emprego das forças mecanicas.

e) — Um principio de commercio, pela instituição nascente das moedas.

f) — A destruição dos animaes perturbadores e dos vegetaes superfluos, preparando assim o scenario propicio da actividade ulterior da humanidade.

g) — O uso continuo do vestuario, como um dos principaes indicios da civilisação nascente.

h) — O surto da Agricultura, antes de cessar o estado fetichico.

Antes de adaptar-se, francamente, ao estado agricola, teve o homem primitivo, necessidade de substituir os seus habitos nomeados originaes, de caçador e de pastor, e passar ao estado de vida sedentario. Nesta phase ulterior da sua evolução é que devia ter surgido a adoração dos astros, constituindo isso a transição do *fetichismo* para o *polytheismo*.

Augusto Comte, na sua *Philosophia Positiva*, assim apreciou esta particularidade peculiar ao estado agricola inicial da humanidade: "Compreende-se facilmente, que a vida sedentaria dos povos agricultores, deva attrahir sua attenção especulativa para os corpos celestes, os seus trabalhos manifestando eminentemente as influencias do céu; em-

Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria do Governo Federal

Cadeira de Agricultura Geral

Alumnos do 3.º anno de Engenheiros - Agronomos em
trabalhos praticos no Campo de Deodoro



Recolhendo o matto da roçada

quato que as únicas observações astronómicas das tribus vagabundas, deviam sómente referir-se á estrella polar, dirigindo as suas rotas nocturnas. Portanto, existe uma dupla relação entre o desenvolvimento do *fetichismo* e o estabelecimento final da vida agrícola”.

“Esta transformação da vida nomade para o estado sedentario, da condição de caçador e de pastor para a de agricultor, não se fez como poder-se-ia vulgarmente pensar, sob o influxo primordial das necessidades meramente materiaes do homem, quando os recursos nutritivos começaram a escassear, por augmento da população, diminuição das caças e de productos dos rebanhos. A guerra de conquista, para expulsar, destruir, ou saquear os seus vizinhos, o sacrificio dos filhos demasiados, ou incapazes para um destino guerreiro, seriam palliativos mais facéis do que a sujeição voluntaria a trabalhos penosos, continuados e completos, exigidos na Agricultura; sujeição que devia ser objecto de aversão para o genio inconstante e aventureiro do barbaro primitivo, como é possível constatar-mos, ainda hoje, nas tribus inferiores e malfazejas que vivem aos pequenos bandos, de incursões e pilhagem, enquanto as outras, em estado de evolução superior, limitam-se mais á defesa do que é seu, do que á conquista do alheio”.

Augusto Comte attribue essa benefica transformação social á influencia religiosa do *fetichismo*, pela qual essa aptidão expontanea para a devastação, natural em creaturas tão grosseiras quanto energicas, resultou finalmente no apego ao solo natal, na protecção das especies organicas mais preciosas na suavisação dos costumes e na elevação da intelligencia.

“A adoração do mundo exterior — diz Augusto Comte — dirigida para os objectos mais usuaes, tendeu provavelmente a desenvolver no homem esta affeição, a principio debil, que o liga ao solo natal. A dôr tocante dos guerreiros vencidos, obrigados a deixarem seus deuses tutelares, não concerniam Jupiter, Minerva, ou aquella outras divindades abstractas e geraes, que alhures podiam achar, mas, seus deuses domesticos, isto é, puros fetiches. Taes são as divindades especiaes cujo abandono os captivos deploravam quasi com tanta amargura como ao tumulo de seus antepassados, incorporado tambem ao fetichismo universal”.

“O effeito moral resultante do cuidado que o homem tomou dos animaes, sem duvida contribuiu, poderosamente, para tornal-o mais humano, sua adaptação carnívora constituindo uma das principaes causas limitando o gráo de dogura de que é elle susceptivel, como, quanto, a especialização dos officios propen-da a abrandar as inclinações da maior parte da sociedade”.

HISTORIA DA NOSSA AGRICULTURA — A nossa existencia collectiva iniciou-se neste rincão do Planeta, a pouco mais de meio do primeiro quartel do seculo XVII, sob a suzerania da Hespanha.

A conquista e o povoamento da Amazonia, tiveram logar, como no resto do Brasil, sob o mesmo espirito de aventura e de violencias, sem objectivos e elementos caracteristicos duma colonisação systematica.

Por toda parte, a mesma ancia do desconhecido e de mirificas riquezas, impellia a raça aventureira e forte, que nos deu a cor, a linguagem, costumes e tradições!

Dahi a lentidão e os defeitos da nossa vida industrial e economicista, de cujas causas, ainda hoje, apesar de conhecidas, para atenuante dos erros dos nossos antepassados, mal começamos a desvencilhar-nos.

Pelo tratado de Tordesilhas, o territorio paraense que devêra pertencer então a Portugal, limitava-se á península comprehendida entre o Gurupy, o Atlantico, o rio Pará e o Tocantins e aquella nesga oriental da ilha do Marajó, abrangendo parte dos actuaes municipios de Ponta de Pedras, Chaves e Cachoeira e todo o municipio de Soure; pouco mais ou menos, a decima terza parte do territorio actual.

A esse espirito nomade e conquistador, cupid e aventureiro, dos nossos avoengos luzos, apoiados na sympathia prestimosa e no concurso pratico, prestadio, e valioso, dos nossos aborigenes, devemos, portanto, nós brasileiros, as vastissimas aquisições territoriaes confirmadas pelo tratado de Madrid, em 1750, que levaram, as lindes nacionaes, para o occidente, até os primeiros contrafortes da grande cordilheira andina, ás grimpas de Parima, ao norte, e, ao sul, até o Prata!

Quando conquistaram ao primitivo habitante os dilatados territorios da Amazonia, os portuguezes aqui encontraram habitos agricolas e a maior parte dos productos culturaes de que usavam e nós mesmos continuamos a utilizar, para necessidades da subsistencia e do commercio. Por essa occasião já eram aqui cultivados pelo aborigene, a Mandioca, o Milho, o Mendoby, o Algodão, o Tabaco, o Arroz, e a Canna de assucar.

Hollandezes, inglezes e francezes, em diversos pontos do rio Amazonas e de seus affluentes, se haviam estabelecido, em commercio com os indios e cultivado principalmente Tabaco e Canna de assucar, para aproveitamento da qual possuíam engenhos em suas feitorias.

Podemos ajuizar do gráo de adiantamento da agricultura do nosso aborigene, por aquella, reportando-nos ás condições em que ella, presentemente, se acha naquellas tribus até então segregadas de qualquer convívio civilisado, nesses invios sertões brasileiros recentemente devassados pela missão Rondon.

Segundo opinião do insigne sertanista patrio, General Rondon, — “os actuaes Nhambiquaras, cuja civilisação corresponde á da epocha da pedra polida, fazem roças tão bem feitas como as melhores dos nossos nacionaes. Os Kepikiri-nats fazem-n’as maiores que a dos Nhambiquaras e obtém recursos muito abundantes. Os Urumis, as tribos do Gy-Paraná superior, os Parecis e outros, possuem

agricultura desenvolvida e cultivam além dos mencionados productos, feijões, bananas, mamão..."

O chamado *milho dos índios*, é do tipo que os americanos denominam *soft-corn*, bastante rico em maizena, sendo cultivado sem mescla desde muitas gerações, conforme se evidenciou na recente Exposição de Milho, do Rio de Janeiro, em Agosto de 1918, e pelas informações do bontânico da Comissão Rondon, Sr. Professor Geraldo Kuhlmann.

Com o aborígene aprendemos a cultura e utilização de diversas plantas e, até hoje, quasi nda accrescentamos, ou melhoramos, áquilo que nos foi ensinado. Ao contrario; considere-se o desmazelo dos nossos actuaes roceiros!...

Emquanto os americanos do norte, achavam tão valioso o *milho dos índios* da Rondonia e empenhadamente, cuidaram de adquirir o respectivo producto exposto naquella certamen, afim de cultivarem-n'o em seu paiz, onde já possuem, aliás, a variedade *brasilian-flour-corn*, o milho dos nossos actuaes civilisados, aqui na Amazonia pelo menos, vio, recentemente ainda, e numa phase de avidez de productos agricolas como esse, fecharem-se-lhe os portos e mercados estrangeiros, tão pessimo é produzido!

Os factos mais interessantes da nossa historia agricola e economicista, podem ser assim resumidos:

SEculo XVII

Nos primeiros tempos, dedicaram-se os novos possuidores da terra paraense nos momentos de treguas das luctas violentas com os índios, já indispostos pelas injustiças e prepotencia dos arrogantes conquistadores, a cultivar o Tabaco, a plantar a Canna de assucar e a colher o Algodão.

Desaffectoados por indole e destino, a tão rudes occupaões, buscaram os portuguezes, no resgate e escravisação do indio, os braços necessarios á caça, á pesca, á lavoura, ao trafego das embarcações, e a outros serviços mais infimos de que sentiam carecer. Comquanto, desde 1542, houvesse começado no Brasil a importação de negros da Africa occidental, como escravos, de 1692 em diante é que principiaram a entrar avultadamente no Pará as levadas desses infelizes, destinados a substituirem o caboclo, sempre insubmisso.

Só 36 annos depois da introdução do gado vaccum, (1644), surgiram as primeiras fazendas de criação em Marajó, no rio Arary. (1680).

A descoberta e o conhecimento dos productos silvestres valiosos, deram logar a incitadura, a exploração e embarque duns, como o Cacao, a Baunilha e a falsa Canella (*Dicypellium caryophyllatum* Nees); para a cultura e exploração mais abundante doutros como o Cacao e o Anil; para preservar a destruição de certas, como o Craveiro, (ou falsa Canella), cuja colheita, em arvores novas e velhas só poderia ser renovada nos prazos estabelecidos regulamentarmente.

Uma variedade de canna de assucar foi introduzida da Ilha da Madeira e a falsificação do assucar fabricado, prevenida por actos da administração publica; sendo tambem derogada a Provisão official prohibindo que o governador e mais funcionarios da Capitania pudessem ter agricultura.

SEculo XVIII

A falta de braços sufficientes permitindo a exploração das copiosas riquezas da Capitania e a manutenção das lavouras para conforto e subsistencia dos moradores, eram a preocupação da classe activa da população e dos governos. Comquanto mais intensificada a introdução de escravos, tal era a carencia de trabalhadores, que mal desembareava o lugubre rancho desses infelizes negros, (Mina, Moxiconas, de Bissau, de Cachere), eram disputados a bom dinheiro, qual mercaderia valiosa e rara. O remedio a essas difficuldades era visto pelos dirigentes da região, no estabelecimento duma companhia de commercio, fazendo, tambem, com regularidade, a introdução de mais escravos na Capitania.

Os primeiros ensaios do amanho mecanico do soo paraense foram levados a effeito, primeiro, em 1710, no Xingu, tentando-se a cultura do Trigo, e depois, em Marajó (1798) na fazenda N. S. das Mercês, para cultura de Milho, Arroz e Mandioca. São introduzidas dos E. Unidos, as primeiras sementes do Arroz Carolina branco; a variedade de Canna Cayena é importada, estando prospera a produção do assucar e do alcool; a criação do bicho de seda indigena é intentada por Lourenço Belforth, aqui e no Maranhão; a metropole inquiria; (1713), dos prejuizos com a ida do Algodão da Capitania, o que suscitou, mais tarde, (1755), ser prohibida pelo governo local a exportação do Algodão em rama, ou em fio, para o Reino e proposta a criação de fabricas de tecidos, afim de minorar os

Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria do Governo Federal

Cadeira de Agricultura Geral

Alumnos do 3.º anno de Engenheiros - Agronomos em trabalhos praticos no Campo de Deodoro



Trabalho com o arado de disco, reversível

males aqui provocados com a carencia, a inferioridade e a carestia do panno, o que não foi approved pelo Rei. Em Macapá cultivavam, facilmente, nos quintaes, magnificas hortaliças e nas roças, abundantes colheitas de Tabaco, Algodão, Uruçu, Milho, Feijão, Arroz e Mandioca. Um alqueire de farinha, (36 litros), valia 320 réis. Sómente em Maio de 1749 começou a circular na Capitania a moeda de ouro, prata e bronze.

Cultura das primeiras sementes e mudas de faveiro introduzidas, (1727), por Francisco de Mello Palheta. Em 1732 são remettidas a Lisboa as primeiras amostras de Café colhido nas culturas do Pará, que 17 annos depois contava para mais de 17.000 cafeeiros. Em 1752 esta planta propaga-se ao Rio de Janeiro e, successivamente, a Minas Geraes, Bahia, São Paulo e Ceará. O anno de 1778 foi o da maior produção e exportação de Café das plantações do Pará (96.646 kilos).

As culturas ricas desse tempo, isto é mandadas pelos que possuíam escravos, eram o Arroz, o Algodão, o Cacao, o Tabaco, o Café e a Canna de assucar, enquanto que a da Mandioca era a dos lavradores pobres e acanhados. (*Buena*).

O gado vaccum e cavallar foi introduzido nos campos de Macapá, por occasião de ser fundada (1752), a então villa, hoje cidade desse nome. Tal como em 1644, foi mandado transferir, (1702-1703), das roças no continente para os campos de Marajó, o gado vaccum e cavallar ali existente. O gado existente em Marajó (1756), era calculado em 400.000 rezes e em 1779 os cavallares eram computados em 17.352, e as fazendas de criação, quatro annos depois, perfaziam 153. Desde 1726 a carne era vendida nos açougues, em Belem, mediante contracto com Francisco Ruiz, a 40 réis o arrastel; grande extracção então havia de carnes *enxertadas* e *moxamas* e proporcional augmento tivera mas rendas da Capitania com a cobrança de dizimas do gado.

No começo deste seculo, (1703), providencias officiaes eram determinadas contra a falta de fermentação bastante e a falsificação da cor, do Cacao produzido na Capitania. Os cacaoes de plantação paraense, contavam (1730), milhão e meio de cacaoeiros, sendo iniciados, (1781), os primeiros cacaoes de cultura em Monte Alegre. O Cacao colhido (1739), desde o rio Jary até o cabo do Norte era mandado reservar para pagamento dos uniformes da infantaria. A cobrança do oitavo do Cacao colhido, (1754), nas ilhas de Gurupá, era sustada por ordem real.

Francisco Xavier de Mendonça Filho, funda, (1753), a villa de Ourem actual, com familias agorianas e mais 150 indios que lhes agrogou, tomados a contrabandistas. Por esse tempo La Condamine e pouco depois, Frei Manoel da Esperança, (1758), revelaram ao mundo as utilidades e importancia da borracha.

No fim deste seculo a Agricultura existia nas zonas circumvisinhas da capital, na parte baixa dos rios Guamá, Acará, Mojú, Tocantins, nos quaes eram cultivadas a Canna de

assucar, o Arroz, o Café, o Tabaco e o Cacao, como generos principaes, existindo a industria pastoril na zona NE de Marajó. (*Palma Moniz*).

Ao inaugurar-se este seculo, não era ainda vultuoso o intercambio da Amazonia, cuja exportação e importação, reunidas, não passavam de 300 contos de réis. (*Luiz Cordeiro*).

Apesar da promulgação do acto de abertura dos portos brasileiros, (1808), a navegação e ao commercio internacionaes, só em 1876, (7 de Dezembro), foi a bacia do Amazonas franqueada, até Cametá no Tocantins, Santarem no Tapajoz, Borba no rio Madeira e Manaus no rio Negro.

Como correctivo á devastação produzida pela exploração gananciosa e insensata do Craveiro (*Dicypellium*), o governador geral Conde dos Arcos estabeleceu, em 1804, o primeiro horto experimental da cultura dessa preciosa planta, nos terrenos hoje occupados pela estação de Belem, da E. F. de Bragança, onde conseguiu uma colheita de 3.000 kilos de cascas, obtidas de 972 specimens desse vegetal.

Depois da terrivel revolta da Cabanagem (1835), que assolou o territorio paraense e quasi paralysoou todas as actividades ruraes, tomou real importancia o valor do commercio da Amazonia. (*Luiz Cordeiro*).

O cacao cultivado, 161 annos depois do inicio da sua plantação no Pará, existia em Alenquer, Baião, Beja, Bragança, Cametá, Faro, Macapá, Monte Alegre, Obidos, Ourem, Santarem, São Caetano de Odívalas, (1839). Neste anno, ainda, produziam Algodão, as seguintes comarcas Baião, Bragança, Mazagão, Melgago, Obidos, Ourem, Santarem.

A produção e exportação algodoeira que em 1817 tivera o seu maximo, (3.527.626 kilos), até 1862, eram ainda animadas, esmorecendo gradualmente e vindo a desaparecer depois de 1866.

Ahi por 1860 já o Pará importava Café, do Ceará e da Bahia e extinguia-se definitivamente, 10 annos depois, a cultura e produção paraenses da celebre Rubiaceae. Em compensação, o Arroz, naquella tempo, ainda produzido no Pará, bastava ao nosso consumo, supprindo alguma exportação e excluindo o artigo similar, de fóra.

