



A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1º DE MARÇO
Nº 15

RIO DE JANEIRO
BRASIL



Anno XXVIII

N. 3

Março de 1924

SUMMARIO

O problema da carestia da vida, *Redacção*; A Chaulmoogra, *Dr. P. H. Rolfs*; As exposições pecuárias das Republicas platinas, *Dr. Carlos Botelho*; Industria Pastoil, *Affonso Bandeira de Mello*; As bananas das Antilhas na Europa, *Francisco Guimarães*; O refinamento do gado bovino, *Celeste Gobato*; O Algodão, *Hannibal Porto*; A cultura da noz de kola no Brasil, *P. de M.*; Consultas e Informaçoes, *T. C. F.*; Cooperativismo e credito agricola: O momento economico do caeau, *F. Peixoto*; Consumo mundial do algodão. Protecção do fumo em folha no Pará, etc.



Sociedade Nacional de Agricultura

Presidente perpetuo - Miguel Calmon du Pin e 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 Castriciano 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
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
Annuidade	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"

Experiencia de adubação em Canna de Assucar effectuada pelo Snr. Major Antonio Pontual, Usina São José, Municipio de Iguarassú, Est. de Pernambuco



Lote 1

SEM ADUBO

Colheita em canna de assucar:
 em 1916: 53800 kilos
 em 1917: 28004 »
 S. S. 81804 kilos

Lote 2

Recebeu em 1915 por hectare 700 kilos de uma mistura contendo:

- 20 % de potassa no sulfato de potassio
- 6 % de acido phosphorico na farinha de ossos
- 6 % de azoto na farinha de sangue

em 1916: 128900 kilos
 em 1917: 36024 »
 S. S. 164924 kilos

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

Centro das Experiencias Agricolas

Caixa Postal 637 - RIO DE JANEIRO



MOLESTIAS NERVOSAS
MISERIA ORGANICA
NEURASTHENIA
HYGROSACCHARETO

SILVA ARAUJO
Glycerophosphatos
alcalinos granulados



GUARANA'

IODO-KOLA

SOBERANO NAS MOLESTIAS DO ESTOMAGO,
INTESTINOS, CORAÇÃO E NERVOS
TONICO DO UTERO

INGESTA

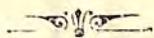
PARA ALIMENTAÇÃO
CRIANÇAS FRACAS, CONVALESCENTES,
DEBILITADOS E AMAS-DE LEITE

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

Armazens Geraes

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

RUA
RODRIGUES ALVES
N. 161, 167 e 173

Emitta :
"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

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 appetite.
2. - Desaparecimento completo das dores de cabeça, insomniã e nervosismo.
3. - Cura completa da depressão nervosa, do emmagrecimento, e da fraqueza de ambos os sexos.
4. - Augmento de peso, variando do 1 a 3 kilos.
5. - Completo restabelecimento dos organismos enfraquecidos, ameaçados de tuberculose.
6. - Maior resistencia para o trabalho physico e augmento dos globulos sanguineos.

Em qualquer pharmacia ou drogaria

Os medicos illustres receitam 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.

Atesto 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 injeccão.

Em todas as drogarias e pharmacias

A FELICIDADE DA MULHER

Está na Fluxosedatina



A FELICIDADE DA MULHER !!!

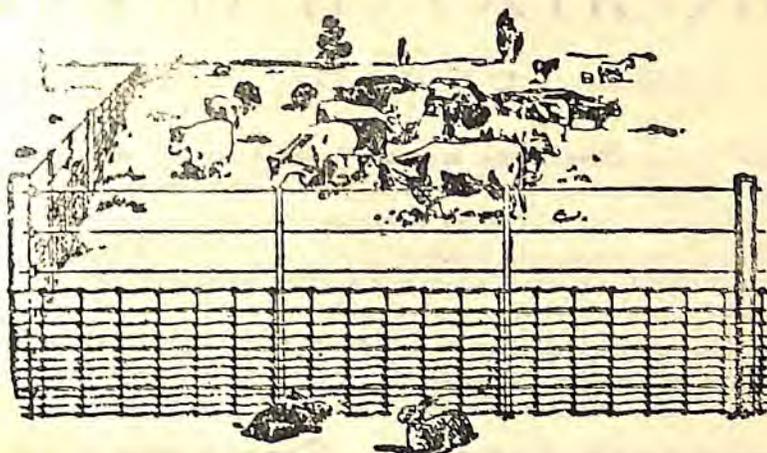
Porque? A Fluxosedatina combate garantidamente em 2 h. qualquer colica uterina e hemorragias antes e depois dos partos.

Dores, inflamações dos ovarios, congestões do utero e os incomodos e perturbaciones das edades criticas e da puberdade, flores brancas e todos os incomodos 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.

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.

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-trim, Guia indispensavel do criador de gado.

"Olsina" a unica tinta sanitaria recommendavel

Importadores e Exportadores

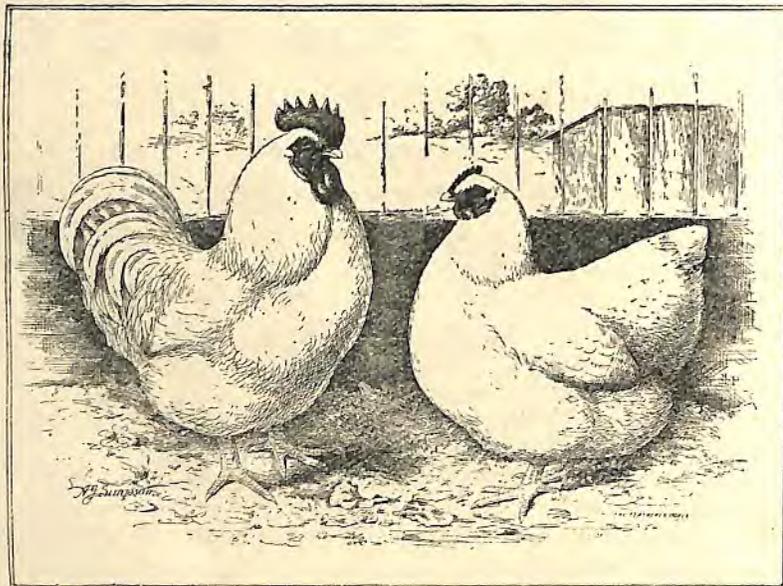
**RUAS DO ROSARIO, 55 E
1.º MARÇO 39**

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

INSTITUTO EVANGELICO

Escola Agricola de Lavras

FUNDADA EM 1908

A Escola Agricola de Lavras, situada na cidade deste nome no Estado de Minas, offerece um curso completo de agronomia, conferindo o titulo de "Agronomo", 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 possui predios, fazenda modelo, criações e lavouras adequadas ao ensino dispondo de uma congregação idonea.