Em 1803, havia em Marajó, 226 fazendas e 500.000 rezes. Em 1818, foram ferrados 109.364 bovinos e 33.143 equinos. No anno de 1821, as fazendas de Macapá, ferraram 1.089 vaccuns e 90 cavallares, sendo ellas em numero de 52, em 1830. Já em 1829 havia exportação de gado da ilha Mexiana para Cayena e Antilhas. Em 1881, sob o influxo abominavel do ostensivo banditismo implantado em Marajó e quasi assolou a industria pastoril desta ilha, e da formidavel enxada do Mal de Cadeiras, introduzido provavelmente antes de 1840, possuíamos 229 fazendas, 193.672 bovinos, 7.748 equinos. Consecutivamente á importação de gado cearense, em

1884, irrompe uma terrível epizootia de Carbunculo, imprópriamente atribuída á Baheiose Sul Americana, ou Mal Triste dos bovinos. Já era sensível o definhamento da industria pastoril paraense, nesse tempo, visto precisar importar-se gado sertanejo, principalmente do Ceará, afim de supprir o mercado de carnes verdes da nossa capital, Marajó não podendo, em certas épocas, bastar, com a sua exportação, ás exigencias do consumo. Ahi por 1896 entram da Europa, importados para regenerar as manadas de gado marajoara, numerosos reprodutores das raças Durham, Hereford, Charoleza, Indiana, etc., destinados ás fazendas dos Srs. Viuva Penna & Filho, Justo Chermont e Vicente C. de Miranda. Só ficaram descendencias das raças Indiana e Charoleza; a Babesiose Sul Americana liquidou, promptamente, os especimens adultos das outras raças importadas.

Em 1866 chegaram ao Pará alguns americanos, entre os quaes o major Lansford Warson Hastings, agente de emigração e o agricultor Desmaret. Com J. E. Simpson, foi feito um contracto de 1.000 braças de terra na chapada proxima e ao sul de Santarem. Em 1867, chegaram mais 112 colonos da mesma nacionalidade que se localisaram ainda em Santarem, e dos quaes sobreviviam alli, em 1821, Jorge Clemente Jennings e John D. Stil. Novo contracto, (1867), com Robert I. Love, cidadão norte-americano, para estabelecer colonos na mesma colonia fundada por L. W. Hastings, que fallecera.

Entre outros emigrantes americanos, que se se estabelecem em Santarem, contavam-se Robert. H. Riker e David Riker, homens abastados, cuja descendencia ainda existe naquella cidade, (1922). Um arado, todo de madeira, é ainda guardado, por uma dessas familias, como reliquia dum memoravel passado de prosperidades, alcançadas com a cultura da Canna para Santarem, com o intuito de fundarem uma pequena colonia agricola industrial, 18 pessoas de nacionalidade ingleza, vindas a propria custa, trazendo instrumentos de lavoura. Diversos nucleos agricolas, de nacionaes e estrangeiros, ainda foram organizados em varias localidades da zona bragantina e do Baixo Amazonas.

Em 1823, principiou a exportação de artigos de borracha manufacturada, (sapatos, seringas, até 1840, mais ou menos. A borracha começou a figurar nas pautas officiaes, desde 1827: a exportação deste artigo, começou nesta epocha, tendo subido a 31.000 kilos, no valor de rs. 9:000\$000. Em 1847, a exportação desse genero, foi de 624.000 kilos, valendo 262:000\$000. Em 1850, oito annos depois da descoberta da vulcanização da borracha, o Pará não só era o maior manufactureiro desse artigo; dahi por diante a preparação principiou a ser feita como a produzimos e exportamos, presentemente. Em 1853, era bastante sensível o influxo absorvente e deleterio da industria extractiva da borracha, sobre a cada vez mais, decadente agricultura paraense; a tal ponto que, em 1897, na re-

gião, só se produzia Mandioca e Tabaco. A colação da borracha que era feita por arroba passou, em 1870 a ser por kilo. Nesta data a exportação deste artigo, subiu a 5.826 toneladas, valendo 8.721:000\$000. Com a grande migração sertaneja de 1877, fugindo ao flagicio da memoravel seca, daquelle anno, uma nova era despontou para a industria da borracha sylvestre que, celeremente, attinge o apogeu singular da sua importancia regional; graças á navegação fluvial a vapor, inaugurada na Amazonia, desde 1853, pelo espirito empreheendedor do benemerito Visconde de Mauá, novas regiões foram devassadas, povoadas, tornadas productivas e valorisadas, pela ousadia intemerata e soffredora desses novos bandeirantes da nossa Hylaca!

Em 1873, a pedido de Joseph Hooker, director do Jardim Botanico de Kew, o India Office, enviou James Collins á região Amazonica para obter sementes de seringueira. Nesta epocha Sir Clements Markham, tambem fez uma remessa directa, do Pará, de que algumas das plantas vivas chegadas a Kew, foram transportadas para a India, pelo Dr. King, superintendente do Jardim Botanico de Calcutta, o clima desta cidade não tendo sido, porém, propicio ás plantinhas. H. A. Wickhams, que em 1876 habitou em Santarem, foi encarregado de obter nos seringaes do Tapajós, um novo lote de sementes, a 250 frs. o milheiro, as quaes vieram das terras altas da margem esquerda deste rio, a oeste de Boim e Pinhel, em numero de 70.000, por aquelle cidadão cuidadosamente acondicionadas e transportadas a Kew. Dellas grellaram 2.625, ou 3,75 %. Para Ceylão foram expedidas de Kew, 1.919 seringueirinhas, nesse mesmo anno, destinadas aos jardins botanicos de Peradenya e Heneratgoda, onde chegaram em bom estado. O India Office, ainda mandou ao Pará o jardineiro Robert Cross para colher novas plantas vivas de "Hevea brasiliensis", o qual levou a Kew um milheiro dellas

Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria do Governo Federal

Cadeira de Agricultura Geral

Alumnos do 3.º anno de Engenheiros - Agronomos em
trabalhos praticos no Campo de Deodoro.



Arado de aiveca, trabalhando em quadro

e das quaes só 30 chegaram a Singapura. Foi graças aos esforços e critério de Henry N. Ridley, antigo director do Jardim Botânico de Singapura que as tentativas de cultura de seringueira no Oriente, foram bem succedidas afinal. Em 1881 e 1883, respectivamente, principiaram a fructificar as seringueiras de Singapura e Heneratgoda; destas duas fontes provieram as plantas e sementes dessa especie, distribuidas e propagadas em toda a Malasia.

A emancipação brusca dos escravos, em 1888, foi o mais formidável golpe vibrado á lavoura tradicional do Pará. Desde 1815 era declarado abolido o trafico negreiro para o Brasil; o que não impediu as declarações da lei de 1831, considerando livres todos os negros e escravos que entrassem, dahi por diante no territorio nacional, e cominava penas severas aos que exercessem tal contrabando. Em 1864 havia no Pará, 27.196 escravos e 10.685 filhos de mulheres escravas, quasi todos occupados em misteres domesticos, nas cidades, villas, povoados e sitios, ou nas fazendas de criação, principalmente.

O alvorecer deste seculo nos achou sob o regimen republicano federal. **SECULO XX** sob o regimen republicano federal, que havia sido inaugurado no Brasil antes de findar o seculo anterior. A prosperidade desses primeiros annos, a inexperiencia e empirismo social dos nossos homens de governo, a exiguidade dos periodos administrativos, e descontinuidade dos objectivos governamentais, muito restringiram os effectos salutaros dessa ansia de progresso, caracteristicamente propria do espirito democratico. Quasi exclusivamente devotados ao aformoseamento e normalisação dos centros urbanos, as solitudes dos nossos governantes não tardaram em começar a voltar-se para as necessidades de incrementação da vida e das actividades rurais, sob a premencia cada vez mais dolorosa e alarmante, do sossobro economicista da borracha silvestre. A repugnancia, porém, dos nossos homens de Estado, em abordar e atacar o nosso problema, na sua causa essencial, os levou á quasi inanidade das medidas palliativas, nas quaes infelizmente perseveramos ainda.

Uma das lavouras ainda subsistentes no Pará desde alguns annos atraz, a da Mandioca, teve neste começo de seculo, uma crise violenta, o alqueire de frinha, (36 litros), tendo attingido o preço fabuloso de 60\$000.

Paes de Carvalho funda annexo ao Instituto Lauro Sodré um posto agronomico, de vida ephemera, aliás; e intensifica a corrente emigratoria de hespanhoes e italianos para as nossas plagas.

Augusto Montenegro, crea a Secção de Agricultura do Estado e monta no municipio de Igarapé-Assú uma Estação Experimental de Agricultura Pratica e Colonia Agricola annexa. Durante o seu governo teve lugar, nesta Capital, o Primeiro Congresso de Fazendeiros Paraenses, cuja influencia benefica não se póde inteiramente recusar, promovido por influxos do Syndicato Industria e Agricola Paraense, que

tão bons serviços prestou á nossa agricultura.

O primeiro anno do governo João Coelho não finda sem ser installado o Campo de Cultura Experimental Paraense, que dos seus 11 annos de existencia nos deixou informações e sugestões praticas, prestimosas. A borracha attinge preços extraordinarios, (1910), para depois cahir no mais deprimente marasmo de infimas cotações. O governo do Estado manteve a publicação duma revista agricola official, de apparencia mensal, denominada "Lavoura Paraense". Leis de animação visando especialmente a cultura da Seringueira e do Cacoeiro, são promulgadas.

A Borracha, a Piassava, a Castanha, o Cacao, são considerados, (1911) susceptíveis de penhor agricola.

E' creado o imposto territorial, (1912).

O governo Enéas Martins promove o Congresso da Defeza Economica da Amazonia e os Serviços de Assistencia Technica aos cacaolistas do Pará; crea o serviço agricola ambulante; funda um Campo de Cultura Experimental, em Alemquer, que não chegou a ser realidade; faz o Estado se representar, officialmente, na Primeiro Conferencia Nacional do Algodão, sancionando leis reguladoras e protectoras da cultura, commercio, transporte e beneficiamento do Algodão, moldadas nas conclusões daquelle certamen; e, finalmente, institue a Festa da Arvore, Concede favores ás usinas de beneficiar Arroz, Algodão, Milho e fibras; (1915). Anima o aperfeiçoamento da cultura do Tabaco e da Canna de assucar, (1913 e 1914). Procura organizar e regulamentar a extracção de madeiras paraenses (1916).

No governo Lauro Sodré, reúne-se, por iniciativa do Dr. Dionysio Bentes, uma Conferencia de Lavradores do Municipio de Belem (1917). Favores são concedidos aos fabricantes de assucar no Estado e regulado o aproveitamento da força hydraulica no Pará (1919). Estabelece a taxaço municipal maxima permittida, de diversos generos agricolas de producção regional. Cuida-se de adoptar a pratica de immunisar os productos agricolas. Funda-se a Escola de Agronomia e Veterinaria do Pará, (1918).

No governo Souza Castro, é regulamentada a defeza sanitaria estadual do cultura algodoeira e providencias são tomadas em favor do beneficiamento do Algodão, (1921). Reune-se por iniciativa do Serviço Federal do Algodão, recentemente creado (1921), um Conselho de Technicos, Industriales e Comerciantes do Algodão (1922). E' creada a Estação Experimental do Algodão, installados os Postos de Montagem de Soure e Cachoeira, (1921), e o Patronato Agricola Manoel Barata, custeados pelo Governo Federal (1922). A Municipalidade de Belem, na administração do Dr. Cypriano Santos, cria e regulamenta o Serviço Agricola, no seu patrimonio territorial (1922).

Leopoldo Penna Teixeira

Belém do Pará.

Utilização do bagaço da canna no fabrico de papel e papelão

De um exhaustivo trabalho da lavra do Professor E. W. Gross, reproduzido pela *Revista Industrial y Agricola de Tucuman*, estrahimos as seguintes passagens referentes ao aproveitamento do bagaço para o fabrico de papel e papelão.

"Ha muito vem-se tentando utilizar o bagaço da canna de assucar para o fabrico de papel, mas os resultados não têm correspondido ao fim almejado, devido principalmente ao lado economico da industria.

Em 1856 Thomas Roatledge, que havia tempo fabricava papel com varias gramineas tropicaes, começou a ensaiar o bagaço da canna, concluindo das suas experiencias que o bagaço se prestava perfeitamente ao fabrico do papel.

Mais tarde, Hoffman, de Maryland, fabricou durante algum tempo muitas toneladas de papel, com bagaço, mas afinal abandonou essa materia prima por motivo de ordem economica.

Varios outros americanos tentaram utilizar o bagaço para o preparo do papel só e em mistura com outras materias.

A Companhia E. H. Cunningham, de Sugarland (Tex.) trabalhou com insistencia para o fabrico de papel com o bagaço de canna, mas, sendo o papel caro e muito quebradiço, abandonou de vez o bagaço de canna de assucar.

Em Trinidad montaram duas fabricas para o fabrico de papel com bagaço, mas só conseguiram producto regular adicionando 50 % de outras materias primas.

Varias outras experiencias se fizeram em Cuba e Hawai sob a direcção de technicos de nomeada e de todas ellas resultou a conclusão de que o bagaço produz um papel caro e inferior.

PAPEL CARTÃO. — Ultimamente na Luisiana os Srs. Monroe e Dohbren, tendo descoberto uma mina de gaz natural em sua propriedade e não necessitando de bagaço de canna de assucar para as fornhalhas de suas usinas, tomaram a iniciativa de utilizal-o para o fabrico de papelão. Com o bagaço de suas usinas e outras fabricaram aquelles Srs. um papelão a que deram o nome de Insulite. Com bagaço, residuos e certas materias primas grosseiras preparam uma especie de *beaver board* mui proprio para as divisões internas das casas que se revestem de gesso e estuque de muito bella apparencia.

Em muitos edificios construidos em Washington durante a guerra pelo governo americano,

utilizaram tal material que uma vez rebocado e pintado muito agrada. Em vista do bom resultado que dá o bagaço, muitas usinas começam a exportal-o em fardos fortemente prensados para as fabricas que vão sendo montadas.

Calcula-se que uma tonelada de bagaço produz mil pés quadrados de *beaver board* (cartão).

Neste momento em Nova Orleans estão projectando a construcção de casas operarias cujas paredes internas e externas serão de *beaver board*, pois com este material as casas serão frescas no verão e pouco frias no inverno, devido á circumstancia de serem as paredes ôcas.

Calcula-se que uma tonelada de bagaço, que dá mil pés quadrados de *beaver board*, custa 15 dollars da usina, 25 á fabrica depois de sua transformação em *beaver board*, e se vende finalmente a 60 dollars.

A fabrica de *beaver board* de Nova Orleans está trabalhando 24 horas por dia, havendo grande procura para esse seu producto em todos os Estados Unidos".

O ALGODÃO E SUAS PRAGAS NA AFRICA DO SUL

No *Jornal of the Department of Agriculture* de Julho ultimo vem extensa noticia sobre os insectos que atacam o algodoeiro nas regiões sul-africanas onde se está ensaiando a cultura desta preciosa malvacea. Faz-se ali referencia a um gafanhoto *Chlorita fascialis* que está fazendo grandes estragos nos algodões, maxime durante a estação chuvosa. Contra tal praga nenhum tratamento se conhece efficaz, a não ser a "aceragem" em torno do algodão, pois o damnhinho insecto surge dos terrenos circumvizinhos.

Além do gafanhoto acima citado, ha tambem o insecto da maçã do algodoeiro chamado regionalmente *Sudan bollworm* (*Diparopsis costanea*) e varios outros mais ou menos nocivos.

Assignala-se um colleoptero cuja larva destroe as raizes do algodoeiro e tambem um cochonilha ou piólho vegetal classificado *Aphis gossypii*.

Por aqui se vê que a cultura do algodoeiro em seus primeiros ensaios na Africa do Sul vae encontrando serios inimigos, difficultando-a consequentemente.

INDUSTRIAS AGRICULAS

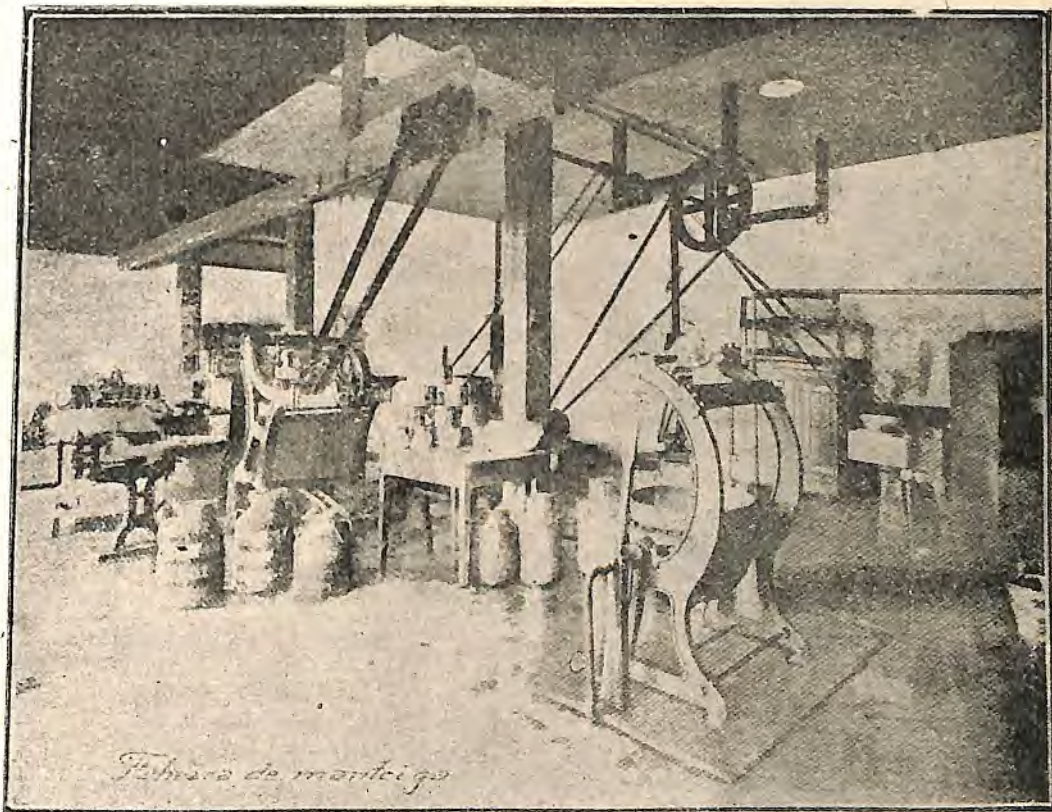
INDUSTRIA DE LACTICINIOS

A pecuaria é, indiscutivelmente, a melhor e a mais solida garantia para o emprego de capitais improductivos ou aproveitados em industrias e explorações outras, que não compensam tão soberbamente a vontade enaltecedora, como proveitosa, principalmente, de crear o regimen industrial no Brasil.

Sendo irrefutavel a asserção de que um paiz ou agglomerado vital de forças mate-

rialismo, assim como devido ao dispendio com o sólo, que se tem expandido enormemente; e se não tivermos a compensação do moderno regimen industrial, sempre teremos *deficit* na receita, até chegarmos ao chaos financeiro, que se póde cognominar de estrangulamento pela inepecia.

E', realmente, irrisorio haver organização politica definida, sem que, tambem parallela-



Fabrica de Lactcinios Sant' Anna — do Coronel Sebastião Monnerat Lutterback

riaes, intellectuaes e moraes, só pode ser poderoso e respeitado pelo aparelhamento industrial perfeito e efficiente, que traz comsigo o esplendor mental e social, não, porém, infelizmente, o moral, que decresce com a civilização, é imprescindivel aparelharmo-nos extraordinariamente, porque de ha uns vinte annos, mais ou menos, cresce o preço dos alimentos, em consequencia de uma certa unidade de trabalho, que se volta para o indus-

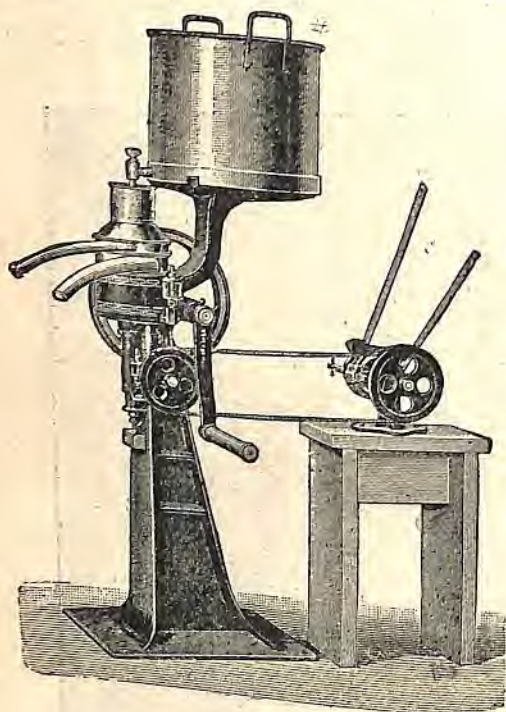
mente, caminhe, em bases inquebrantaveis e perennes, a instituição industrial.

A pecuaria, além de abastecer as populações no concernente a carne e derivados, fornece, ainda, materia prima para o fabrico de botões, pentes, couros para calçado, correias de transmissão, obtidas das respectivas peles manipuladas, de que já nos occupamos anteriormente; fornece, ainda mais, o leite, artigo substancial, para muitos indispensavel e

que é, provadamente, um bom alimento, dada a sua composição, que é a seguinte, podendo variar, aliás muito pouco, para mais ou menos, segundo a raça, o clima, a alimentação, a estação, etc.:

Agua	87,25 %
Manteiga	3,5 %
Caseína	3,5 %
Albumina	0,40 %
Lactose ou assucar do leite	4,60 %
Saes mineraes	0,75 %

Ha mais alguns sub-productos, taes como: arfigos de sellaria, fabricação da colla, da gelatina, etc.



Desnatadeira Alfa-Laval

Por estas palavras, ditas com convicção e por quem aprecia o assumpto, é viavel vislumbra o que pode fornecer a pecuaria sabiamente orientada e completamente explorada.

Hoje tratarei, apenas, das substancias advindo do trabalho racional do leite, por julgar de utilidade esses conhecimentos ás populações ruraes especialmente e ás classes trabalhadoras, em geral.

O LEITE

O leite é segregado peas glandulas mamarias das femeas dos mammiferos e pode ser, portanto, de vacca, cabra, ovelha, egua,

mula, camella, bufala, etc. Aqui nos occuparemos, exclusivamente, do leite de vacca, por ser o de uso mais generalizado.

O leite é um corpo branco, opaco, de cheiro característico, variando com a alimentação, de sabor adocicado, um pouco mais denso que a agua, pois seu peso especifico varia entre 1,030 a 1,045 e tem reacção amphotera, quero dizer, tanto da reacção alcalina, como reacção acida.

E' uma substancia muito delicada, de facilissima decomposição, mas quando não se observam os preceitos hygienicos definitivamente estabelecidos, para sua conservação e transporte, ou quando o estado da atmosphera é carregado, a temperatura abafada, etc.

Sua decomposição principia depois de murgido. A temperatura adequada para que possa ser conservado é de 7 a 8°, no maximo, sendo que a 18° a decomposição se manifesta francamente, isto é a caseína começa a separar-se do leite e idzemos, então, que o leite está estragado, o que equivale a dizer: improprio para usos domesticos. Por isso, para que possa ser conservado em perfeito estado, deve ser tido, sempre, a uma baixa temperatura, ou em um compartimento bem ventilado, ou em uma vasilha contendo agua fria, constantemente mudada. Se é preciso conservá-lo, por qualquer motivo, durante alguns dias, deve-se fervel-o todos os dias, durante algum tempo. Pode-se conservá-lo, da mesma forma, por intermedio do bicarbonato de sodio; isto já é uma falsificação.

Extracto de leite: — E' obtido pela evaporação do leite em banho-maria: toda a agua se volatiliza, ao passo que os componentes solidos restam inalteraveis, dando o que chamamos de extracto. O resultado obtido pode servir de indicio para a verificação de que está puro ou adulterado, com outros ingredientes. Normalmente devemos ter 13,40 % do leite empregado; no maximo 18,50 % e no minimo 11,23 %.

Leite condensado: — Obtem-se pela concentração do leite no vacuo, com addição de assucar, sendo um modo de conservar o leite.

A composição media de um leite condensado deve ser:

Agua	de 12,5 a 36 %
Gordura	de 7,5 a 19 %
Albuminoides	de 8,0 a 20 %
Lactose	de 10,0 a 18 %
Saccharose	de 31,0 a 45 %
Cinzas	de 1,5 a 4 %

A *manteiga*:—Como já vimos, o leite, é uma mistura de um liquido aquoso e substancias insolúveis, que estão presentes em estado de extrema divisão. Quando em repouso forma-se o creme, ou *nata*, pela agglomeração dos globulos gordurosos; estes globulos, quando batidos violentamente, formam a manteiga, que é a homogenização de taes globulos, mantidos, até então, separados por fina pellicula.

O creme obtem-se collocando o leite em vasilhas limpas, no fim de 24 horas de repouso. A temperatura deve ser branda, porque se for muito baixa são necessarias 48 horas, em lugar de 24, para que o creme suba. Este processo de obter a gordura do leite só se pratica em fazendas, que só preparam manteiga para seu pessoal, ou na industria domestica.

Antes de mais falar direi que o leite será tanto mais gorduroso, quanto mais experimentado for o mugidor, pelo seguinte: a vacca, logo de principio, nunca fornece leite gorduroso, porque a gordura sendo menos densa que as demais materias constitutivas do leite vae ficando para o fim: eis a razão de ser a *tipuca* — leite excellente, conseguido depois que o bezerro já mamou um pouco — o leite mais querido em uma fazenda. Além do exposto, o mugir uma vacca é mais do que a facilima acção de puxar pela teta; é uma arte, que exige muita pratica, pois do contrario a vacca sentir-se maltratada e reter o leite, principalmente o gorduroso, que só sae no fim.

Continuemos com a nossa conversação, queridos leitores.

Para se obter o creme indispensavel ao fabrico, em grande escala, da manteiga, apressa-se a agglomeração citada, com o auxilio de aparelhos chamados *desnatadores*; estes aparelhos não só apressam a separação do creme, como augmentam o rendimento.

Os aparelhos mais indispensaveis ao fabrico extensivo da manteiga são: *desnatadeiras*, *natadeiras*, os *cantaros* (vasilhames em geral, quer para o leite, ou para creme já obtido), as *batedeiras* e os aparelhos *malchadores* ou *lavadores*.

A medida que a consistencia do leite augmenta, a quantidade de creme diminue, porque essa consistencia augmentada é synonymo de acidificação do leite. Calcula-se que de 100 litros de leite podemos obter 10 de creme e 2 e meio de manteiga.

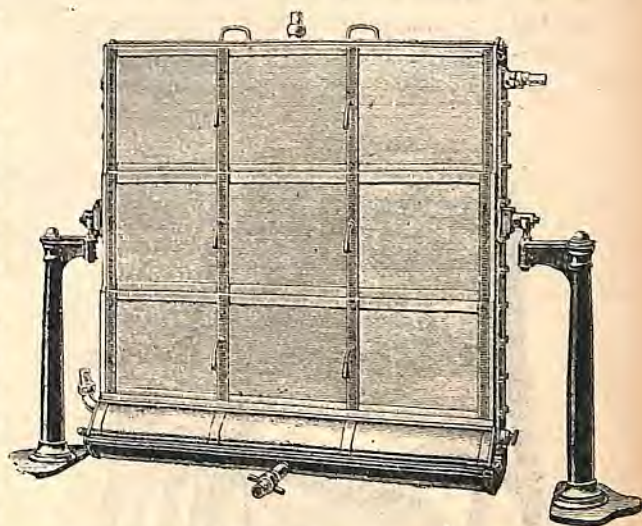
Para que a manteiga seja boa é preciso que seja fabricada com creme bem fresco, porquanto o creme altera-se desde o segundo dia

depois de retirado. E' grande e imperdoavel erro tirar-se o creme muito antes de poder batel-o. A manteiga fresca é aquella proveniente de creme recentemente conseguido e não recentemente batido.

Vamos vêr a utilidade dos aparelhos citados. No que concerne aos primeiros já vimos o que queriamos.

As *natadeiras* são aparelhos empregados para retirar o creme formado nas *desnatadeiras*. E' um aparelho dispensavel.

Os *cantaros* são vasos de barro ou grés (argilla sillicosa), possuindo boccas muito estreitas para evitar, no maximo possivel, o contacto do ar com o creme; estes recipientes



Refrigerador de placas moveis, completamente fechado

nunca devem ser fechdos hermeticamente.

A *batedeira* é o aparelho que reúne os grãos gordurosos em uma massa uniforme, bem ligada, homogenea, em summa. Quando chegamos a esse estado retiramos a manteiga, que é transportada para cima de mesas molhadas, para evitar a adherencia, extrahindo-se, aqui, o sôro, quanto possivel, pois sabemos que o ranço provém, primordialmente, da existencia de sôro, na manteiga.

A retirada do sôro consegue-se amassando a manteiga dividida em bolas pequenas, até não mais sahir liquido algum. A manteiga vae, então, para outras vasilhas, que contêm agua fria e pura, onde é amassada novamente; esta agua deve ser constantemente renovada, até sahir inteiramente limpa.

A manteiga jámais deve ser amassada com as mãos, ou sequer tocada constantemente; mas sómente trabalhada com petrechos de madeira, molhados.

Depois da lavagem descripta, onde todos os corpos estranhos á constituição da manteiga devem ser eliminados, por serem nocivos á conservação, propriedades e qualidade da dita manteiga, vae para tinas onde ha, sempre, agua pura e fria. A melhor temperatura para bater a manteiga é de 11 a 12° C. Se se bate a uma temperatura mais elevada obtem-se um producto sem consistencia, imprestavel portanto; se a temperatura é, pelo contrrio, muito baixa ha extrema difficuldade na ligação dos globulos e o fabrico fica muito retardado, advindo um producto inferior em tudo; qualidade, apparencia, cotação, etc.

O tempo para bater-se este producto varia de 30 a 35 minutos; se a temperatura é baixa, como já foi acima, dito o tempo cresce bastante. O movimento de bater não deve ser violento, nem, tambem, lento em demasia. Não se deve

do a manteiga, novamente, em perfeito estado de ser ingerida sem repugnancia e com o mesmo sabor que possuia antes; em uma vasilha contendo agua fresca amassa-se a manteiga já em principio de decomposição, fazendo-se o mesmo, em seguida, com o leite fresco.

Se a alteração já avançou muito pode-se fazel-a voltar a ter as propriedades perdidas lavando-a com agua salycilada, em seguida com agua pura e querendo, laval-a, ainda, com leite fresco. Se for facil adquirir carvão animal pode-se eliminar o ranço fundindo a manteiga estagnada com o dito carvão, filtrando-se, em seguida, para separar o carvão e solidificar a manteiga.

Quando a manteiga á conservar é muita, ou quando é para ser exportada, recorre-se a quando é para ser exportado, recorre-se a salgação ou fusão, mais ao primeiro processo. O sal é junto na proporção de 8 a 10 % para a manteiga salgada e 4 a 5 % para a manteiga meio salgada.

Desdeque a manteiga está sem sôro e muito bem lavada estende-se em camadas delgadas sobre mesas molhadas e salga-se, salpicaando o sal bem fino, que deve ser distribuido uniformemente.

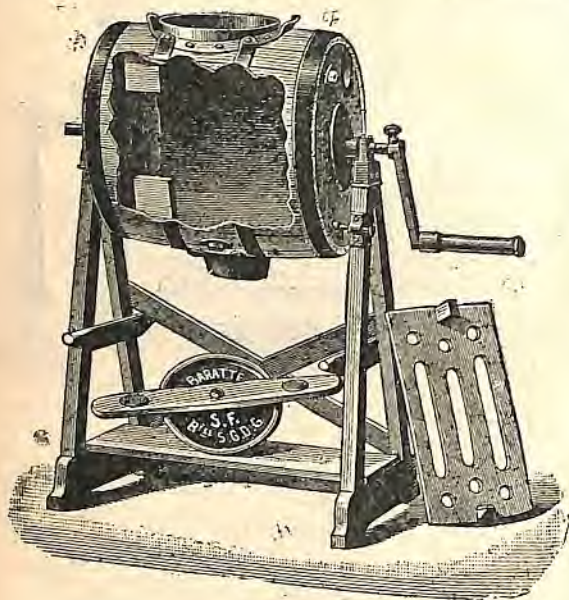
A conservação pela fusão é um processo antigo, mas de optimos resultados. Funde-se a manteiga em banho-maria e assim pode ser conservada por muito tempo.

O QUEIJO

Generalidades: — A caseina existe no leite sob a forma de caseinato de sodio. Se abandonarmos o leite á si mesmo, por algum tempo, uma parte do assucar do leite se transforma em acido lactico, pondo a caseina em liberdade; esta, sendo insolúvel n'agua, precipita; temos assim o leite coalhado. A transformação do assucar do leite em acido lactico continua até não existir mais o primeiro.

Os queijos podem ser "gordos" ou "magros", segundo o leite é coagulado logo depois de mugido, sem retirar a nata, ou depois de conseguida essa mesma nata. Ha queijos de nata, que são queijos gordos, aos quaes se acrescenta creme.

A coagulação, geralmente, faz-se por intermedio de corpos especiaes, retirados do estomago dos bezerrinhos, ovelhas ou cabritos, que são conhecidos com o nome generico de "coalho"; estes corpos se apresentam no commercio, no commum, em pó; mas podem existir sob a forma de extractos. Um outro pro-



Batedeira

encher as batedeiras, porque a nata torna-se viscosa retardando a operação e consequente confecção.

Conservação da manteiga: — O meio commum e mais usado de conservar a manteiga é por intermedio do sal. Acho desnecessario lembrar que o cuidado no fabrico, limpeza nos appparelhos, fresquidão do creme, malachação efficiente, constituem meia conservação.

Quando a manteiga começa a "estragar-se", adquirindo um cheiro e sabor peculiaes, acidificando-se, finalmente, adquire uma cor carregada que, tudo isto, de inicio cuidado, como vou expicar, pode ser eliminado, ficando

cesso de precipitar a caseína é, como vimos um pouco acima, abandonando o leite, em vasilhas muito limpas, pelo espaço de 48 horas; no fim deste tempo o leite pode ser empregado no fabrico do corpo de que vimos falando.