O curso é feito em quatro annos, sendo necessario para a matricula, o exame do quarto anno do Gymnasio de Lavras, ou que sejam prestados exames de admissão das materias 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 Agricola 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 Agricola de Lavras, E. de Minas.

CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

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

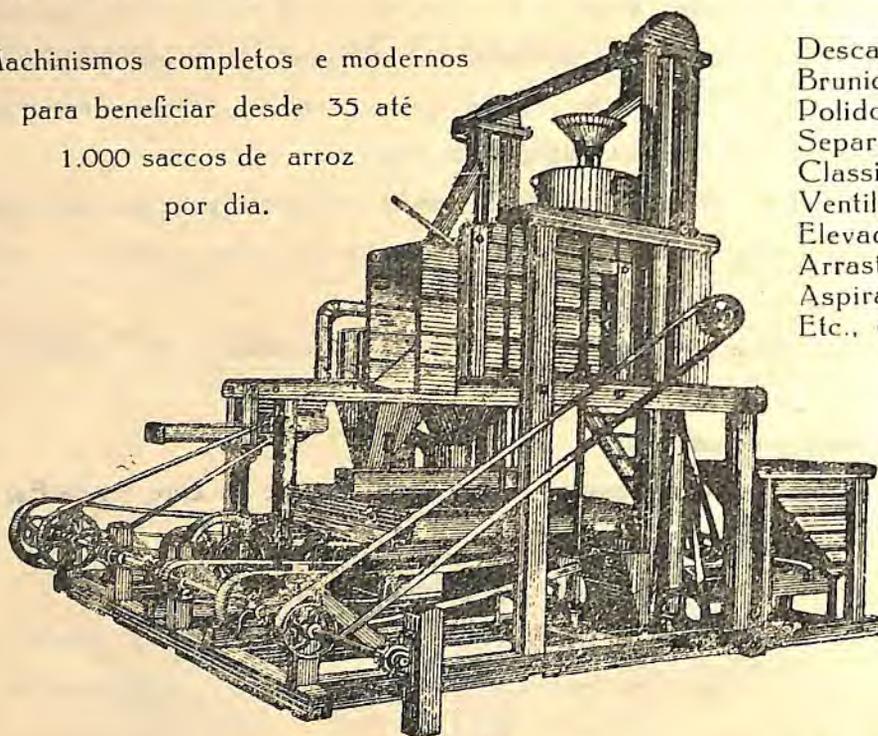
Caixa Postal 1001 — Telegrammas: Arens Rio.

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



O problema da carestia da vida

A intervenção do governo da Republica e a attitude da
Sociedade Nacional de Agricultura.

Publicamos a seguir diversos actos officiaes e manifestações de classes interessadas, a proposito da projectada debellação da carestia da vida.

Achamos prescindivel acompanhar essa inserção dos nossos pontos de vista no assumpto, porque entre esses documentos ha mais de um em que o Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, Dr. Lyra Castro, manifestou o pensamento desta, da maneira mais precisa e clara.

O Decreto do Governo

Tomou o numero 16.419 e tem a data de 19 de Março o decreto baixado por S. Ex. o Sr. Presidente da Republica e referendado pelos Srs. Ministros da Agricultura, Fazenda, Justiça, Marinha e Viação.

Eil-o:

“O Presidente da Republica, de accôrdo com as autorizações constantes do decreto legislativo n. 4.034 de 12 de Janeiro de 1920, do decreto regulamentar n. 14.027, de 21 de Janeiro do mesmo, art. 802, paragrapho 3º do decreto n. 16.300 de 31 de Dezembro de 1923, e mais disposições legais em vigor, considerando que, sem ferir a liberdade de commercio, tornam-se imprescindiveis medidas transitorias que diminuam os males da carestia da vida nesta Capital e em outros pontos do paiz, até que possam produzir resultados de character permanente as providencias adoptadas pelo Governo, decreta:

Art. 1.º Fica dispensada, até nova reso-

lução, a passagem do leite importado para abastecimento da Capital da Republica pelos actuaes entrepostos particulares.

§ 1.º A fiscalização desse leite será feita, nos pontos de chegada e de consumo, pelo Departamento Nacional de Saude Publica de accôrdo com as providencias adoptadas pelo respectivo Director-Geral com prévia approvação do Ministro da Justiça e Negocios Interiores.

§ 2.º Fica o Director Geral do Departamento Nacional de Saude Publica autorizado a instalar pela fórmula que fôr mais conveniente, o entreposto official de leite, para sua fiscalização e entrega ao consumo, que será prohibido, desde então, ao leite que não fôr por esta fórmula inspeccionado, nos termos do regulamento em vigor.

§ 3.º A instalação do entreposto será approvada pelo Ministro da Justiça e Negocios Interiores, assim como as respectivas tabellas.

Art. 2.º Fica o Ministro da Marinha autorizado a instalar, de accôrdo com a Prefeitura Municipal, o entreposto frigorifico do peixe, em local apropriado e a expedir as necessarias instrucções para o seu funcionamento, fazendo a venda do pescado de accôrdo com a Superintendencia do Abastecimento, do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio.

Art. 3.º O gado destinado a açougue de emergencia terá preferencia de transporte nas estradas de ferro.

Art. 4.º Fica a Superintendencia do Abastecimento autorizada a estabelecer armazens de emergencia e a ampliar a acção das feiras livres, com prepostos seus, para a venda, por preços reduzidos, de generos alimenticios de

primeira necessidade, taes como feijão, arroz, farinha, batata, banha, toucinho, xarque, asucar, café, manteiga, etc.

§ 1.º Nessas feiras será permittida a venda do leite e da carne verde com a fiscalização da Prefeitura Municipal e do Departamento Nacional de Saude Publica, mediante prévio entendimento.