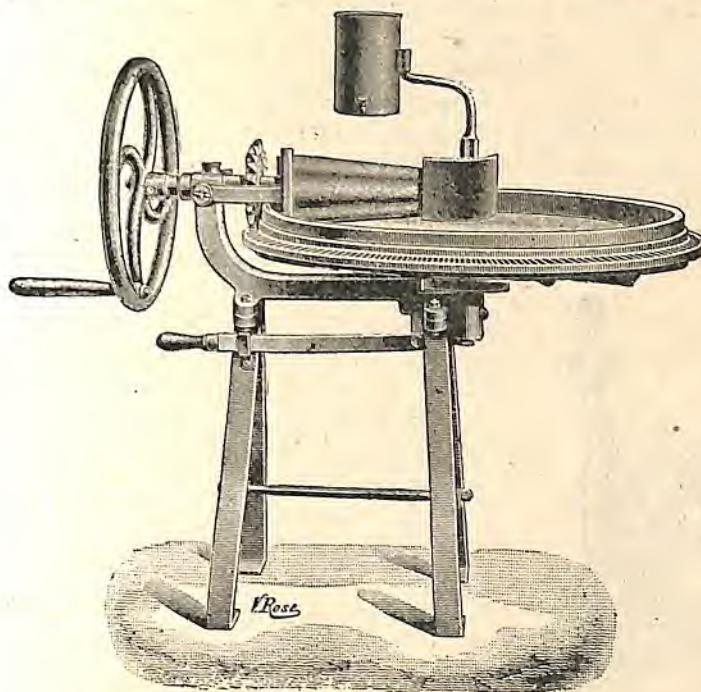
O processo industrial de coalhar o leite é o primeiro. A coagulação pode ser rápida ou demorada, dependendo da quantidade de leite e da porção de "coalho" empregadas. O leite coalhado por este processo tem a vantagem de fornecer um queijo fino e saboroso, o que não acontece com o segundo modo, ou coagu-

3.º Uma outra casa para "curar" os queijos, ou amadurecê-los.

Estas dependências são munidas de estantes e prateleiras, onde são collocados os artigos respectivos.

Além do que já dissemos, para o fabrico de queijos é preciso que conheçamos que necessitamos, ainda, de vasilhas, onde coaça o leite; facas, para cortar o coalho, moldes, etc.

Preparo do queijo: — Antes, vejamos que os queijos podem ser de pasta molle e dura. Na primeira categoria encontramos os queijos frescos e os "curados"; na segunda classe



Salgadeira rotatoria

lação espontanea. O calor é um agente acelerador desta operação.

Quando se installa uma queijaria é preciso não olvidar que a temperatura ambiente deve ser o mais uniforme possível e muito fresca. O fabrico sendo apenas de queijos molles, para consumo immediato, apenas um compartimento bem hygienico, arejado, que não se altere com as mudanças exteriores, isento de poeira e de cheiros activos, é o bastante; mas se o fabrico é extensivo, commercial, precisando permanecer por longo tempo em perfeito estado de conservação, já as necessidades augmentam, pois necessitamos de

1.º Uma casa para coalhar o leite, dividir o coalho, escorrel-o um pouco, collocando-o em fôrmas;

2.º Outra casa para a perfeita decoração e para principiar a fermentação;

acham-se os queijos prensados ou salgados, que são manipulados a frio, e os queijos cozidos, no rol dos quaes estão o Gruyère, Emmenthal, Parmesão, etc.

A' classe dos queijos frescos pertencem os queijos brancos (o nosso de Minas), os frescos, de nata, etc.

O queijo magro é de rapido e facil fabrico; o leite depois de mugido é abandonado a si mesmo, para a retirada da nata, depois do que se deixa a caseína coagular espontaneamente. Obtido o coalho faz-se escorrer o sôro, collocando-o em fôrmas de madeira, furadas, podendo salpical-o, com sal fino, para que fique menos insipido.

Queijo branco gordo: — Obtem-se coagulando artificialmente o leite não desnatado logo depois de mugido e resfriado. O coalho é bem dividido e vae para as fôrmas onde é

deessorado inteiramente. Este queijo é salgado durante uns tres dias.

Queijos molles e curados: — Estes são em grande numero; nós veremos, apenas, o fabrico de dois desses queijos:

1.º O de Brie, que pode ser considerado o typo característico deste grupo. O seu fabrico é o seguinte: o leite fresco é passado em um panno bem fino, sendo, em seguida, aquecido até a temperatura de 35°, quando se adiciona um coalho fraco, ou o proprio coalho; neste caso opera-se da seguinte maneira: arranja-se uma varinha, que é muito esfregada no coalho conservado em salmoura, mexendo-se, a seguir, com esta varinha, o leite em todos os sentidos. Os vasilhames são cobertos e deixados em repouso, pelo espaço de meia hora. Se este tempo não é sufficiente para produzir a coagulação do leite, junta-se um pouco de coalho e tapam-se, novamente, os vasilhames. Sendo constatada a

des de bambús ou folhas seccas; em qualquer dos casos é preciso viral-os todos os dias, mudando, nessa operação, as grades ou as folhas seccas. Com o tempo vae-se desenvolvendo uma pennugem sobre as faces; quando esta pennugem fica azulada o queijo está prompto a ser conduzido á “casa de cura”, onde permanece uns quinze dias. Logo que adquire uma pennugem avermelhada está apto á entrar para o consumo.

2.º Falarei, agora, do queijo de Neufchâtel.

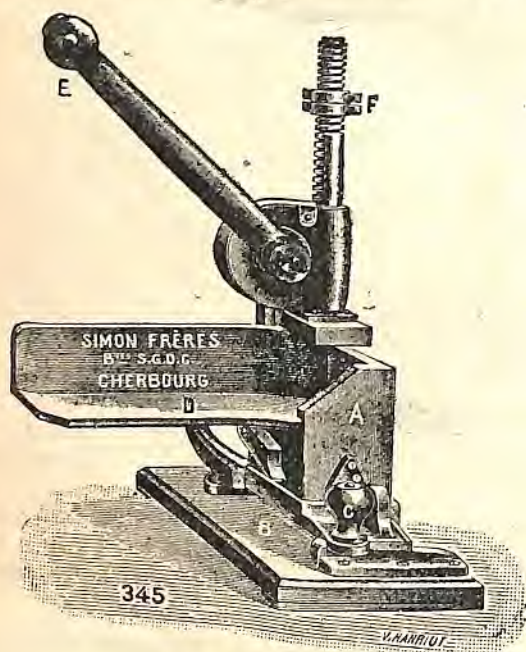
O coalho é accrescentado ao leite logo após o ter sido mugido. A precipitação deve ser lenta; só deve finalizar-se 24 horas depois. O coalho é posto em caixas de madeira branca, forradas de panno. Desde que o sôro foi retirado, o que se consegue umas 12 horas depois, retira-se o panno, com o queijo, que é acondicionado em outras caixas, todas furadas, juntando-se pesos, que augmentam progressivamente, até a retirada perfeita do sôro. Neste momento a massa é retirada do panno e amassada, tendo-se em vista fazer uma massa perfeitamente homogenea; esta pasta homogenea é mettida em moldes, até ter adquirido a fôrma do molde e uma consistencia mais ou menos grande. Os queijos são, então, salpicados de sal na proporção de 5 grammas para cada um. São conduzidos ao seccadouro, onde soffrem a maturação, tendo-se o cuidado de viral-os diariamente, mudando, neste instante, o material em que repousam. Passam-se as mesmas phases já descriptas ao queijo de Brie.

Queijos de pasta dura fabricados a frio: — Aqui nos occuparemos apenas do de Roquefort, existindo os da Hollanda, Chester, Cantal, etc.

O queijo de Roquefort é fabricado com o leite de ovelhas, da seguinte maneira:

O leite depois de retirado é deixado em repouso durante uma hora, depois do que deita-se em um caldeirão estanhado para ser aquecido a 80°, sendo em vasilhas de grandes boccas para rapida ascensão da nata, retirando-se uma pequena porção. Junta-se o coalho. Desde que a coagulação está terminada e escorrido o sôro, o coalho é bem partido e amassado com as mãos, mettendo-se, em seguida, em fôrmas de barro vidrado, de mais ou menos 21 cm. de diametro, por 10 cm. de altura.

O modo de collocar o coalho nos moldes é o seguinte: começa-se depondo, no fundo, uma camada de coalho, que é salpicada ligeiramente com pão bolorento ralado; uma segunda ca-



Fôrma com cremalheira

precipitação do *caseum*, elle é dividido em todas as direcções, sendo deitado nas fôrmas respectivas, para dar vasão ao sôro. Os queijos são virados e salgados com sal fino, ficando em repouso umas duas horas, já sobre as prateleiras da segunda casa, de que tratamos atrás. Nas prateleiras permanecem quatro dias, tendo-se o cuidado de viral-os quotidianamente, depois do que deverão ser seccados. Quando chega esta occasião os queijos já adquiriram certa consistencia, que permite retirar-os das fôrmas e collocar-os sobre gra-

mada de coalho é deposta, juntando-se, da mesma maneira, o pão bolorento ralado e em seguida a terceira camada, tendo-se a preocupação de ligar muito bem essas camadas. Estes moldes são postos a escorrer. Terminada esta operação os queijos são tirados e levados ao seccadouro, virando-se, aqui, duas vezes ao dia. No fim do terceiro dia estão aptos á irem para a casa de cura. São salpicados de sal em uma face e no dia seguinte faz-se o mesmo do outro lado. 48 seguinte faz-se o mesmo do outro lado. Quarenta e oito horas depois são esfregados fortemente, com um panno, para que o sal se entranhe, fazendo-se uma pilha de queijos.

Dois dias depois raspam-se as superfícies, para retirar a substancia viscosa formada pela salga.

Os queijos são dispostos em grupos de tres, permanecendo, assim, durante uns oito dias, findo os quaes são postos um a par do outro. A fermentação activa-se e a superficie cobre-se com uma camada de bolor, que se retira com o auxilio de uma escova.

Para que a maturação seja completa essas vegetações cryptogamicas se succedem umas seis ou sete vezes, sendo todas destruidas pelo meio indicado. No fim de um mez, ou mez e meio, os queijos, no ponto desejado.

Composição de uma manteiga:

Agua	11,827
Palmitina	16,826
Stearina	35,399
Oleina	22,934
Butyrina, caproina, caprylina e caprina.	7,606
Caseina	0,183
Chlorureto de sodio.	5,225

Composição de alguns queijos:

O queijo de Brie:

Agua	45,2
Substancias azotadas	18,5
Azoto	2,93
Materias graxas	25,7
Saes	5,6
Substancias não azotadas	5,0

Queijo de Neufchatel:

Agua.	57,64
Materia graxa	20,31
Caseina	18,51
Saes	3,51

Queijo de Roquefort:

Agua	34,5
Substancias azotadas.	26,5
Azoto	4,21
Materia graxa	30,1
Saes	5,0
Substancias não azotadas.	5,9

Queijo Gruyère e de Hollanda:

Agua	40,0	36,1
Substancias azotadas.	31,5	29,4
Azoto	5,0	4,80
Materia graxa	24,0	27,5
Saes	3,0	0,9
Subst. não azot.	1,5	6,1

J. M. VILLA LOBOS
Chimico Industrial.

O ENXÔFRE E A FERTILIDADE DO SOLO

Os srs. E. B. e W. Peterson, determinaram, na Estação Experimental da Universidade de Wisconsin, a quantidade de enxofre contida em certo numero de vegetaes; e os resultados colhidos denunciam uma proporção desta substancia muito mais consideravel que a indicada por Wolf.

Segundo os sabios americanos, a quantidade de acido sulfurico retirado pelas colleitas seria muito apreciavel. Ella attingiria nos cereaes aos dois terços da proporção de acido phosphorico.

Os fenos do campo necessitariam tanto de enxofre quanto de phosphoro; certas leguminosas o absorveriam ainda mais. Emfim, as cruciferas exigiriam duas a tres vezes mais enxofre que phosphoro. Estes resultados podem offerecer novas indicações ao estudo da acção dos adubos.

Sabe-se que os solos são, em geral, muito pobres em acido sulphurico; certas terras cultivadas durante cincoenta annos sem adubação perderam 40% do enxofre que continham. Uma porção regular de esterco de curral parece restabelecer o equilibrio em acido sulphurico.

Os srs. Hart e Peterson reconhecem que as chuvas trazem uma certa quantidade de acido sulphurico, mas as perdas pela drenagem são notadamente superiores a esta acquisição.

E' preciso, portanto, para assegurar a manutenção da fertilidade do solo, enxofre aos terrenos, e os adubos capazes de estabelecer a restituição, são o adubo de curral, o superphosphato de cal, o sulfato de ammoniaco, o sulfato de potassa e, como correctivo, o gesso.

Mappa demonstrativo da produção e exportação, de algodão em rama, nos principaes Estados productores, nos tres ultimos annos.

PRODUÇÃO EM KILOS					EXPORTAÇÃO PARA O ESTRANGEIRO				
ESTADOS	Quantidade em kilos				Valor posto a bordo				
	1920-21	1921-22	1922-23	1920	1921	1922	1920	1921	1922
Pará.	1.382.426	1.066.666	720.000	359.590	61.834	197.298	823.714	132.126	507.305
Maranhão. . .	9.755.679	8.686.333	4.863.600	544.961	1.732.485	2.444.623	1.368.199	4.219.628	6.096.835
Piauí.	1.700.000	1.200.000	1.854.015	748.879	834.273	893.986	1.853.856	1.189.715	2.322.593
Ceará.	14.334.600	18.172.075	20.207.266	2.980.464	3.160.060	8.183.351	9.765.178	6.671.724	23.923.074
R. G. do Norte	6.791.870	10.898.140	9.024.262	812.428	1.891.854	2.600.316	2.750.302	4.618.647	6.858.550
Parahyba. . .	11.716.089	20.176.386	13.487.100	1.802.359	3.035.264	4.545.144	5.105.939	5.742.575	12.882.515
Pernambuco	7.325.600	7.360.000	9.771.066	3.925.904	3.474.724	5.630.492	12.856.100	7.677.331	18.571.033
Alagoas. . . .	6.600.000	4.400.000	6.400.000	256.614	—	45.104	828.066	—	113.259
Sergipe. . . .	3.919.800	2.673.200	3.955.350	—	—	—	180.477	—	352.877
Bahia.	1.555.225	2.100.000	1.833.333	47.593	107	113.858	—	320	—
Minas Geraes	3.499.830	2.450.040	2.800.000	—	—	—	—	—	—
São Paulo . .	17.478.420	11.895.733	25.000.000	11.260.733	4.736.081	8.553.147	38.689.192	13.252.666	29.379.532
	86.059.539	91.078.573	99.915.992	22.739.525	18.926.682	33.207.319	74.221.023	43.504.729	101.007.573

OBSERVAÇÕES

Consumo brasileiro em 1920	63.320.014
" " 1921	72.151.891
" " 1922	66.708.673

Os algarismos correspondentes ao consumo resultam do calculo da exportação sobre a produção apurada nos descargadores.

A falta de elementos precisos sobre o stock impede a determinação do consumo real. As produções indicadas nos algarismos do presente mappa correspondem aos dados colhidos nos descaradores dos diversos Estados; a ellas devem ser accrescidas a percentagem de 20 % que equivale aos algodões retidos nos serfões, para a industria da tecelagem manual.

Sociedade Nacional de Agricultura

O Serviço de Fornecimentos

Novos preços e novas vantagens

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 muitos annos já, mantém a Sociedade uma secção especial para attender aos pedidos que nesse sentido lhe são endereçados, mas de tal forma 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 encomendas que nos encaminhassem.

Não era possivel mesmo deixar de reconhecer essa necessidade e foi por iso que nos apressamos a remodelar tal serviço hoje apto a realizar o objectivo collimado.

Nosso escôpo unico fôra e é assegurar aos nossos prezados consocios todas as possiveis vantagens e commodidades e para tanto organizamo-nos de fôrma 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.

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

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

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

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

Outro ponto a frizar é o relativo ao despacho das mercadorias adquiridas por intermedio da Sociedade, que ella effectuará sem onus

para o comprador, desde que se trate de artigo isento de frete e transportado pelas estradas de ferro officiaes e pelo Lloyd Brasileiro.

Sempre, porém, que lhe fôr possivel, a Sociedade procurará obter identico favor das companhias que a isso não forem obrigadas, mas que se empenham, no seu proprio interesse, pelo incremento da producção nacional, o que, aliás, innumeradas vezes tem conseguido, mercê da boa vontade e solicitude com que as mesmas acolhem os seus appellos.

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

Esse serviço, antes de installado o Ministerio da Agricultura, era executado por esta Sociedade, mediante autorizaçào 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 possivel, parte dos pedidos até o anno passado.

Hoje, porém, deante do augmento progressivo de todas as despesas de reproducção, acondicionamento e transporte das plantas até ao ponto 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 patriotico que esse acto collima, no proprio interesse da classe agricola, a Sociedade Nacional de Agricultura só tem motivos para confiar no auxilio valioso dos seus prezados socios, que, sem sacrificio especial e sim por meio da acquisição de plantas, terão ensejo de prestar o seu concurso pecuniario em beneficio de um estabelecimento de ensino pratico de agricultura, cuja utilidade neste momento não é preciso realçar.

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

Capim gordura	\$800 o kilo
Capim Jaraguá	\$800 o kilo

Com referencia ao material agrario, isto é, machinas agricolas, forragens, etc., podemos offerecer as seguintes indicações:

MATERIAL AGRARIO

Arame liso n. 6, 1\$300; n. 8, 1\$400; n. 10, 1\$450; n. 12, 1\$500; n. 13, 1\$550 e n. 14, 1\$600.

Arame farpado, rolos de 40 kilos, cada rolo, 41\$000.

Arame farpado, rolos de 400 metros e 34 kilos, cada rolo, 38\$000.

Arame farpado, rolos de 400 metros, e 30 kilos, cada rolo, 36\$000.

Cimento, barricas de 150 kilos, cada uma 32\$000.

Enxadas "Raio", de 2 libras, 6\$500; de 2 1/2, 7\$500; de 3, 8\$000 e de 3 1/2, 8\$500.

Enxadas "Jacaré" C 40, de 2 libras, 8\$500; de 2 1/2, 9\$500 e de 3 1/2 9\$800.

Enxadaes para café, com 3 1/2 libras, 7\$500; 3 libras, 7\$000.

Foicees portuguezas n. 6, 3\$200; 8, 3\$600; 9, 3\$800; 10, 4\$000 e 12, 4\$500.

Ditas nikeladas. mineiras, com 19 libras, 6\$000 e com 20, 6\$500.

Gadanhos com 3 dentes, 4\$000 e com 4 dentes, 5\$000.

Debulhadores de milho "Aymoré", 75\$000.

Grampos para arame farpado, kilo, 1\$150.

Picaretas, 5\$500.

Pás de lixo, 6\$000.

Sarnol triple, lata de 20 kilos, 68\$000.

CERCA "PAGE"

Preço por metro de tecido "Page"

Metro corrido:

9 x 33 alt. 0,85 cm.	
8 x 48 alt. 1,22 cm.	2\$700
11 x 48 alt. 1,22 cm.	2\$880
12 x 58 alt. 1,45 cm.	3\$220
27 x 72 alt. 1,80 cm.	3\$650
	4\$240

Este ultimo tipo de 1,80 é proprio para viveiros ou gallinheiros e os rolos são de 50 centimetros. As quatro primeiras bitolas são em rolos de 100 metros.

Preços dos portões

De 1 folha 150 x 085	
De 1 folha 150 x 122	116\$000
De 1 folha 150 x 145	129\$000
De 1 folha 150 x 180	140\$000
De 2 folhas 300 x 085	167\$000
De 2 folhas 300 x 122	230\$000
De 2 folhas 300 x 145	254\$000
De 2 folhas 300 x 180	278\$000
Ancoras	327\$000
	\$600

Os preços acima são sujeitos a alterações sem previo aviso.

São estas as plantas actualmente diponi-
veis:

Especies e variedades

Preços

Abacateiros (mudas) desde	2\$000
Abieiros (mudas) desde	2\$000
Abieiros enxertados desde	15\$000
Abricoseiros, desde	2\$000
Ameixeiras de Madagascar	5\$000
Beribaseiros, desde	2\$000
Cabelludeiras, desde	2\$000
Caimitos, desde	3\$000
Cajaseiros, desde	2\$000
Caramboleiras, desde	2\$500
Eugenias speciosas, desde	2\$000
Figueiras, desde	1\$500
Fructeiras de conde, desde	1\$500
Genipapos, desde	2\$000
Goiabeiras, variedade branca,	2\$000
Jaboticabeira (muda), desde	5\$000
Grumixameiras, desde	2\$500
Jaboticabeiras enxertadas, desde	15\$000
Kakiseiros do Japão (mudas)	2\$000
Kakiseiros enxertados	5\$000

Laranjeiras enxertadas:

Abacaxi, desde	2\$000
Bahia, desde	2\$000
Boceta, desde	2\$000
Campista, desde	2\$000
Lima, desde	2\$000
Mandarim, desde	2\$000
Melancia, desde	2\$000
Natal, desde	2\$000
Pêra, desde	2\$000
Rajada, desde	2\$000
Sanguinea, desde	2\$000
Saude, desde	2\$000
Selecta, desde	2\$000
"branca, desde	2\$000
Limeiras da Persia, desde	2\$000
Limeiras de umbigo, desde	2\$000
Limoeiros cayennos, desde	3\$000
Limoeiros doces, desde	2\$000
Limoeiros gallegos, desde	4\$000
Limoeiros "Veneza", desde	3\$000

Mangueiras enxertadas, variedades:

Bahia, desde	6\$000
Cambucá, desde	6\$000
Coração de boi O	6\$000
Espada, desde	6\$000
Itamaracá, desde	6\$000
Maçã rosa, desde	6\$000
Rosa, desde	6\$000
Rosalia, desde	6\$000
Pimenteiras da India, desde	3\$000
Romanzeiras (desde	3\$000
Sapotiseiros (mudas) desde	4\$000
Sapotiseiros enxertados, desde	15\$000
Tangerineiras, desde	2\$000
Uvalheiras, desde	2\$000
Videiras, desde	2\$000

De ornamento e de sombra:

Crotons, desde	1\$000
Ficus Benjaminus, desde	3\$000
Civis, desde	1\$500
Paineiras, desde	1\$000

SECÇÃO COMMERCIAL

Rio, 31 de Julho de 1923.

CAFE'

	<i>Saccas</i>
Entradas do mez	326.810
Entradas do mez de Julho de 1922	226.558
Embarques de Julho de 1923	346.820
Embarques de Julho de 1922	226.558
Existencia a 31 de Julho	802.602
Existencia a 31 de Julho de 1922	1.759.568

Cotava-se com firmeza:

	<i>Arroba</i>
Typo 3	300\$000
Typo 4	29\$200
Typo 7	26\$800

Na mesma data em 1922:

Typo 3	25\$300
Typo 4	24\$600
Typo 7	22\$500

Santos, 31 — 7 — 1923.

CAFE'

	<i>Saccas</i>
Entradas de Julho de 1923	711.341
Entradas de Julho de 1923	702.330
Embarques de Julho de 1923	478.426
Embarques durante a safra	8.681.078
Existencia a 31—7°—23	1.267.803
Existencia a 31—7°—22	2.422.968

10 kilos

Cotava-se o typo 4 a	18\$500
Para entregar em Agosto a 17\$300 e	17\$500

Nova York 31—7—23.

	<i>Saccas</i>
Stock	408.000
Stock em 1922	624.000
Supprimento visivel	648.000
Supprimento visivel em 1922	891.000

Mercado em alta.

Cotava-se a 31-7-23:

Typo, 4: Santos, 12 3/4 c. — Rio, 11 1/4 c.

Typo 7: Santos, 11 c. — Rio, 10 3/4 c.

ALGODÃO

Rio

	<i>Fardos de 200 kilos</i>
Existencia a 31—7—23	8.398
Existencia a 31—7—22	12.901

Cotava-se:

Dez kilos, sertão	52\$000 a 53\$000
Dez kilos, 1 ^a sortes	51\$000 a 52\$000
Dez kilos, paulista	52\$000 a 54\$000
Anno passado	35\$000 a 37\$000

Pernambuco

Saccos de 80 kilos

Entradas de Setembro	168.000
Idem de Setembro do anno passado	
Existencia a 31—7—23	8.000
Existencia a 31—7—22	4.500

Comprava-se a arroba a 65\$000 e o anno passado a 45\$000.

Os negocios de algodão faziam-se na alta nos grandes mercados do mundo.

S. Paulo

Cotava-se o algodão em caroço a 22\$000 a arroba.

Cotava-se o algodão em rama de 73\$000 a 80\$000.

	<i>Kilos</i>
Existencia em rama a 31—7—23 ..	1.336.407
Existencia em caroço	134.687

ASSUCAR

Rio

	<i>Saccos</i>
Entradas do mez	148.872
Sahidas do mez	118.289
Existencia a 31—7—923	68.972

Cotava-se

Cristal branco	1\$280 a 1\$300
Demerara	\$960 a \$980
Mascavinho	\$940 a 1\$080

Pernambuco

	<i>Saccas</i>
Entradas desde Setembro	2.907.000
Entradas desde Setembro do anno passado	4.302.000
Existencia em 31—7—923	130.000
Existencia em 31—7—922	89.300

FARINHA DE TRIGO

Buda nacional	38\$500 a 38\$700
Brasileira.	35\$500 a 35\$700

XARQUE

Rio Grande	1\$500 a 1\$450
Minas	\$950 a 1\$400

PORTO ALEGRE

Feijão preto	24\$000
Feijão cavallo	25\$000
Feijão mulatinho	25\$000
Farinha de 1. ^a especial	15\$500
Farinha de milho	9\$000
Banha	1\$680
Batatas inglesas	12\$000 a 16\$000
Alfafa	\$240 a \$260
Milho	-0\$000 a 11\$000
Lentilhas	35\$000 a 60\$000
Cevada e centeio	20\$000
Trigo novo	27\$000 a 30\$000
Arroz em casca	12\$000 a 15\$000
Arroz beneficiado	25\$000 a 60\$000

Rio, 31 de Agosto de 1923.

CAFE'

	Saccas
Entradas do mez	346.815
Entradas desde 1° de Julho	673.625
Embarques do mez	416.398
Embarques desde 1° de Julho.....	763.218
Existencia a 31 de Agosto	733.019
Ao final do mez contava-se:	
Typo 4 a	31\$600
Typo 7 a	29\$200
Para entregar em Setembro, vendia-se a 28\$900.	

O mercado mostrava-se vacilante.

Santos, 13—8—23.

Entradas do mez	905.887
Entradas desde 1° de Julho.....	1.608.297
Embarques do mez	1.042.918
Existencia a 31—8—23.....	1.077.475
Existencia a 31—8—22.....	2.480.762

Cotava-se typo 4 a 22\$300 os dez kilos.

Para entregar no fim de Setembro cotava-se a 21\$450 os dez kilos.

Em Nova York, cotava-se a 31—8—23:

Typo 7 Rio a 11 c. a libra.
Typo 4 Santos a 13 1/2 c. a libra.
No Havre cotava-se a 208 frcs. 25, os 50 kilos

ALGODÃO

Rio, 31-8-23.

Entradas do mez 1.707 saccos.

Existencia a 31—8—23, saccos — 7.688 contra 9.297 no anno passado.

Cotava-se:

Sertão, 61\$000 a 62\$000 os dez kilos.
1.^a sortes, 60 a 61\$000 os dez kilos.

Em Pernambuco registrava-se a entrada de 173.400 saccos de 80 kilos, contra 194.600 o anno passado.

Cotava-se a 75\$000 a arroba.

Em S. Paulo cotava-se por arroba: Seridó a 92\$000. Sertão de 1.^a a 89\$000 e 90\$000.

Em Nova York, cotava-se a libra a 24.63c. Calculava-se a safra de 923-924 em 10.788.000 de fardos de 500 libras.

Em Liverpool, cotava-se a libra: Pernambuco a 15,03 d; Maceió a 15,48.

ASSUCAR

Rio, 31—8—23.

Existencia 67.469 saccos contra 178.715.

Cotava-se o sacco de 60 kilos; Christal branco a 79\$000 e 80\$00; Mascavo a 47\$000 e 49\$000.

O mercado de Pernambuco accusava uma entrada durante a safra de 2.918.000 contra saccos 4.388.000.

Existencia a 31 de Agosto, 60.000 saccos.

O mercado de S. Paulo cotava:

Cristal branco a 78\$ e 79\$000 o sacco de 60 kilos.

Mascavo a 51\$000 o sacco de 60 kilos.

Mercado do Rio a 31—8—23.

Manteiga de Minas o kilo — 6\$200 a 6\$00.

Alcool a 40° pipa de 480 litros — 350\$ a 370\$000

Kerozene, caixa — 28\$500.

Gazolina, caixa — 28\$500.

Xarque, o kilo — 1\$00 a 2\$100.

Banha o kilo — 1\$900 a 2\$200.

Toucinho, o kilo — 1\$500 a 1\$900.

Mercado de Porto Alegre a 31—8—923

Feijão preto	26\$000
Feijão mulatinho	24\$000
Farinha especial de 1. ^a	16\$000
Banha, kilo	1\$500
Alfafa de Cohy, kilo.....	\$280
Ovos, duzia	\$700
Milho amarello	13\$500
Milho branco	12\$500
Trigo novo, 26\$000 a.....	30\$000
Centeio	20\$000
Aveia branca	14\$000
Arroz com casca, 12\$000 a	15\$000
Arroz branquinho	36\$000

CALENDARIO AGRICOLA

SETEMBRO

No **NORTE** preparo dos terrenos; plantam-se o cacau e o algodão.

No **CENTRO** plantação de milho, batatas, fumo, plantas forageiras, hortaliças.

No **SUL** destorroam-se e gradeiam-se os terrenos lavrados; continuam as sementeiras de milho e fazem-se as de algodão; plantam-se: canna de assucar, mandioca, batata doce e batata inglesa; ainda se fazem enxertos em plantas pomareiras; deste mez até Maio cessam o corte de madeiras e a castração de animais; semeiam-se: alfafa, amendoim, anileira, araruta, arroz, aramina, canhamo, capins de todas as variedades, carás, cow-peas, gergelim, junta, linho, manduvira, milhete, sorghos para forragem verde e para grãos, trigo sarraceno, vicias e vinagreira.

HORTA: — Semeiam-se: aboboras, agriões, alcachofras, alcaparras, alfaces, alhos, beringellas, cardos, cebolinho, cenouras, cerefolio, chicorias, coentros, couve-broculos, couve de Bruxellas, couves-flores, repolhos, couves não repulhadas, couves de cabeça, ervilhas, aspargos, espinafre, feijões, hortelã, lentilhas, maxixes, melancias, melões, morangos, mostarda, pepinos, pimentões, pimentinhas, quiabos, rabanos, salsa, tomates, guandu, girasol, tremoços.

JARDIM: — Semeiam-se: abronia, abutilon, malmequeres de palha, adonis, ageratum, agrostis, altroemees, althaea, açafate, amaranthus, ammobium, anagalis, anemnas, malmequeres, bocas de lobo, ancolia, arctotis, argemonas, amebias, asparagus, assembléas, aster, aubretia, planta de ovo, boas noites, bons dias, brachycome, aconitum, arabis, bartonia, begonias, briza, bromos, calamplis, calandrina, maravilhas, campanulas, canna indica, caracoleiro, açafraão, celosias, centaureas, chrysanthemos annuaes, clarkia, clematites, clintus, cobraea, lagrimas de Job, coleus, collineia, convolvulus mauritanicus, coquelourde dos jardins, estrelas do Egypto, cosmea, commidium, couves frisadas ornamentaes, crepis, aboboras de jardim, cabeças de jardim, cuphea, cyclamen, cynoglosse, dahlias, datura, esporas, digitalis, dimopotheca, dolique, eothera, eragrostis, eschscholtzia, feijão de jardim, ficoide, fraxinella,

fuchsia, gaillardia, gaura, gazania, gerbera, gillas, girasol, gloxinias, godetia, goivos, perpetuas, gypsophila, heliotropio, heuchera, hibiscus, hordeum, humulos, sempre-vivas, impatientes, ionopsidium, ipomoea, julianna, kaulfussia, kochia, lantana, lavatera, leptosiphon, leptosyne, cravos, cravinas, mauritanas, limanthus, linaria, linho vermelho, linho azul, lobelias, lophospermum, lunaria, tremoço de jardim, lychnis, cruz de Jerusalem, haageana, malope, mangericos, matricaria, maurandia, medeola asparagoides, melindres, mesembrianthemum, medrosideros, milho do Japão, sensitivas, mimulus, mina, molene, balsamina, myosotis, nomesia, nemophila, nigella, papoulas, passiflora martyrio, pentstemon, perilla de Nankin, petunias, phacelia, phlox, physalis, piptathrum, polemonio azul, polygonum, potentilla, portocala, primulas, pyrethro, rainhas margaridas, ranunculos dos jardins, resedá, rodanthe, roseiras, salpiglossis, saintpalia, salvia, sanvitalia, saponaria, saudades, schizanthus, senecão alto das Indias, silenae, stipa, sumauma, tagetes, signata pumila, thumbergia, trevo de cheiro, tritona mirabilis, valeriana, verbena, veronica, vinca de Madagascar, violetas, viscaria, zinnias, geranium.

OUTUBRO

No **NORTE** continuam as plantações do mez precedente.

No **CENTRO**, continuação das plantações; ultimas sementeiras de batatas inglesas.

No **SUL**, não se fazem mais enxertos em arvores fructíferas; pode-se continuar com as plantações de Setembro, á excepção da batata inglesa.

HORTA: — Semeiam-se: aboboras, agriões, alcachofras, alcaparras, alfaces, alhos, beringellas, cardos, cenouras, cerefolio, chicorias, coentros, couves-broculos, couve de Bruxellas, couves-flores, repolhos, couves não repulhadas, couves de cabeça, aspargos, espinafre, feijões, hortelã, lentilhas, maxixes, melancias, melões, morangos, mostarda, pepinos, pimentões, pimentinhas, quiabos, rabanetes, rabanos, salsa, tomates.

JARDIM: — Semeiam-se as mesmas flores de Setembro.

Actos officiaes e informações diversas que interessam à producção nacional

Durante o mez de Agosto de 1923

A proposito da collocação dos productos brasileiros no Oriente, o Dr. Nicoláo Debané, nosso antigo ministro no Egypto e actualmente nesta capital, enviou ao Sr. Ministro da Agricultura, Industria e Commercio um memorial, em que suggere providencias de cuja pratica depende o desenvolvimento do nosso commercio no Egypto e demais paizes do Oriente.

Estudando esse caso, o director do Serviço de Informações propoz ao ministro as seguintes conclusões:

1^a. Restabelecer a nossa representação diplomatica no Egypto;

2^a. Normalizar os meios de transporte directo para os portos do Oriente, já por intermedio do Lloyd Brasileiro, já por accordos com empresas estrangeiras de navegação;

3^a. Promover a criação de agencias de bancos nacionaes nas principaes praças importadoras do Oriente ou, pelo menos, a existencia de correspondentes desses bancos, para se facilitar o inicio e desenvolvimento de nossas relações commerciaes directas com aquelles mercados;

4^a. Facilitar a ida constante ao Egypto de representantes de casas exportadoras ou empresas agricolas, que se encarreguem da venda de nossos productos, principalmente do café.

A área cultivada de café no Brasil é a seguinte, em hectares:

S. Paulo, 1.280.000; Minas Geraes, 370.000; Rio de Janeiro, 191.000; Espirito Santo, 87.600; Bahia, 48.000; Pernambuco, 27.100; Paraná, 19.000; Ceará, 10.000; Parahyba, 7.600; Santa Catharina, 1.500; Alagoas, 600; e Maranhão, 500.