§ 2.º De accôrdo com a Prefeitura Municipal serão immediatamente augmentadas as feiras-livres, quer quanto aos locais, quer quanto aos dias de seu funcionamento.

§ 3.º Fica o Ministro da Agricultura autorizado a empregar, para os fins deste decreto, por intermedio da Superintendencia do Abastecimento, os recursos já postos á sua disposição.

Art. 5.º Fica o Ministerio da Agricultura autorizado a requisitar e desapropriar ou a adquirir no exterior, na fórma das leis vigentes, os generos alimenticios a que se refere este decreto, para o que serão abertos os creditos necessarios, nos termos do art. 2.º do decreto legislativo n. 4.034, de 12 de Janeiro de 1920, desde que taes providencias se tornem indispensaveis.

Art. 6.º Fica o Ministro da Fazenda autorizado a reduzir desde já os impostos de importação sobre o trigo, em farinha e em grão até 40 %, podendo o Governo ampliar ou restringir o prazo de redução, que fôr fixado.

Parapho unico. Fica o Ministro da Fazenda autorizado a expedir instruções e a determinar providencias que restrinjam o prazo de guarda e conservação dos generos alimenticios nos armazens e trapiches officiaes ou officializados.

Art. 7.º O Ministro da Viação e Obras Publicas fica autorizado a tomar as providencias que lhe competirem para execução deste decreto, inclusive as que facilitem por qualquer modo o transporte dos generos alimenticios.

Art. 8.º Este decreto entrará em execução desde já."

A attitude da Sociedade Nacional de Agricultura

Na sua reunião de 22 de Março, a directoria da Sociedade tomou conhecimento do decreto presidencial.

O Sr. Presidente Lyra Castro fez longa exposição das circumstancias em que se verificava a intervenção official no mercado das subsistencias, depois do que apresentou diversos alvitreos, que foram recebidos com unanime apoio.

Resolveu, por fim, a Directoria que nesse sentido a Sociedade Nacional de Agricultura se dirigisse ao eminente chefe da Nação e aos illustres Srs. Ministro da Agricultura e Prefeito do Distrito Federal, o que foi feito nos seguintes termos:

Comunicação ao chefe da Nação

Exmo. Sr. Presidente da Republica. — A Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura, em sua reunião de 22 do corrente mez, estu-

dou detidamente o decreto n. 16.419, de 19 de Março fluente, que providencia sobre os meios de attenuar o encarecimento dos generos de primeira necessidade.

Já os poderes publicos haviam correspondido ao appello da população urbana quanto á exorbitancia de preços nos alugueis dos predios, medida incontestavelmente da maior relevancia, e agora V. Ex. completa a sua acção protectora procurando regular a baratear o custo das utilidades indispensaveis á vida dos municipios, lançando mão de autorização legislativa.

A leitura attenta do Decreto alludido deixa patente que a preocupação do governo fôra minorar a afflicção dos consumidores sem prejudicar, de modo algum, a produção e o proprio commercio honoso, que é, incontestavelmente, a sua maior parte, a quasi unanimidade.

Estamos certos, ademais, que o criterio, que presidirá a execução das medidas consubstanciadas nesse decreto, será o que se deduz da sua leitura, porque, ao contrario, quer dizer, se se enveredasse pelo caminho errado de cercar a produção, voltaríamos á situação em que, não ha muito, nos encontramos — á situação nunca assaz lamentada — do extinto Commissariado da Alimentação Publica.

E' evidente que a alta de preços dos generos que consumimos resulta de varios factores, dentre os quaes podem ser apontados:

- o excessivo proteccionismo;
- a deficiencia dos meios de transporte;
- a falta de credito;
- a carencia de instrucção technico-agraria e a difficuldade na aquisição de fertilizantes a preços razoaveis;
- a falta de bolsas de mercadorias, e a classificação destas;
- a carencia de sementes seleccionadas; e
- a baixa do cambio a taxas vis.

A produção, por essas razões, não é sufficiente para o abastecimento interno e para a exportação; a sua qualidade é, em geral, má; escúla, além disso, defeituosamente; e tudo justifica, afinal, as grandes e communs oscillações dos preços nos mercados consumidores.

Varias são, pois, como se vê, as causas da crise aguda que nos assoberba, e a ellas é justo ajuntar a especulação, inevitavel até certo ponto, no trato commercial.

As medidas decretadas pelo governo visam, entretanto, principalmente, impedir o excesso dessa especulação e, agindo assim, procede o governo de V. Ex. com patriotismo e com prudencia.

Estamos, pois, certos de que não serão poucos os beneficios que o povo auferirá dessa opportuna intervenção do governo. Todavia, ousamos opinar que não será convinhavel que medidas dessa natureza perdurem, revistam-se de caracter permanente.

E' obvio que o governo não póde nem deve ficar satisfeito com essas medidas de cunho transitorio, o que exige uma organização que prepare e assegure o farto abastecimento dos

grandes centros consumidores, barateados os generos pela livre concorrência.

Para isso, porém, outras medidas se impõem, e, se V. Ex. o permittisse, ousariamos suggerir uma providencia cujos resultados serão os mais proficuos.

Referimo-nos a conveniencia de se fazer a aquisição de largos tratos de terra, incultos, nos suburbios desta Capital, para serem repartidos em lotes agricolas e occupados por nacionaes e estrangeiros, que quizerem consagrar-se á agricultura.

Não faltavam, julgamos, immigrants capazes e experimentados, habituados ao cultivo scientifico do sólo, para occupar essas terras, e os nacionaes, que tambem não escasseiarão por certo, installados de permeio com aquelles, muito teriam que aproveitar do ensino que a experiencia dos mais aptos lhes proporcionaria.

A Commissão Especial da Camara dos Deputados, nomeada para tratar d'este assumpto, apresentou, como V. Ex. sabe, um longo projecto de lei, que, com algumas modificações necessarias, dará ao governo os meios indispensaveis á realização do objectivo acima visado.

O Ministerio da Agricultura, que dispõe de pessoal e material agrario, para maior facilidade e para segurança de exito desse empreendimento, poderia organizar, sem difficuldade, turmas especiaes par o preparo das terras, pondo-se em condições de receber as sementes, trabalho esse que o governo poderia apreçar sem visar lucro, mas apenas compensação justa pelos gastos realizados.

Por intermedio dos varios órgãos desse Departamento, o governo forneceria boas sementes, promoveria o credito e a organização de cooperativas de produção e de venda, ao mesmo tempo que contruiria estradas carroçaveis, communicando as colonias agricolas aos differentes bairros da capital, para onde os proprios productores conduziria n seus artigos, vendendo-os, elles mesmos, directamente, sem os onus decorrentes dos transportes multiplos e dos intermediarios.

Agindo assim, pensamos, e tomando varias outras providencias complementares, taes como a extincção das pragas que infestam as terras e as plantações no Districto Federal, ou divulgando ensinamentos praticos para o seu combate e, bem assim, para a cultura racional das plantas; assim procedendo, o governo faria obra completa e duradoura, podendo, então, pôr de lado as actuaes medidas de emergencia por desnecessarias, pois dess'arte ficaria assegurado o abastecimento forte e estavel da Capital da Republica, sem entraves á produção e ao commercio.

A Sociedade Nacional de Agricultura não poderia silenciar ante uma situação como a presente e, manifestando-se, como o faz nos termos que aqui ficam, está certa de que o seu intuito coincide como o do governo de V. Ex., qual é o de bem servir ao publico, ao commercio e á lavoura.

Queira V. Ex. aceitar os protestos de nossa mui subida consideração. — *Geminiano de Lyra Castro*, presidente."

Comunicação ao Sr. Ministro da Agricultura

"*Exmo. Sr. Ministro da Agricultura.* — A Sociedade Nacional de Agricultura, órgão que é da produção agricola brasileira, não poderia alheiar-se á resolução tomada pelo Governo da Republica interpondo a sua acção por meio do decreto n. 16.419, de 19 de Março fluyente, para attenuar o encarecimento dos generos de primeira necessidade, ou remover as causas naturaes e artificiaes desse phenomeno.

Com a maior attenção a Directoria da Sociedade examinou os termos do alludido decreto e é com prazer que manifesta a sua sympathia pelas medidas adoptadas pelo Governo, com o objectivo de minorar as difficuldades em que se debate a população desta Capital, ante a exorbitancia dos preços por que cotam os artigos de imprescindível utilidade.

Do exame attento do recente decreto resalta o proposito cauteloso dos poderes publicos de não cerecer a produção, nem prejudicar o commercio honesto desta cidade, que felizmente o é em quasi sua totalidade.

Ademais, estamos certos de que se não commetteria novamente entre nós o erro imperdoavel de restabelecer o Commissariado da Alimentação Publica, cujos lamentaveis effectos não é possível esquecer.

A questão do encarecimento dos generos é, a nosso ver, resultante de causas complexas dentre as quaes figura, sem duvida, a especulação no trato commercial, embora, felizmente, o commercio desta Capital seja, em sua grande maioria, infenso á exploração desabalada.

Manifestando a sua sympathia ás resoluções do Governo lançando mão de autorizações legislativa para cohibir os abusos e regular e baratear o custo das utilidades, esta Sociedade teve o ensejo de apontar ao Excelentissimo Sr. Dr. Arthur Bernardes, muito honrado Presidente da Republica, as causas que dão origem ao phenomeno em exame.

Desejosa de collaborar com os poderes publicos na resolução do problema, a Sociedade ousou formular algumas suggestões que tem a honra de reiterar a V. Ex. na expectativa de que as acolherá de boamente.

Lembramos, Exmo. Sr. Ministro, o aproveitamento de extensos tratos de terra localizados nos suburbios desta Capital, que jazem incultos, para o estabelecimento de colonias agricolas, uma vez fossem os mesmos divididos em lotes, occupaveis por nacionaes e estrangeiros, aquelles de permeio, para melhore mais colherem da experiencia dos mais aptos, dos mais habilitados pela pratica dos processos scientificos de cultura do sólo.

Esse Ministerio, que dispõe de pessoal e de material agrario para completo exito do empreendimento, poderia organizar, sem difficuldade, turmas especiaes para o preparo das terras, pondo-as em condições de receber as sementes, trabalho esse que o Governo apreçaria, sem visar mais que uma compensação justa aos gastos effectuados.

A esse acrescentar-se-hia mais o encargo de fornecer o Ministerio a taes lavradores sementes seleccionadas, facilitando-lhes a acquisição de todos os artigos e utensilios indispensaveis nos trabalhos culturaes, taes como adubos, insecticidas, instrumentos agrarios, etc., proporcionando-lhes, ainda, por intermedio do corpo tecnico desse Ministerio, ensinamentos praticos sobre os processos racionais e mais rendosos de cultivar o sólo, de dar combate ás pragas que infestam as terras e as plantações.

Promoveria igualmente esse Ministerio a construção de rodovias que communicassem essas colonias agricolas com os differentes bairros desta Capital, permitindo-lhes, des-sarte, vender, elles mesmos, directamente, os seus productos, sem os onus decorrentes dos transportes e dos intermediarios.

Simultaneamente, o Ministerio da Agricultura levaria a esses produtores o credito — auxilio indispensavel — realizando, junto aos mesmos, intensa propaganda das cooperativas de producção e de venda, ás quaes uma vez organizada em bases seguras, caberiam de futuro os encargos, que agora, de começo, se attribuem a esse Ministerio.

Postas em pratica essas medidas em cujos resultados tanto confiamos, aconselharíamos ao Governo ministrar, por intermedio de technicos, instruções practicas sobre a industria de conservas, que poderia dar occupação rendosa ás familias pobres desta Capital, como occorreu nos Estados Unidos, com tão grande exito, durante a ultima guerra. A acção do Ministerio, claro, não poderia ser isolada devendo, ao contrario conjugar-se com a dispendida por outros departamentos da administração publica dentre os quaes sobreleva a Prefeitura do Districto Federal, sem duvida grandemente interessada na materia.

Far-se-hia, assim, adduzindo outras providencias complementares, obra acabada e duradoura, o que não se logrará com as medidas sem duvida sabias, opportunas, patrioticas, prudentes e louvaveis do Governo Federal, adoptadas pelo decreto de 19 de Março pois que são de caracter transitorio.