O Dr. Deoclecio de Campos, nosso addido commercial em Roma, remetteu ao Serviço de Informações do Ministro da Agricultura, Industria e Commercio a seguinte carta:

"Camara de Commercio e Industria de Turim — 7 de Junho de 1923. — Illmo. Sr. Dr. Deoclecio de Campos, addido commercial junto á Embaixada do Brasil. — Roma. — Com

relação á sua citada carta, esta repartição tem a honra de levar ao seu conhecimento o resultado das indagações feitas para responder aos seus quesitos.

Quanto a preços, não é possivel determinar qualquer cotação, porque a importação em pratica é nulla, não tendo taes madeiras procura alguma, nem portanto emprego nesta praça; cessou a importação tentada, já pelas difficuldades de transporte, já pelos preços muito altos em comparação com os de outras madeiras mais conhecidas e mais communmente usadas.

Quanto ás qualidades mais procuradas e a outras que se poderiam introduzir, nota-se que, antes da guerra, houve uma importação regular de Jacarandá em tóras lavradas, o que aqui chegava através os mercados francezes, inglezes, e allemães; na marcenaria era pouco usado devido á sua excessiva dureza; era, no emtanto utilizado pelos fabricantes de instrumentos musicaes, especialmente pelas fabricas de bandolin; actualmente, porém, veiu elle a faltar, devido a seu alto custo, de modo que esta industria está agora em crise e quasi todas as fabricas de bandolim estão fechadas.

Não faltaram as iniciativas privadas, mas o exito não lhes correspondeu, tratando-se de material muito duro e de difficil manipulação. Em Milão, o "Consorcio Italo-Brasiliiano" abrange no seu programma a importação da madeira do Brasil; ignoram-se, porém, os resultados obtidos neste sentido.

Quanto á aquisição de madeiras estrangeiras, estas têm sempre provindo das regiões slavas, da Austria, do Tyrol e de algumas regiões americanas; as madeiras de maior importação são — o pinho vermelho, a nogueira, varias qualidades de mogno e o "spruce", especie de pinho da America do Norte, madeiras todas essas de vasta applicação, que vae das construcções navaes ás estantes, moveis e matérias para aeronautica.

Finalmente, damos aqui, com a reserva de não assumirmos responsabilidade alguma, a lista solicitada dos importadores de madeiras deste districto commercial. — Com toda attenção — O vice-presidente."

Importadores de madeiras de construção e de obras em geral. — Turim

Baroni Ernesto — Via Celli, 112; Bellando G. Luigi & C. — C. Tassoni, 57; Belmondo Fratelli — C. Moncalieri, 27; Dalle Case Enrico — Via Americo Vespucci, 69; Forrua Michele — Via Dom Bosco, 53; Cardino Fratelli — C. Francia, 40; Garetto Pietro e figli — C. Principe Odone, 88; Gioja Giovanni — Via Giotto, 27; Givone Giovanni — C. Regina Margherita, 212; Mantino Giovanni e figli — C. Principe Oddone, 50; Querenza Francesco — Str. Francia, 75-83; Salvadori I. & C. — Via Americo Vespucci, 50.

O Sr. Ministro da Agricultura recebeu do Delegado do Serviço de Indústria Pastoral no Maranhão, datado de 30 do mez findo, o telegramma seguinte:

"Tomo a liberdade de levar ao conhecimento de V. Ex. que hontem, ás 10 horas da manhã, o Presidente do Estado inaugurou a primeira exposição pecuaria maranhense, afim de festejar o centenario da adhesão deste Estado á Independencia Nacional, estando presentes altas autoridades civis e militares, criadores vindos do interior do Maranhão, e do Piahy, e grande massa popular calculada em mais de cinco mil pessoas. Foram expostos 50 bovinos, 21 equinos, tres caprinos, dez aves e tres bufalos.

A Delegacia do Serviço de Indústria Pastoral no Maranhão adherio a todas as festas centenarias, organizando para a exposição um grande mostruario de productos biologicos e cinco quadros contendo photographias coloridas representando todas as variedades de gado bovino, nacional e estrangeiro, bem como suinos e aves, além de um quadro explicativo, mostrando aos criadores as vantagens do emprego de touros puro sangue, em vez de mestiços, no cruzamento dos rebanhos, distribuindo muitos mappas e impressos relativos á população e ao valor da pecuaria estadual, ao movimento da exportação de couros bovinos e de veado desde 1918 a 1º de Setembro de 1922 e á carne bovina e suina, e respectivo valor, consumido nesta capital e no interior do Estado. A exposição acha-se installada no parque "Urbano Santos" e os respectivos pavilhões são todos em estylo colonial, caprichosamente confeccionados.

O Sr. Presidente do Estado, por occasião da inauguração, felicitou esta delegacia pelos esforços e interesse manifestados em prol da exposição e ao mesmo tempo elogiou o mostruario, o qual desperta enthusiasmo nos criadores, incitando-os a melhorar os rebanhos, de accordo com os novos methodos de criação."

A producção do assucar no anno industrial de 1923-24, nos cinco centros controlados pelo Banco Nacional das Philippinas, na ilha dos Negros, será de 95.000 toneladas, ou aproximadamente 50.000 mais do que a ultima safra produziu.

Estas foram as conclusões a que chegou o Sr. D. P. O'Brien, engenheiro fiscal da Philippine Sugar Central Agency. Declarou o engenheiro O'Brien que os plantadores da ilha dos Negros estão fazendo largo uso de fertilizantes, com os mais completos resultados.

Attendendo á solicitação que lhe foi feita pela Embaixada do Brasil na Italia, o Sr. Ministro da Agricultura providenciou no sentido de serem remetidos para Roma productos do nosso paiz que figuraram na Exposição do Centenario, para o mostruario a ser creado na referida Embaixada.

Os Srs. P. Weinberg, Aricleman e J. Angsbrosch, directores de um nucleo colonial de imigrantes lettões, situado na estação de Sapezal, E. F. Sorocabana (Estado de S. Paulo) escreveram ao director do Serviço de Povoamento, convidando-o a fazer uma visita ao referido nucleo, no qual se acham já localizadas mais de 1.600 pessoas, inclusive muitas familias.

O elemento immigratorio estabelecido nesse nucleo, que tomou a denominação de "Varpa", veio para o Brasil acossado pelo movimento bolchevista, que ameaça a sua patria de origem.

Ultimamente os dirigentes do nucleo "Varpa" tendo entrado em accordo com a Liga Agrícola de São Paulo, deslocaram uma forte corrente de braços para varias fazendas de café, attendendo assim ás necessidades urgentes da lavoura local.

Na carta-convite que endereçaram ao director do Povoamento, lembram os dirigentes do nucleo que aceitarão com agrado qualquer auxilio do Ministerio da Agricultura, de accordo com o estabelecido nas leis brasileiras para os casos analogos, por isso que, entre outras obras, já fizeram contruir uma estrada de rodagem de Sapezal até a sede da colonia, numa extensão de cerca de 30 kilometros.

Attendendo ás ponderações feitas pelo professor Emilio Shenk, director do Colmeal Modelo, sobre a molestia que ataca, disimando-os, os colmeaes na Inglaterra, Suissa e em algumas partes da França, molestia causada pelo "Acarapis Woodi", da ilha de Wight, o Sr. Ministro da Agricultura mandou lavrar portaria prohibindo a entrada no paiz de abelhas de qualquer procedencia.

Communica o Serviço de Informações do Ministerio da Agricultura:

"Segundo o relatório enviado ao Ministerio da Agricultura pelo nosso consul em Barbados, e do qual o Serviço de Informações extrae alguns dados, verifica-se que é sobretudo lisongeira a situação de alguns productos nossos exportados para alli. Assim é que em 1922 entraram, procedentes do Brasil, naquella possessão ingleza, os seguintes artigos: 995 sacas de café, no valor de £2.995-18-4; 705 barris com oleo de algodão, no valor de £ 4.112-9-10; 27 caixas de oleo de caroço de algodão, no valor de £ 3-0-9; 7.297 sacos

de farelo, no valor de £ 2.510-4-9 e 210 caixas, no valor de £ 330-15-0.

Pelo exposto, vê-se que a importação total attingiu a somma de £ 9.924-8-8 que, reduzida á moeda brasileira, representa a apreciavel importancia de réis 474:626\$, o que prova a necessidade de continuarmos a augmentar a nossa exportação para as Antilhas do Sul.

Se as associações commerciaes brasileiras por intermedio do serviço, nos derem os elementos necessrios para os mostruarios e serviço de propaganda, a nossa exportação, como pondera o referido consul, augmentará sempre que nos diversos districtos consulares como o de Barbados, em que artigos estrangeiros semelhantes aos nossos estão sendo vendidos em grande quantidade por bons preços."

O Sr. Dr. Miguel Calmon, Ministro da Agricultura, foi informado, por telegramma, de estar grassando, com certa intensidade, a febre aphtosa em diversos condados da Inglaterra.

Immediatamente S. Ex. tomou as providencias necessarias ordenando aos inspectores veterinarios de Portos que exerçam rigorosa inspecção nos animaes daquela procedencia que desembarcarem nos portos da respectiva jurisdicção, isolando-os, em quarentena, em terra, sempre que os encontrarem affectados ou suspeitos da referida epizootia.

O consul do Brasil em Bucarest, em relatório recente, transmite interessantes informes a respeito das possibilidades que os mercados da Rumania offerecem á producção brasileira.

O consumo do café naquelle paiz é consideravel, mas ao lado do legitimo café apparece em larga escala o uso dos succedaneos, sob a designação allemão de "schwartz".

O consumo deste é enorme, com incalculavel prejuizo do legitimo.

O café legitimo, que se importa na Rumania, vem todo de Hamburgo, Antuerpia e Trieste, o que encarece sobremodo o producto, sendo o maior centro exportador do "schwartz" a Tcheco-Slovaquia.

Como medida necessaria para conquistar os mercados da Rumania para o café do Brasil, lembra o consul a collaboração directa entre os exportadores do nosso paiz e o consulado de Bucarest, solicitando para isso mostruarios do producto e todas as informações indispensaveis ao commercio.

A Rumania tambem importa assucar, apesar de sua producção de beterraba, pois esta é inferior ao consumo.

Cogita o alto commercio de importar assucar bruto, como faz a Inglaterra, para preparal-o em suas fabricas, de mistura com o de beterraba.

Assim tambem solicita o Consul mostruarios desse producto, hem como de algodão, arroz e fumo em folha.

O nosso commercio directo com a Rumania tem sido, em exportação, o que indica este quadro:

Annos	Contos
1913	271:000\$000
1919	73:000\$000
1920	143:000\$000
1921	12:000\$000
1922	353:000\$000

O Serviço de Informações do Ministerio da Agricultura, não dispondo de verba para attender a esse pedido, officiou ás Associações Commereiaes, interessadas no commercio de exportação daquelles productos, dando-lhes sciencia da solicitação do nosso consul em Bucarest.

O Sr. Ministro da Agricultura, attendendo ao pedido do Governo de Santa Catharina, autorizou o Instituto de Chimica a proceder a analyse das aguas das fontes de Caldas da Imperatriz, naquelle Estado.

O Dr. José Gomes de Faria, encarregado pelo Sr. Ministro da Agricultura de proceder a estudos para estabelecer o consumo e propaganda do "pão mixto", de farinhas de trigo e mandioca, tendo concluido os seus trabalhos, que foram bem succedidos, no Estado de São Paulo, estava ultimando o seu relatório para apreseentar, dentro de poucos dias, ao Dr. Miguel Calmon, Ministro da Agricultura.

Vivamente interessado no assumpto, o Sr. Ministro cogita presentemente de regulamentar a concessão de auxiliar aos agricultores que pretendam dedicar-se ao plantio da mandioca especialmente destinada ao alludido fim, que visa baratear o preço do pão.

Attendendo á solicitação do Centro Industrial do Algodão, na Bahia, o Sr. Ministro da Agricultura providenciou para a remessa urgente, com destino ao mesmo Centro ou aos lavradores e industriaes a elle pertencentes, de sementes de algodão em quantidade sufficiente para intensificar o plantio naquelle Estado.

E' assim que pela Superintendencia do Serviço já foram enviadas 5.480 kilos de sementes, das melhores qualidades, devendo seguir com o mesmo destino, dentro de alguns dias, outras partidas até perfazer o total de 42 toneladas de sementes.

Avultados fornecimentos de sementes de algodão estão sendo feitas, por ordem do Sr. Dr. Miguel Calmon, aos agricultores de Minas, São Paulo, Santa Catharina, Alagoas e outros Estados algodoeiros do Norte.

Da Associação Commercial de Ilhéos, na Bahia, recebeu o Sr. Ministro da Agricultura datado de 9 deste mez o telegramma seguinte:

"A situação do commercio e da lavoura é de imminente ruina, por falta de credito agrícola e medidas outras de protecção. O Governo do Estado nenhuma providencia toma; ao contrario, augmentou o imposto de industria e profissões, além da taxa de exportação, de 21 %". Agora, o vexame culminou com a attitude das firmas exportadoras forçando a baixa do cacão, unico esteio da vida economica do sul da Bahia. Prejuizos incal-

culáveis são esperados se continuarem as colações ínfimas, quando o cambio, favorece a valorização do producto nos mercados estrangeiros.

Rogamos providencias urgentes afim de evitar o desastre para o commercio e a principal cultura bahiana: *Alipio de Mello*, Presidente; *Bartholomeu Gonçalves Marinho*, Secretario."

De Itabuna, Bahia, recebeu tambem S. Ex. o seguinte despacho:

"Os agricultores abaixo assignados, alarmados com a baixa galopante dos preços do cação, sollicitam a intervenção de V. Ex. no sentido, de impedir a exploração dos baixistas, pois não ha motivo para a baixa brusca que se vem accentuando, quando os exportadores disputavam as compras na base de 17\$000, para entrega em Outubro próximo, nas praças de Itabuna e Ilhéos."

Para representar o Brasil no Congresso Internacional de Lavouras, a reunir-se em Kansas City Missouri, de 10 a 12 de Outubro próximo e para o qual foi o nosso paiz convidado por intermedio da Embaixada Norte-Americana, o Sr. Ministro da Agricultura designou o engenheiro agronomo Manoel Maximo Barbosa, ora matriculado no Yowa State College, nos Estados Unidos.

O Sr. Ministro da Agricultura reiterou ao seu collega da Fazenda a sollicitação feita em Março deste anno, relativa á necessidade da fundação, na região do Oyapock, de uma Mesa de Rendas, destinada a facilitar o intercambio entre o Brasil e a Goyana Franceza, unico mercado consumidor do excesso de produção do Centro Agrícola Cleveland, existente naquella região.

Communica o Serviço de Informações:

"Realiza-se de 16 a 30 de Setembro próximo em Napoles, a terceira Exposição Feira de caracter internacional, á qual não só deverão comparecer, este anno, numerosos visitantes de paizes balkanicos como tambem de outros paizes da Europa e da America.

O ministro da Exterior, dando sciencia desse certamen ao da Agricultura Industria e Commercio, de accôrdo com a comunicação que lhe fez em Maio do corrente anno o nosso consul, ali residente, encarece as vantagens da representação do Brasil.

O Serviço de Informações, estudando o assumpto declarou ao Sr. Ministro não dispor de verba para occorrer ás despesas com essa representação e que nem mesmo ha mais tempo para se fazer propaganda dessa Feira nos centros commerciaes do paiz."

Do engenheiro Octavio Carneiro, representante do Ministerio da Agricultura junto á missão franceza de estudos do valle do São Francisco, recebeu o Sr. Dr. Miguel Calmon, titular daquela pasta, telegramma, datado de Pirapora 18 do corrente, informando esta-

rem concluidos, nos arredores de Pirapora, os estudos da missão, que teve boa impressão dos terrenos.

Nesta semana será feita a exploração de Paracatu e Urucuya, seguindo a missão dali para os municipios de São Francisco e Januaria.

O Sr. Ministro da Agricultura encaminhou ao seu collega da Fazenda, cuja opinião sollicitou sobre o assumpto, copia de um requerimento a S. Ex. dirigido, no qual a Sociedade Commercial Brasil-Mexicana Limitada, com sede em São Paulo, projecta realizar uma exposição ambulante de productos brasileiros nas cidades dos Estados Unidos do Mexico, propondo-se tambem a crear uma secção annexa, destinada á pecuaria na qual serão exhibidos e vendidos specimens do gado reproductor nacional.

O Sr. Ministro da Agricultura recebeu comunicação do seu collega da Viação de terem sido attendidas as reclamações a S. Ex. feitas por lavradores da estação Delta, da Companhia Mogyana de Estradas de Ferro, relativas á demora de transportes para a safra que, no dizer dos reclamantes, se accumula e deteriora.

No dia 6 de Julho ultimo, pôde a estrada de ferro alludida transportar da estação de Delta 1.600 saccos de arroz, o que veio facilitar o recebimento de outras partidas nos armazens da mesma estação, tendo-se atrasado o serviço de transportes devido á affluencia de outras cargas, segundo informou a direcção da Mogyana, que tomou providencias de ordem a ser feita com a possivel presteza a expedição da grande safra de arroz.

Communica o Serviço de Informações:

"A Comissão nomeada pelo Sr. Ministro da Agricultura, Industria e Commercio, para organizar o Museu Agrícola e Commercial com o aproveitamento dos mostruários que servirão na Exposição Nacional do Centenario, reúne-se sabbado, 25 do corrente, ás 15 horas no local do costume.