Formuladas taes suggestões, a Sociedade Nacional de Agricultura julga prestar a sua modesta collaboração ao Governo Federal, cujo apoio espera merecer.

Queira V. Ex., Sr. Ministro, aceitar, mais uma vez, as expressões de nossa mui cordial estima e subida consideração. — *Geminiano de Lyra Castro*, presidente."

Comunicação ao Sr. Prefeito

Exmo. Sr. Prefeito do Districto Federal. — "Com a mais solícita attenção, a Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura examinou o decreto n. 16.419, de 19 de Março fluente, que providencia sobre o encarecimento dos generos de primeira necessidade.

Como a materia incumba, em grande parte a essa Prefeitura, a Sociedade Nacional de Agricultura resolveu manifestar-se a V. Ex., qual o fez aos Exmos. Srs. Presidente da Republica e Ministro da Agricultura, dizendo de como

encara a questão, pois lhe não é dado silenciar em assumpto de tal relevancia, até porque affecta intimamente á classe a que se consagra.

Certa, pelo exame aturado do Decreto alludido, de que as providencias tomadas e por levar a effeito de modo algum poderão prejudicar a producção agricola do paiz, quer dizer — que não se cogita de restabelecer o regimen do Commissariado de Alimentação Publica — a Sociedade Nacional de Agricultura julga de seu dever assegurar applausos á prudente e patriotica iniciativa do Governo, no sentido de corrigir e impedir os excessos de especulação no trato commercial.

O problema do encarecimento das utilidades indispensaveis á vida dos nossos compatriotas afigura-se-nos, todavia, muito complexo, pois factores multiplos concorrem para isso.

Aponhamos, na representação que tivemos a honra de dirigir ao Exmo. Sr. Presidente da Republica os factores principaes desse phenomeno economico.

Por isso mesmo julgamos que as medidas que o Governo Federal acaba de decretar não podem perdurar, porque o seu caracter é indubitavelmente transitorio.

E', pois, sem duvida, indispensavel que providencias outras, de effeitos duradouros, sejam adoptadas pelos poderes publicos, de sorte a regular-se o abastecimento desta grande Capital, barateados os preços dos artigos de consumo pela livre concorrência.

A Sociedade Nacional de Agricultura pede venia, para, nesse sentido, formular uma suggestão, que se relaciona com esse assumpto e coincide com o objectivo principal do Governo.

Referimo-nos ao incremento da lavoura no Districto Federal promovido, em acção conjugada, pelo Governo Federal e essa Prefeitura.

Pretendiamos, Exmo. Sr., que seria de todo ponto convinavel dar util aproveitamento aos extensos tratos de terra que circumvisinham esta Capital, para estabelecimento de colonias agricolas, dividindo-os em lotes, occupaveis por nacionaes e estrangeiros.

A admissão desses ultimos nessas colonias traria, pelo menos, a vantagem de proporcionar ao elemento nacional, pelo exemplo e pelo conselho indirecto, ensinamentos praticos sobre os processos modernos de cultivar o sólo, a que estão indubitavelmente mais affeitos.

A acção simultanea da Superintendencia da Lavoura do Districto Federal com a dos varios serviços do Ministerio da Agricultura, que dispõe dos melhores recursos para levar a bom termo o empreendimento, que ousamos delinear, tornar-se-ia indispensavel.

A campanha a encetar-se seria, não ha duvida, muito complexa, pois é certo que os poderes publicos, de começo, teriam a seu encargo o estímulo e o amparo, decisivo e constante, áquelles que accorressem ao seu apêllo.

Esse auxilio e esse acorçoamento far-se-iam sentir por formas varias, desde o trabalho das terras para a sementeira, á distribuição de sementes, de adubos, de insecticidas,

etc., até á administração de instrucções sobre os processos racionais de cultivar o sólo e dar combate ás pragas que infestam as terras e as plantações; até a construcção de estradas carroçaveis, que facilitassem a comunicação entre aquellas colonias e os bairros da Capital, o que lhes permittiria vender directamente os seus productos, sem os onus pesados dos transportes e a usurpação dos intermediarios.

Ao mesmo tempo, promover-se-ia o credito e a organização de cooperativas de produção e venda, ás quaes, por fim, caberiam, uma vez installadas e prosperas, muitos dos encargos que agora se exigem dos poderes publicos.

Particularmente a essa Prefeitura incum-

Pensamos que essa obrigatoriedade seria recebida sem repulsa por parte dos proprietarios, pois que, organizado o serviço, systematicamente, não correriam o risco, que hoje correm, de ver regressarem ás suas terras as saúvas, que, em verdade, apenas conseguiram afugentar.

Armada desse recurso legal, a Prefeitura constituiria turmas especiaes consagradas a essa tarefa, que deveria ser levada a cabo do centro para a periphéria.

O combate a essa praga deve ser systematico — repetimos. A Prefeitura poderá, pois, sem grandes dispendios, porque os interessados custearão os serviços, levar-o ávante, com tenacidade, saneando zonas inteiras, de modo



Córté de canna de assucar em Pinheiros, Estado do Rio de Janeiro.

beria iniciar um combate rigoroso ás pragas que infelicitam os pequenos lavradores do Districto Federal, cujos damnos não podem ser olvidados, pois são uma das principaes causas do desanimo de muitos.

Estamos informados de que essa Prefeitura zela por tal assumpto; todavia, a acção do respectivo serviço não se tem feito sentir como fôra preciso e desejado.

Nessas condições, tomamos ainda a liberdade de lembrar a alta conveniencia de ser essa Prefeitura autorizada, pelo Legislativo Municipal, a organizar o serviço de extincção de formigueiros, votando-se uma lei especial nesse sentido, que torne obrigatorio o expurgo dos terrenos no Districto Federal.

Para esse serviço fixar-se-iam taxas de expurgo que seriam pagas pelos proprietarios dos terrenos saneados, cobrando-se a Prefeitura apenas pelos gastos realizados.

a extinguil-a toda e definitivamente do territorio deste municipio.

Pouco vale, é irecusavel, em face da extensão do flagello, a extincção de formigueiros isolados, porque é de observação corriqueira que a praga reaparece.

Agir ao contrario é desperdicio lamentavel de energias.