Nessa reunião o Dr. Affonso Costa apresentará o projecto do regulamento elaborado por elle para o mesmo Instituto que fica annexo ao Serviço de Informações."

— "A Legação da Hespanha nesta Capital informou ao nosso governo que o do seu paiz, por ordem publicada na "Gazeta de Madrid", a 6 de Junho ultimo, resolveu que a partir de 6 de Outubro proximo futuro não serão recebidas nas alfandega hespanholas, quaesquer partidas de carne par ali exportadas, a não ser que os paizes exportadores publiquem boletins officiaes relativos ao estado de saúde do gado respectivo, e os enviem periodicamente ao Ministerio do Fomento, que á vista delles decidirá da conveniencia ou não de aceitar carne de procedencia estrangeira.

Para aviso aos interessados, o Serviço de Informações do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio faz publicar esta nota."

O Sr. Dr. Miguel Calmon, Ministro da Agricultura, convocou o Conselho Superior de Defesa Agrícola para uma reunião, afim de tratar de importantes questões de interesse para a lavoura.

Essa reunião effectuou-se sob a presidencia de S. Ex., e com a presença dos seguintes membros do Conselho: Drs. Raul Penido, consultor juridico do Ministerio; Arthur Torres Filho, Director do Fomento; Emilio Castello, Superintendente do Serviço do Algodão; Eugenio Rangel, chefe do Serviço de Phytopathologia e Director interino do Instituto Biologico de Defesa Agrícola; Costa Lima, chefe do Serviço de Vigilancia Vegetal; Azevedo Marques, chefe interino do Serviço de Entomologia Agrícola e Anibal Esteves, Secretario do Conselho.

Aberta a sessão o Sr. Ministro disse algumas palavras sobre o sfins da reunião, congratulando-se com os presentes e encarecendo os serviços que naturalmente esperam os agricultores da vigilancia contra a introdução de doenças e pragas que tanto prejudicam a lavoura.

O Sr. Dr. Miguel Calmon terminou a sua exposição pedindo aos membros do Conselho que estudassem e apresentassem sugestões e medidas que a pratica e a experiencia aconselham para o fim que se tem em vista e que é o de se evitar a entrada no Brasil de plantas e sementes atacadas de molestias.

Ficou logo resolvido que os technicos do Instituto Biologico apresentassem as bases para as modificações que se pretende fazer no actual regulamento da Defesa Sanitaria Vegetal, devendo suggerir outras medidas para serem submittidas á approvação do Congresso.

Dentre as modificações a serem introduzidas no regulamento figura a que prohibe a importação de plantas e sementes desacompanhadas de guia e de certificados de sanidade.

Ficou igualmente assentado que se mandasse abrir concurso para experiencia pratica de aparelhos destinados ao combate de pragas.

O Sr. Ministro da Agricultura solicitou do seu collega das Relações Exteriores providencias no sentido do nosso agente consular em Quito informar, com urgencia, sobre o appa-
vassando os cacauzeiros da Republica do Equador.

N Gabinete do Sr. Ministro da Agricultura esteve o Sr. Benjamin H. Hunnicutt, que apresentou a S. Ex. informações detalhadas sobre a Segunda Exposição Agro-Pecuaria de Lavras, no Estado de Minas.

Essa Exposição teve uma regular concorrência, sendo conferidos diversos premios a expositores, na sua grande maioria em dinheiro.

Damos abaixo um resumo dos objectos expostos no alludido certamen:

Productos de Agricultura e Horticultura — Pecuaria: aves, 60; bovinos, 11; equinos, 15; muars, 2; suinos, 33 e carneiros, 19.

Derivados de Pecuaria — Trabalhos Escolares: Collegio Lourdes, 141; Collegio Carlotta Kemper, 312.

Trabalhos domesticos, 80; culinarios, 21 e da Companhia Singer, 90. Total, 994.

Ao baixar portaria resolvendo não mais fazer concessões para a importação de plantas vivas ou partes vivas de plantas sem que sejam cumpridas as exigencias do art. 9º do regulamento de Defesa Sanitaria Vegetal, o Sr. Ministro da Agricultura solicitou providencias do seu collega das Relações Exteriores no sentido de serem os consules do nosso paiz autorizados a conceder, provisoriamente, facturas consulares para introdução, no Brasil, das plantas referidas, toda vez que as partidas forem encomendadas por telegramma, no qual o importador se comprometta a remetter pelo primeiro vapor a competente guia. A falta occasional da guia não dispensa, entretanto, o certificado official de sanidade o qual, em hypothese alguma, deixaria de ser exigido pelo consul para a expedição da respectiva factura.

Esteve em conferencia com o Sr. Dr. Miguel Calmon, Ministro da Agricultura, o Sr. Wadih Latouf, proprietario de uma grande casa de fumo na Syria, que pretende fixar-se no Brasil para desenvolver a cultura do fumo, explorando de preferencia as variedades que gozam de maior reputação nos mercados estrangeiros.

O Sr. Ministro da Agricultura tornou sem effeito a portaria de 15 de Março do corrente anno que prohibiu, até ulterior deliberação, a entrada no territorio nacional de suinos procedentes da Inglaterra.

Essa deliberação do Sr. Dr. Miguel Calmon foi tomada em virtude de haver sido S. Ex. notificado officialmente de não mais estar grassando, naquella paiz, a epizootia do "hog-cholera".

O Sr. Ministro da Agricultura encaminhou ao seu collega da Viação cópia da representação na qual industriaes exportadores de madeiras na zona servida pela Estrada-de Ferro Madeira-Mamoré reclamam contra as tarifas elevadissimas cobradas por essa estrada para o transporte de madeiras e pedem sejam essas tarifas igualadas ás cobradas pela Noroeste do Brasil.

As Semanaes da Sociedade

DISCUSSÕES E DELIBERAÇÕES

Sessão de Directoria, em 7 de Agosto de 1923.

A importação de adubos. — A situação algodoeira da America do Norte.

PRESIDENCIA DO SR. LYRA CASTRO

Procedida á leitura do expediente, o Sr. Presidente, depois de despachal-o, concede a palavra ao Dr. Carlos de Miranda Jordão, que submete á consideração da Sociedade a seguinte proposição:

"Peço venia para solicitar o alto prestigio desta benemerita Sociedade para uma questão da maior relevancia para a nossa agricultura: refiro-me á questão dos adubos que carecem de ser importados.

Parece-me que o emprego dos adubos na lavoura entre nós é medida constantemente recommendada por esta Sociedade, como meio de intensificar a producção; não ha terras de fertilidade inesgotavel. Por mais uberrimas que sejam muitas das terras em que trabalhamos com mais ou menos continuidade, ellas se enfraquecerão e será necessario restituir á terra os elementos indispensaveis para que ella opere a sua função de facilitar a producção das colheitas.

E' portanto uma condição de melhoria dos processos agricolas o emprego dos adubos e como não temos entre nós o maior numero dos que são necessarios á agricultura, ou pelo menos não estão conhecidas as suas jazidas ou realizada a sua exploração, necessario é importal-o nas melhores condições possiveis.

Com esta nobre comprehensão a lei estabeleceu ha longos annos a isenção de direitos alfandegarios, mas esse dispositivo legal é contrariado por exigencias fiscaes que deturpam completamente o pensamento do legislador encarecendo o producto de modo notavel.

Depois de varias incidencias restrictivas sobre o modo de effectuar a importação — e pelo pouco tempo dellas me abstenho de tratar — ficou estabelecido que a importação podia ser feita por agricultores ou não e especificou os productos dessa categoria que são:

phosphato e superphosphato de cal, nitratos de potassa e soda, sulphato de ammonia, guanos, kainit, chlorureto de potassa.

Não dependendo de autorização prévia do Ministro, nem cabendo-lhe o exame dos artigos isentos de direitos em virtude de contratos, não tem razão de ser a audiencia de uma opinião consultante como é a de um engenheiro, o que importa em despeza accrescida.

Introduzindo a mercadoria conhecida — adubos — o que praticam os que se occupam do assumpto, pareceria que a Alfandega só tem o dever de mandar fazer a analyse pelo laboratorio se no caso tiver duvidas sobre a qualidade do artigo. Mas esse exame deve ser feito sem embaraço da sahida da mercadoria para evitar-lhe a despeza inutil de armazenagem, o que eleva consideravelmente a despeza, pelo expediente dos termos de responsabilidade frequentemente usados, porque os adubos pretendem, com justa razão, á categoria dos artigos que podem ser despachados sobre agua.

Para mostrar a que accrescimento de despeza póde determinar uma simples malquerença ou exigencia excessiva, basta dizer que em uma somma de 3.340 toneladas, essa importancia ficou sujeita a um supplemento de 21:492\$152, sem contar os taes exames previos e inuteis de engenheiros, só de armazenagem.

Em o anno passado, a lei mandou que os adubos pagassem 2 % de expediente papel e este anno, sómente porque na lei houve um equivoco ou omissão da palavra papel, a cobrança passou a ser feita sobre os 2 % de expediente, mas sendo 60 % ouro e 40 % papel, o que elevou a cobrança de 350 %; isto é, os adubos em vez de pagarem 20\$ em cada conto de réis, estão sujeitos a 70\$, fóra estas exigencias fiscaes sem razão de ser.

Pois bem, esta alteração e mais os exames fiscaes determinaram um accrescimento total de 102:131\$000 além do que devia ser pago, o que importa em um excesso de 30\$000 em cada tonelada.

Não é, por certo, este o meio de animar a melhoria dos processos agricolas.

V. Ex., Sr. Presidente, dadas as condições que á ultima hora regem as organizações dos orçamentos em que a urgência dê momento dá lugar a equívocos de redacção prejudiciaes aos assumptos da maior seriedade, julgara que seria mais pratico a creação de uma lei determinando o modo simples de ser praticada regularmente a importação, com a clareza precisa para evitar as interpretações acanhadas da burocracia e neste sentido penso prestar um pequeno serviço solicitando o concurso prestigioso desta Sociedade, visto como não se trata de um favor pessoal e sim da consagração em lei do pensamento completo do legislador quando mandou isentar os adubos da tributação alfandegaria, sem embaraços das fiscaliação conveniente, livre de peias inúteis."

O Sr. Lyra Castro acolhe, em nome da Sociedade, as suggestões do Sr. Miranda Jordão, por parecer-lhe necessaria a decretação de uma lei especial, que ponha cobro aos inconvenientes apontados.

No expediente, fôra lida uma carta do Sr. Bernard H. Noll, da Embaixada dos Estados Unidos, em que communica á Sociedade que tomarão parte no Congresso Mundial de Productos Lacticinios a se realizar, de 2 a 10 de Outubro, naquelle paiz, como representantes do Governo brasileiro, os Srs. Aleixo de Vasconcellos e Franklin de Almeida. O Sr. Lyra Castro resolve solicitar do primeiro a gentileza de representá-la junto a esse Congresso.

E' concedida, então a palavra ao Sr. Christovão Dantas, que lê a sua brilhante conferencia sobre "A situação algodoeira da America do Norte".

O Sr. Christovão Dantas começou mostrando a importancia internacional de que se reveste a cultura do algodoeiro. Não resta duvida de que as questões vinculadas á produção da materia prima para vestir a humanidade reclamam cada vez mais a attenção dos governos. E' que o consumo mundial do algodão e de seus sub-productos augmenta a passos de gigante, ao mesmo tempo que escasseiam as fontes productoras do mesmo.

Para comprovação desse asserto, o orador offerece cifras correspondentes á contribuição dos centros de produção, pondo-as em relação ao consumo.

Concluindo, dahi, que enquanto as fabricas e as industrias multiplicam o seu poder consumidor, escasseiam os meios de pro-

duzir a materia prima: os campos decresem em fertilidade, elevando-se o custo de produção; o organismo productor das nações reconhecidamente algodoeiras incapacita-se para o trabalho, ao passo que a existencia de pestes perigosas, até hoje não extinctas, contribue cada vez mais para a incerteza das colheitas actuaes, a menos que novos elementos appareçam nos mercados e provem o prestigio innegavel do successo da nova cultura.

Passa então o orador uma revista pelos Estados algodoeiros da America, referindo-se principalmente ao gorgulho dos capulhos ("boll weev") que alli, em treze annos, acarretou uma perda total de 20.000.000 de fardos de algodão. Os dados que exhibe, nessa occasião, sobre os danos causados pela praga mexicana são muito significativos. Prossequindo, o orador, depois de alludir á questão commercial do algodão, trata do problema da produção da preciosa fibra nos Estados Unidos, onde tudo concorre para que o consumo interno augmente, enquanto diminuem as cifras de exportação e a produção agricola como que permanece estacionaria, senão decedente.

Foi, por isso, para alcançar uma situação mais estavel e mais prospera para a industria algodoeira do paiz que o espirito organizador do americano originou o movimento cooperativista, que já é um movimento triumphante.

O orador faz, então o historico desse movimento, passando a outro capitulo não menos interessante da sua palestra: — o trabalho experimental.

Affirma que as culturas contemporaneas são exigentes; requerem, para o seu processo, que se mobilizem não só os braços productores, mas tambem um exercito de cientistas, encarregados de protegê-las, e melhorá-las, ou de impedir a sua destruição em virtude do ataque de pestes de qualquer natureza. Não ha mesmo cultura moderna que consiga resistir aos males que as atacam sem a vigilancia constante de profissionaes competentes.

Foi em obediencia a essa imposição que o governo norte-americano lançou os fundamentos de uma grande rede de estações experimentaes e collegios de agricultura e de institutos agricolas, puramente scientificos, dedicados á preparação das classes productoras, para o desempenho e a melhor comprehensão de suas attribuições.

Cada Estado, naquelle paiz, mantém a sua

estação experimental, custeada, quer por auxilio federal, quer por contribuição directa dos Estados.

O orador põe então em destaque o papel desses institutos e, terminando, fala do futuro da industria algodoeira de cujo capitulo reproduzimos os seguintes trechos:

"O decrescimento da produção algodoeira nos Estados Unidos envolve tambem um perigo enorme á produção dos algodões de fibra longa, apropriados pelos seus caracteres physicos á fabricação de artigos reconhecidamente superiores.

O gorgulho exterminou quasi toda a produção de algodão "Sea Island" nas costas do Estado da Georgia e de Florida. A fonte tradicional de fibras compridas residio por muito tempo nas terras irrigadas do Egypto. Ha, todavia, uma tendencia muito forte para a redução nas cifras de produção total do producto como se pôde perceber da leitura dos dados estatisticos.

Produção do algodão egypcio

1917-1918, 1.262.000; 1918-1919, 964.000; 1919-1920, 1.110.000; 1920-1921, 1.005.000; 1921-1922, 900.000 (fardos de 500 libras).

Os districtos irrigados do oeste americano não podem concorrer aos mercados algodoeiros com mais de 100.000 fardos annualmente, de forma que existe no mundo algodoeiro uma verdadeira escassez de fibras longas.

Não ha razão plausivel, pois, para que os algodões do nordeste brasileiro não possam elevar a sua contribuição aos centros consumidores da terra. Se é verdade que dois obstaculos nos detêm o passo — o flagello climatico das seccas do norte e a falta de braços no sul — não é menos verdade que um trabalho de propaganda seria e efficaz, secundado por estabelecimentos experimentaes e campos de sementes para a distribuição aos lavradores, poderia realizar muito de proveitoso nesta primeira phase da produção algodoeira em que vamos entrando.

Creio que o futuro algodoeiro tende á estadear nas terras sul-americanas. A produção do algodão no Brasil assume o feitio de uma imposição historica, cuja realização nem as difficuldades financeiras em que se debate o paiz, nem a confusão das classes productoras, propria a um continente que ainda se encontra em vias de organização economica, podem cohibir.

E' por isto que eu quero saudar ao Exmo. Sr. Ministro da Agricultura como um dos grandes agentes dynamicos e um dos mais fortes

sustentaculos á cultura algodoeira no Brasil cujo successo reflectir-se-ha na economia geral da Nação, guiando-a a uma posição compativel com as suas riquezas e as aspirações de seus filhos".

Finda a conferencia ouve-se uma prolongada salva de palmas, e o Sr. Lyra Castro agradece ao Sr. Christovão Dantas a contribuição trazida, fazendo por sua vez oportunas considerações em torno do problema algodoeiro no que interessa ao Brasil.

Encerra-se a sessão.

Sessão de Directoria, em 31 de Agosto de 1923.

Uma palestra do snr. Delphim Riet
Outras notas

PRESIDENCIA DO SR. LYRA CASTRO

Na primeira parte da sessão é lido um copioso expediente, que a Directoria despacha, sendo, por ultimo, lido um officio da Intendencia Municipal de Pelotas, pelo qual solicita a sua dispensa, a contar do corrente anno, de associada contribuinte da Sociedade, por motivo de ordem financeira, que o momento determina.

O Sr. Victor Leivas fala sobre essa deliberação da Intendencia de Pelotas, lamentando que, pelo motivo allegado, ella houvesse tomado tal resolução que vem privar a Sociedade da collaboração efficiente que sempre lhe prestou aquella Intendencia, a cuja frente se encontra actualmente uma personalidade de destaque; o Dr. Pedro Luiz Osorio, em quem reconhece dotes de espirito e de patriotismo.

Attendendo a taes razões, o Sr. Victor Leivas formula um appello aos seus collegas de directoria no sentido de não ser concedida a dispensa solicitada, e que, excepcionalmente, continue a gozar das vantagens e direitos de associada a referida Intendencia, até que a sua situação financeira permita o pagamento de contribuição annual.