Afigura-se-nos, outrosim, Sr. Prefeito, que um dos mais efficazes incentivos á produção agricola no Districto Federal seria o retalhamento dos immensos latifundios, possessão de alguns poucos cidadãos que os não aproveitam, nem os vendem, nem os beneficiam.

Para forçal-os a uma utilização pratica dessas terras, lembrariamos a providencia de taxal-as progressivamente — emquanto não cultivadas, está claro — a partir de um hectare, duplicando-se o imposto pelos hectares excedentes.

A medida se impõe, pois o que visam os proprietários dessas terras é a sua valorização, que não estimulam, por que ella resulta de obra alheia da collectividade, com a construção de estradas, abertura de ruas e avenidas, levantamento de predios, illuminação, assentamento de exgotos e linhas de bondes e ramaes ferroviarios e fornecimento de agua, o que tudo é acoroçado pelos proprietários dos pequenos terrenos e pelos poderes publicos, esses ultimos acudindo á necessidade daquelles, que, para maior commodidade, ou por economia, localizam ali as suas casas de morada.

Outra medida salutar seria, por sem duvida, evitar, por meio efficaz, os damnos causados ás plantações pelos animaes que vivem á solta e as depredam impunemente, levando o desanimio aos pequenos lavradores.

A convicção de que a esses ultimos cumpre a construção dos tapumes, em beneficio proprio, é falsa, porque o curial seria exigir-se dos proprietários de bois, carneiros, cavallos, cabras, porcos, gallinhas, etc., que os retivessem em seus terrenos, limitados por cereado resistente.

Não esquecer, tambem, na campanha em fôco, os actuaes pequenos productores, cujos esforços estão a reclamar a desvellada attenção dessa Prefeitura; nem mesmo aquelles proprietários de pequenos terrenos cultivaveis, que os deixam ao abandono.

A acção protectora dessa Prefeitura deve ir até os mesmos, estimulando-os a trabalharem a terra, em proveito proprio e dos consumidores desta importante metropole.

Outras formulas, estamos certos, occorrerão ao lucido espirito de V. Ex., conducentes, todas, á solução definitiva da questão que ora tanto nos preoccupa.

Essa a esperança que nutrimos, Exmo. Sr., e os intuitos que collimamos ao submeter á consideração de V. Ex. as modestas suggestões da Sociedade Nacional de Agricultura.

Queira V. Ex. accèptar, mais uma vez as expressões de nossa cordial estima e distincto apreço. — *Geminiano de Lyra Castro*, Presidente."

Solidariedade com a attitude da Sociedade Nacional de Agricultura

Do eminente engenheiro Dr. Teixeira Soares recebeu o Sr. Presidente Lyra Castro a seguinte carta:

"Permitta que eu venha lhe trazer meu franco applauso pelas indicações que fez na ultima sessão de Directoria da benemerita Sociedade Nacional de Agricultura sobre as causas que tornam a nossa produção diminuta e cara.

Ha muitos annos que, quer pela imprensa quer em conversa com as pessoas que têm a benevola paciência de me ouvir, manifesto a opinião que tenho de que o nosso paiz é o que tem a menor produção, quer por unidade de superficie cultivada, quer por unidade de cultivador.

Tenho tambem mostrado a minha admiração de que, sendo o custo das terras nos Es-

tados-Unidos muito mais elevado do que no Brasil, onde os salarios são mais baratos, seja a nossa produção mais cara.

As causas disso V. Ex. as indicou com absoluta verdade e clareza, enquanto ellas não forem removidas, a nossa existencia economica será absolutamente desordenada.

Das publicações sobre as pesquisas feitas pelo Governo relativas ás condições de nossa produção e seu consumo, se tem a impressão de que nem sempre tenha elle tido eslaucimentos competentes e leaes; entretanto, não se pôde negar que as necessidades do consumo não encontram supprimento farto, e por isso são possiveis os açambarcamentos assignalados hoje simultaneamente sobre todos os generos de consumo.

As medidas que o Governo tomou e que dão grandes beneficios vão trazer á população não devem, como bem diz V. Ex., impedir que se trate daquellas de caracter permanente e de natureza a fazer desaparecer as causas que impedem a nossa vida economica de se adoptadas de prompto; entretanto, as que se collocar em condições normaes. E' bem de ver que nem todas essas medidas podem ser referem ao credito e á instrução não podem ser adiadas; não devemos perder de vista que as condições da produção em Cuba não eram melhores do que as nossas, e no emtanto, os Estados-Unidos, com o auxilio dos mestres do seu Ministerio da Agricultura, as transformaram em dous annos.

Queira accèptar os protestos de minha alta estima e affectuosa consideração. — *João Teixeira Soares*."

Ao Presidente da Sociedade, o Centro de Protecção aos Lavradores do Districto Federal dirigio o seguinte officio:

"Ilmo. Exmo. Sr. Dr. Lyra Castro, D.D. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

O Centro de Protecção aos Lavradores (Pequena Lavoura do Districto Federal com sede á rua Olivia Maia n. 23, em Madureira) applaude sem reservas as magnificas suggestões de V. Ex. dirigidas ao illustre Sr. Dr. Miguel Calmon, D.D. Ministro da Agricultura, especialmente as que se referem ao cultivo dos campos no Districto Federal, cujas terras estão extenuadas de... esperar braços que as revolvam e amanhem.

E' com um prazer extraordinario que verificamos essa autorizada Sociedade vir ao encontro das necessidades dos humildes lavradores, porque, são bem poucos os que querem verificar que o barateamento da vida só se poderá tornar realidade com o cultivo dos campos.

Os pequenos lavradores precisam muito do amparo e protecção da entidade que dão elevadamente V. Ex. preside, continuando a esperar que a Prefeitura do Districto Federal, ou quem de direito, lhes dêem o que têm solicitado, que é: morte aos formigueiros, abrigo nos locais destinados a venda dos generos de lavoura, transportes rapidos e baratos, conservação de estradas e caminhos, bem como o direito que é negado ao lavrador, de poder

criar um ou demais suínos, nos seus terrenos, em locais apropriados.