O Sr. Presidente, consultando a casa para deliberar sobre essa proposta, secunda o Sr. Victor Leivas, manifestando a sua sympathia pela idéa, a que annuiram todos os demais directores, ficando então resolvido dar conhecimento dessa deliberação á citada Intendencia.

Esgotado o expediente, o Sr. Presidente concede a palavra ao coronel Delphim Riet, que se inscrevêra para falar sobre assumptos referentes ao aperfeiçoamento do rebanho bovino nacional.

S. S. disserta por cerca de uma hora, começando por mostrar que as nossas condições

mesologicas são muito propicias ao desenvolvimento e aperfeiçoamento da pecuaria.

Faz então um paralelo entre os nossos recursos naturais e os de que dispõem a Argentina e Uruguay que, nesse sentido, estão muito mais adiantados do que nós. Mostra que, a despeito da abundancia dos nossos recursos, temos caminhado muito pouco, por falta de uma orientação inteligente e firme.

Para S. S. o mal maior está no facto de não termos escolhido ainda as raças convenientes para o trabalho de reprodução e consequente refinamento do rebanho. Temos importado de tudo, e estamos a ensaiar sempre e sempre e, até agora, não firmamos uma orientação segura.

Refere-se depois á situação de prosperidade em que se encontram a Argentina e o Uruguay, e mostra que esse exito é consequencia principalmente da escolha das raças de eleição que são a Schorthorn, a Hereford e a Angus.

No Brasil, estamos a tentar experiencias e a propria palavra dos technicos é duvidosa e contradictoria. Entretanto, força é dizer que aqui os poderes publicos têm acorçoado a industria pastoril muito mais que ali. Todos os favores têm sido concedidos aos criadores no sentido de aperfeiçoal-a e incremental-a. E' o transporte gratuito para os reproductores; são as vacinas contra todas as doenças que atacam o gado, são os auxilios, em dinheiro, para a importação de reproductores; são os auxilios para a construção dos banheiros carrapaticidas; e muita cousa mais.

Entretanto, pouco temos colhido desses estímulos officiaes.

Para S. S. a solução do problema está na escolha das raças. A sua experiencia e os seus conhecimentos theoricos, levam-no a aconselhar, para nós, para o trabalho da reprodução aqui, entre nós, as raças escolhidas pela Argentina e pelo Uruguay: a Hereford, a Schorthorn e a Angus; sobretudo a Angus, que é a que reúne, a seu ver, os requisitos completos para a formação do classico novillo typo frigorifico.

Apontando essas raças, S. S. faz-lhes o respectivo elogio, ao mesmo tempo que condemna as outras, que vimos introduzindo no paiz, como, por exemplo, a Charolais, a Limousine, etc., proprias para a criação intensiva, processo que não nos convem adoptar.

Refere-se, por fim, ao beneficio que a introdução dos reproductores dessas raças consagradas têm trazido ao paiz, principalmente no Sul, e é por isso que só tem applausos

para a medida ultimamente tomada pelo Ministro da Agricultura mandando adquirir, no Sul, reproductores ali nascidos, para distribuir pelos demais Estados brasileiros.

E' uma providencia altamente patriótica e digna dos mais calorosos applausos, por que attende a um projecto zootecnico de grande relevancia, que é a acclimação desses reproductores que, já habituados ao nosso meio, têm maior probabilidades de resistir aos ataques a que estão sujeitos os directamente importados.

O patriotismo da medida está em que ella constitue um estímulo aos criadores sulriograndenses, uma justa recompensa aos seus dedicados esforços em favor do aperfeiçoamento da nossa industria pastoril.

Voltando a tratar das raças que aconselhára, sobretudo da Angus, S. S. diz que a carne dos bovinos dessa raça é a preferida nos mercados europeus. Em abono de sua affirmativa, recorda o conselho que na Argentina lhe fôra dado pelo Commissario especial que visitou aquelles mercados. Está ainda provado que o rendimento da Angus é superior ao de qualquer outra raça.

Para comprovação, serve-se S. S. do que se passou em Bruxellas, não ha muito tempo, onde, num grupo de cem bovinos Angus, a percentagem media de rendimento foi de 60 %.

De facto, pode affirmar que o Angus, como nenhum outro bovino, já offereceu 76 % de rendimento sobre o seu peso em pé, o que é extraordinario.

A par dessa vantagem, ha que considerar a rusticidade do gado preto que, sem exigencias, vive e se multiplica e engorda em campos pouco ou nada propicios a outras raças finas.

Viu-os S. S. em Matto Grosso; existem exemplares dessa raça no Ceará; a Fazenda Santa Monica e muitos outros mais os possuem.

O seu conselho é que o Angus é a raça mais recommendavel para o Brasil, pode dizello agora, reformando o seu conselho dado em modesto trabalho apresentado á Conferencia de Pecuaria, aqui realizada em 1917, em que apontava como convenientes para o criatorio do Angus, Santa Catharina, Paraná, S. Paulo, Minas e Matto Grosso.

Hoje — reafirma — aconselha para todo o paiz o gado preto.

O Sr. Presidente, agradece em seguida ao coronel Delphim Riet a contribuição que trouxe á Sociedade, tanto mais valiosa, quanto S. S. não conhecia apenas o lado theorico da questão, visto que, velho criador, obser-

vára na pratica os beneficios resultados das raças que aconselhára.

Por isso mesmo, a *A Lavoura*, organ de publicidade da Sociedade, daría ampla divulgação á sua interessante conferencia.

Entrando no exame do assumpto, o Sr. Lyra Castro diz que é preciso levar-se uma convicção nova aos nossos criadores; é preciso indicar-lhes um novo rumo; mostrar-lhes que sem adoptar os processos que a sciencia e a technica estão a aconselhár, não poderemos concorrer com outros paizes productores.

Reportando-se ao que affirmára o Sr. Riet, o Sr. Presidente diz que S.S. mostrára que o paraíso da criação não está aqui, nem em ponto algum: — é que sempre surgiram os obstaculos, sempre houve que dirimir difficuldades; os resultados colhidos pelos que se encontram em franca prosperidade, representam um trabalho assíduo, pertinaz e intelligente. Não foi obra feita *sur des roulettes*.

Sendo o Brasil paiz novo e dadas as suas condições naturaes, o criador dos sertões tem que supportar maiores embates, vencer maiores obstaculos. O brasileiro deve, entretanto, combater os preconceitos, evitar os contratempos, applicar com intelligencia o seu capital e a sua actividade, de sorte a ter seguros resultados.

E' natural que, para desenvolvermos e aperfeiçoarmos a industria pastoril, tenhamos que despender energias e dinheiro, adoptando em definitivo uma orientação intelligente, que não tem existido, quer quanto ao criador, e nem se tem feito sentir da parte dos poderes publicos — diga-se com verdade.

A respeito da escolha das raças pensa S. S. que o conferencista tem toda razão, porque nos paizes em que a pecuaria está em plena evolução tem-se limitado a um certo numero essas raças, tendo em vistas as especialidades.

Nós não temos sahido do terreno experimental.

Todavia, é irrecusavel que o Brasil pode e deve criar as melhores raças e quando mesmo o clima fosse um sério impecilho, teríamos ao sul, uma vasta região que, só ella, poderá abrigar milhões e milhões de bovinos.

Apesar de divergir em certos pontos da palestra do Sr. Delphim Riet, julga-a sobremaneira interessante e, por isso, dará á mesma a conveniente divulgação.

Antes de encerrar a sessão o Sr. Lyra Castro informa aos presentes que, devido ao adeantado da hora, o Sr. Sanchez Gongora, que devêra realizar uma palestra sobre "O

alcool industrial" a transferira para a proxima sessão, que se realizará sexta-feira vindoura, quando tambem o coronel Nicoletis, da Missão Franceza, fará egualmente interessante communicacão em torno de questão de grande palpitancia — "A extracção da gazona do algodão e outras plantas oleaginosas nacionaes."

O MATTE

Telegramma recente, de Buenos Aires, a respeito da questão de impostos com que acaba de ser agravada a importação de herva-matte, ainda não dá mostras de esperanças para este ramo do nosso commercio exportador.

Transita no Parlamento da Republica amiga um projecto de lei elevando de 25% as tarifas aduaneiras sobre todos os artigos, sem excepção.

Em consequencia disto, a herva-matte tambem será attingida pelo extraordinario gravame.

Além de tudo, o Governo Argentino está vivamente interessado pelo desenvolvimento, alli, da cultura desse producto, de modo a evitar que continue a crescer o volume das importações do paiz, como se tem verificado, de alguns annos a esta parte.

Neste sentido, a Directoria da Repartição de Terras e Fomento tem distribuido, pelos lavradores do interior do paiz, uma longa circular, manifestando o seu proposito e incentivando-os a que plantem, cada vez mais, a herva-matte.

A par disto, vão ser tambem distribuidas, gratuitamente, entre os agricultores, mudas de *ilex paraguayenses*, para a intensificação do plantio.

A applicação desse methodo forçosamente concorrerá para alargar a area dessa especie de hervaes na Argentina, que não dispõe, por enquanto, senão de pequenas extensões, em Missões.

E' assim que a progressista nação procura libertar-se da importação brasileira e do regresso de valores que sommam, effectivamente, mais de 80 mil contos por anno, em favor do nosso intercambio.

Como se vê, aquella pesada tributação envolve um problema de relevancia, para a nossa expansão economica, tornando-se, portanto, necessario e urgente um entendimento cordial entre o nosso governo e o da nação vizinha e amiga.

*Se desejaes andar bem informados
acérca das relevantes questões que
affectam o desenvolvimento econo-
mico do Brasil, lêde "A Lavoura"
e propague entre os vossos amigos e
collega a leitura des'ta util publi-
cação.*

Reproductores

CARLOS G. MILHAS agente geral para os E. U. do Brasil dos Srs. Siemens & Irureta Goyena de Montevideo
Fornecedor do Ministerio da Agricultura, e Secretaria do Estado de São Paulo.
Acceita pedidos para importação directa das Republicas do Prata de reproductores das raças:

VACCUNS

Hereford, Durham, Devon, Polled-Angus e outras para carne.
Durham Leiteiro, Schwitz, Simmenthal, Hollandeza, Flamengo Malhada, Nor-
manda e outras para leite.

LANARES

Romney Marsh, Lincoln, Merino, Hampshire, Schropshire e outras.

EQUINOS

Ingleza, Percheron, Schire, Chrisdale, Anglo-Normanda, Hakney, Morgan
Ponies Shethand, Arabe, etc.

Encarrega-se dos transportes, debaixo de sua inteira responsabilidade. Documentos devidamente legalizados, a companham os reproductores. Os animaes serão pagos, uma vez entregues no Brasil, contra certificados de veterinarios officiaes, que provem o bom estado de sanidade dos animaes e estarem livres de defeitos ou vicios redhibitorios.

Solicitar lista de preços a Carlos G. Milhas.

Caixa do Correio n. 1107 — SÃO PAULO

Experimentou todos os fortificantes?

Não melhorou

TOME O

“Sanguinol”

FORMULA ALLEMÃ

e no fim de 20 dias notará:

1. - Levantamento geral das forças com volta do apetite.
2. - Desaparecimento completo das dores de cabeça, insônia e nervosismo.
3. - Cura completa da depressão nervosa, do emagrecimento, e da fraqueza de ambos os sexos.
4. - Aumento de peso, variando de 1 a 3 kilos.
5. - Completo restabelecimento dos organismos enfraquecidos, ameaçados de tuberculose.
6. - Maior resistência para o trabalho physico e aumento dos globulos sanguineos.

Em qualquer pharmacia ou drogaria

Os medicos illustres recebem o

Elixir 914

O que diz sobre o ELIXIR 914 o illustre Dr. *Amelio Magalhães*, da Clinica interna da Santa Casa de Misericordia de S. Paulo.

Attesto que tenho feito uso em-minha clinica particular e hospitalar do producto “ELIXIR 914”, observando sempre resultados satisfatorios nos casos indicados.

S. Paulo, 19 de Maio de 1922.—(ass.)

Dr. *Amelio Magalhães*.

Firma reconhecida.

Não ataca o estomago; depura, tonificando. Não se deve tomar depurativos sem experimentar o ELIXIR 914.

O Elixir nada tem que ver com a injecção.

Em todas as drogarias e pharmacias

A FELICIDADE DA MULHER

Está na Fluxosedatina



Porque? A Fluxosedatina combate garantidamente em 2 h. qualquer colica uterina e hemorragias antes e depois dos partos.

Dores, inflamações dos ovarios, congestões do utero e os incommodos e perfurações das edades criticas e da puberdade, flores brancas e todos os incommodos proprios da mulher. Experimentando outros medicamentos é perder tempo e deixar progredir o mal.

IMPORTANTE - As parturientes que usarem a Fluxosedatina, de accordo com as indicações que acompanham cada prospecto, terão os seus partos quasi sem dores e sem o minimo perigo antes e post-partum. E' um medicamento seguro, de effeito certo e inoffensivo e de gosto agradável. E' receitado por milhares de medicos e parteiras.

INSTITUTO EVANGELICO

Escola Agrícola de Lavras

FUNDADA EM 1908

A Escola Agrícola de Lavras, situada na cidade deste nome no Estado de Minas, offerece um curso completo de agronomia, conferindo o titulo de "Agro-nomo", sendo os diplomatas acceitos para registro na Secretaria de Agricultura do Estado de Minas, em virtude da Lei n° 690, de 10 de Setembro de 1917.

A Escola possúe predios, fazenda modelo, criações e lavouras adequadas ao ensino dispondo de uma congregação idonea.

O curso é feito em quatros annos, sendo necessario para a matricula, o exame do quarto anno do Gymnasio de Lavras, ou que sejam prestados exames de admissão das matérias equivalentes.

Exigem-se 6 mezes de pratica nos serviços da fazenda para o alumno ser diplomado.

Curso pratico de um anno.

Para informações e prospectos da Escola, dirijam-se ao Director da Escola Agrícola de Lavras, Minas.

Grande criação de porcos da raça Duroc-Jersey.

4 premios na 1.^a Exposição Nacional de Gado, 2 taças de prata e 7 premios na 2.^a Exposição Nacional de Gado, 3 premios e uma estatueta de bronze na 3.^a Exposição Nacional de Gado.

Vendas effectuadas em onze Estado e no Districto Federal.

Despachos para qualquer localidade.

Vendem-se leitões, em casaes, ou de qualquer dos sexos.

Para preços e mais informações, dirijam-se ao Director da Escola Agrícola de Lavras, E. de Minas.

Sociedade Nacional de Agricultura

Reconhecida de utilidade publica pela Lei n. 3.549 de 16 de Outubro de 1918.

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Rua 1.º de Março N. 15 -- RIO DE JANEIRO

ADMISSAO DE SOCIOS

CAPITULO II DOS ESTATUTOS

Art. 8.º — A Sociedade admite as seguintes categorias de socios:

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º — Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz, que forem devidamente propostas, e contribuirem com a joia de 15\$000 e a annuidade de 20\$000.

§ 2.º — Serão socios correspondentes as pessoas ou associações com residencia ou sede no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos, e dos serviços que possam ou queiram prestar á Sociedade.

§ 3.º — Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação ou relevantes serviços á lavoura, se tenham tornado dignas dessa distincção.

§ 4.º — Serão associados as corporações do caracter official e as associações agricolas filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30\$000 e a annuidade de 50\$000.

§ 5.º — Os socios effectivos e os associados poderão remir-se nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9º — Os associados deverão declarar o seu desejo de participar dos trabalhos da Sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e a apresentação de dous membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10º — Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente; terão direito a todas as publicações da Sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1º — Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da Sociedade o maior numero de exemplares que esta puder dispor.

§ 2.º -- O direito de votar e ser votado e extensivo a todos os socios; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º — Os socios perderão somente os seus direitos em virtude de espontanea renuncia, ou quando a assemblea geral resolver a sua exclusão, por proposta da Directoria.

SOCIEDADE COMMERCIAL SUISSA E INDUSTRIAL

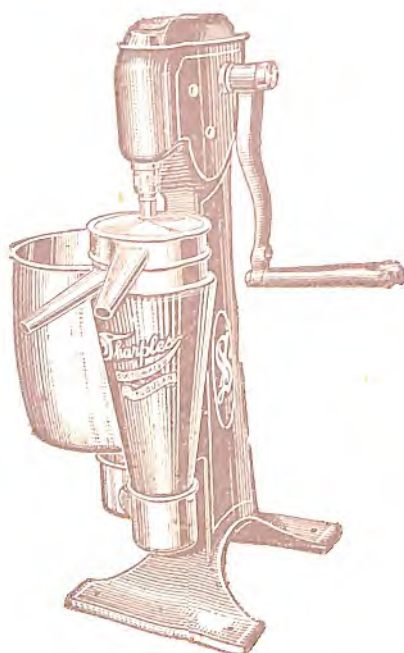
RUA DE S. PEDRO N. 41

RIO DE JANEIRO

CAIXA POSTAL 1775

FILIAES

S. Paulo - Porto Alegre



Desnatadeira "SHARPLES"

Temos estas afamadas desnatadeiras, novo modelo à suíça, "única" desnatadeira com variação de velocidade e rendimento constante, de 100 a 2.000 litros por hora — à mão, polia e a vapor.

Fornecemos todos os aparelhos para a indústria de laticínios: Batedeiras, Salgadeiras, Latas e Baldes para condução de leite, Ordenhadeiras "Sharples", Pasteurizador e Resfriador "Gaulin-Paris".

Enviamos gratuitamente o nosso catálogo illustrado.

Consultem os nossos preços; attenderemos immediatamente.