Ainda agora, Exmo. Sr. Presidente, o agente da Prefeitura em Irajá, mandou avisar aos pequenos cultivadores de que, o que tiver alguns vitellos para criação, ajudando por essa forma a vida difficil do pobre trabalhador do campo, terá que pagar licença de "campo de engorda", o que evidentemente demonstra não haver proposito de ajudar a pequena lavoura e, assim, combater a carestia da vida.

Se V. Ex. nos dê essa honra, alguém, que

nos acompanha com muito carinho, irá, sobre a materia, fazer uma exposição na sede da importante e utilissima associação que tanto tem feito pela lavoura e quiçá pelo progresso do Brasil.

Pedindo amparo e protecção para os pequenos lavradores, que muito podem concorrer para o barateamento da vida, apresento, Exmo. Sr. Presidente, a V. Ex. e seus illustres collegas, os nossos protestos de alta estima e elevada consideração. — *Manoel de Freitas*, Presidente."

A CHAULMOOGRA

ONDE E COME SE DEVE PLANTAL-A

pelo Dr. P. H. ROLFS

Director da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, Viçosa, Estado de Minas

Um grande incentivo para a plantação e cultura da arvore denominada "Chaulmoogra", *Taraktogenos kurzii*, King, tem sido causado pelos resultados de experiencias extensivas no tratamento da lepra ou morphéa, e realizadas nas ilhas Hawaii e nas Indias Inglezas. Os medicos encarregados dos estudos a respeito estão convencidos da existencia dum especifico para a cura da lepra no ester ethylico (ethyl chaulmoograte) derivado do oleo da chaulmoogra. Depois de 1921, mais de duzentas curas foram realizadas em Hawaii. Os doentes foram dispensados da quarentena, mas com o dever de voltarem periodicamente, para exames medicos.

A Chaulmoogra pertence á familia das Flacourtiaceas. Lofgren, no seu trabalho, "Familias Naturaes Phanerogamas" (Imprensa Nacional, Rio, 1917), affirma que a familia das Flacourtiaceas é constituída de sessenta e um generos subdivididos em mais de quinhentas e vinte especies; todas tropicaes, algumas sómente são encontradas nas regiões subtropicaes. Elle attribue ao Brasil, quatorze generos com mais de noventa especies. Apesar desta familia de plantas estar bem representada na flora brasileira, nenhuma das nossas especies tem relação intima com a Chaulmoogra. E', entretanto, de muita vantagem fazer-se investigações em todas as especies brasileiras (especialmente as pertencentes ao genero *Oncoba*), para se verificar si alguma

dellas contem o oleo de que se extrae tão valeroso remedio.

Ha numerosas lendas no Brasil, que narram maravilhosas curas de individuos atacados pela morphéa. Quasi sempre contam duma pessoa que tendo contrahido a molestia, isola-se dentro de florestas e depois de passar vida solitaria por periodo de annos, torna á civilização perfeitamente curada. Em todas as lendas, alguma herva indigena ou outra planta é considerada como tendo effectuado a cura. Segundo uns a planta foi comida accidentalmente, segundo outros, o remedio foi indicado pelos indios. Estas lendas são muito semelhantes a outras existentes no Oriente.

Identidade da Chaulmoogra.

Os nativos da Birmania e das regiões adjacentes conhecem ha muitos seculos que o oleo obtido da semente da arvore chamada "kalaw" é mais ou menos effcaz no tratamento da morphéa. Inelizmente elles não tendo conhecimento de botanica scientifica e chimica são incapazes de identificar positivamente as especies e não sabem fazer a separação do ester ethylico, o agente da cura. Sob taes circunstancias, o material vendido por "kalaw" era uma mistura de sementes de numerosas especies que se assemelhavam mais ou menos com as da Chaulmoogra. Parece tambem, que muitas das arvores cultivadas em parques publicos e tidas como Chaulmoogra, pertencem a alguma outra especie.

Mesmo em publicações scientificas mais ou menos recentes, ha alguma duvida quanto á sua identidade. A especie foi scientificamente descripta por Sir George King em 1890. Em 1900 o Coronel Prain descobriu que a fonte do verdadeiro oleo da Chaulmoogra era a semente da *Taraktogenos kurzii*. A Pharmacopeia Britannica, 1914, define o oleo da chaulmoogra como: "o oleo gordo extrahido das sementes da *Taraktogenos kurzii*, King."

Certas especies do genero *Hydnocarpus*, intimamente relacionado com a *Taraktogenos*,



A primeira Chaulmoogra plantada em Minas Geraes, e provavelmente no Brasil, está vegetando vigorosamente. A semente foi obtida das florestas selvagens de Birmania pelo Prof. J. F. Rock, enviada para Washington, onde foi plantada e cresceu até 50 cms. de altura. A pequena muda esteve exposta durante alguns mezes na Exposição do Centenario. Foi transportada para Viçosa, mais morta do que viva, e plantada no dia 4 de Janeiro de 1925.

produzem um oleo muito semelhante physica e chimicamente ao da Chaulmoogra. Antes de 1900 era ensinado que o oleo da Chaulmoogra obtinha-se da especie *Gynocardia odorata*, R. Br., mas o oleo desta especie é sob os pontos de vista physico e chimico bem differente do verdadeiro oleo da Chaulmoogra. O boletim n. 1057, do Departamento da Agricultura dos Estados Unidos, intitulado "A Arvore Chaulmoogra e Algumas Especies Relacionadas"

(27 paginas e 16 clichés), contem optimas informações botanicas e chimicas sobre o assumpto. (Contem tambem extensa bibliographia dos trabalhos scientificos a respeito da Chaulmoogra.) Todos os fazendeiros do Brasil, que conhecem o inglez, devem ter um exemplar desse boletim. O addido commercial da Embaixada Brasileira em Washington, D. C., poderá compral-os a quinze "cents" cada exemplar.

Supprimento insufficiente de sementes

As sementes são colhidas por nativos analphabetos que vivem em meio estado seivagem e á longa distancia do mercado. Ha grande dificuldade e perigo de vida nessas florestas que são habitadas por animaes bravios. As sementes alcançam alto preço e mesmo assim os fornecimentos são muito abaixo da procura. Os compradores das sementes nunca viram as arvores que as produzem, e até pouco tempo nada sabiam em relação á especie que produzia o oleo efficaz. Não é de se admirar, portanto, ser o artigo commercial muito impuro e até mesmo algumas vezes completamente falso.

Como resultado das investigações medicas, é certo que a procura do oleo da Chaulmoogra augmentará muito. Não existindo ainda plantações, teremos de depender das florestas inexploradas para o supprimento do producto, provado ser remedio para uma das mais temidas e rebeldes doencas da humanidade. O supprimento obtido das arvores nativas é inteiramente insufficiente e a colheita muito incerta. O unico modo racional para obtenção dos milhões de kilos de sementes que o mundo necessita é o estabelecimento de culturas em grande escala da arvore Chaulmoogra. Os paizes que puderem produzir taes sementes com successo, serão abençoados pela humanidade e constituirão para elles uma nova industria muito lucrativa. E' da mais elevada importancia que o Brasil produza seu supprimento e o mais breve possivel.

A missão do Prof. Rock — Obtenção de sementes

Depois de ter sido definitivamente estabelecido pelos medicos, que as nozes de Chaulmoogra continham um especifico para a morphéa, o Ministro da Agricultura dos Estados Unidos da America do Norte resolveu introduzir esta planta no paiz. Elle sabia que pra-

ticamente nada havia de natureza tecnica a respeito das condições physiologicas necessarias para o crescimento da planta. Sabia mais, que havia poucos botanicos com os conhecimentos technicos exigidos para identificar a especie nas florestas e possuir ao mesmo tempo bravura para empreender tão ariscada jornada, atravez de florestas selvagens, em busca das desejadas sementes. O Ministro da Agricultura dos E. Unidos encontrou na pessoa do Prof. Rock, que fôra professor de Botanica Systematica durante oito annos na Universidade de Hawaii, um scientista capaz e ousado explorador. O Prof. Rock tinha ainda a bôa fortuna de ser relacionado com os medicos encarregados das experiencias sobre a cura da morphéa em Hawaii. O Ministro incumbiu ao Prof. Rock de trazer sementes proprias para o estabelecimento de plantações dessa preciosa especie para a civilização e fazer observações e investigações que pudessem auxiliar a cultura das arvores.

Innumeras difficuldades tiveram de ser vencidas para serem encontradas as arvores, e mais tarde ainda maiores difficuldades para se acharem arvores produzindo nozes. Muitas das regiões exploradas eram habitadas por nativos inimigos e infestadas com tigres anthropagos. (Uma noticia muito interessante, com varias photographias, sobre a expedição, foi publicada pelo Prof. Rock na "National Geographic Magazine", March, 1922).

O total de dados technicos a respeito das condições physicas do "habitat" nativo da Chaulmoogra é ainda muito pequeno. Sabemos, entretanto, que as regiões preferidas são as de alturas mais elevadas nos vales de cursos d'agua e nas collinas dos rios mais altos, affluentes do Irrawaddy. Segundo o Prof. Rock, a Chaulmoogra apparece de preferencia numa zona de vegetação conhecida pela denominação de Florestas de Chuvas Tropicæas. O inverno é ahí muito secco, mas o ar sempre humido. A temperatura do inverno conserva-se acima de 5 grãos Centigrados. Durante o verão pesadas chuvas cahem. Nossa pequena arvore em Viçosa passou o inverno de 1923 com pouca protecção sómente. (E' uma das plantas obtidas da primeira remessa de sementes enviadas para Washington pelo Prof. Rock.)

Pelo facto de não apparecer nos vales mais baixos e fertéis do Rio Irrawaddy, a especie a que pertence a Chaulmoogra, tem-se indicação de que nem alturas baixas e nem sólos

ricos de alluvião são proprios para o seu crescimento. O modo vigoroso com que a nossa pequena Chaulmoogra (ver photographia) tem-se desenvolvido, apezar da longa viagem de Washington á Viçosa, dá-nos certeza de serem favoraveis as condições do nosso clima. A pequena muda foi-nos offerecida pelo Departamento da Agricultura dos Estados Unidos e pertencia á collecção enviada para a Exposição do Centenario. Foi plantada nos campos da Escola Superior de Agricultura e Veterinaria no dia 4 de Janeiro de 1923, tendo sómente nove folhas. Decorrido um anno, contam-se mais de vinte folhas e brotos vigorosos.

A aclimação da Chaulmoogra será difficil

Tendo a Chaulmoogra, naturalmente, distribuição tão limitada, prova não possuir qualidades de adaptação que a façam capaz de se espalhar sob condições physicas divergentes. A laranja, ao contrario, é um bôo exemplo duma planta que possuindo qualidades de adaptação, espalhou-se em quasi todas as zonas de cultura, situadas dentro dos tropicos e subtropicos.

Muitos milhares de erros têm sido praticados quando se tem transferido plantas de valor para um novo continente ou paiz, visando sua aclimação. Noventa por cento ou mais desses insuccessos são directamente devidos ao facto de serem as plantas immigrantes trazidas para regiões desfavoraveis ao seu completo desenvolvimento e plantadas em sólos improprios para sua vegetação. Grande proporção tem-se perdido pela plantação em logares de alturas não favoraveis. Outro erro commum é tentar-se aclimar uma planta de região com atmosphera secca, noutra região de atmosphera humida, ou vice-versa. Os seres humanos não são em regra sensiveis á variação de humidade, salvo si houver grande differença, mas quasi todas as especies de plantas silvestres de valor, são muito sensiveis a essas variações.

E' geralmente supposto que quando um sólo produz bôas colheitas sob cultura, é igualmente favoravel para o crescimento de plantas immigrantes. Sómente este erro tem causado a perda de muitas especies de valor, e condemnado paizes, pelo julgamento dos experimentadores, como sendo desfavoraveis ao crescimento da especie que se tenta nelle implantar. Todas as plantas silvestres acharam locaes na natureza bem adaptados ás suas necessidades. Muitas vezes tem-se pensado er-

radamente que por viver uma planta muito bem, numa esteril e nua encosta de morro, deverá ella viver melhor num vale e plantada em sólo fértil e irrigado.

O frio é por todos reconhecido como sendo factor de limitação para o crescimento de plantas, poucos, porém, sabem dar ao calor igual importancia. Ha, entretanto, milhares de illustrações para provar que muitas plantas de vegetações em regiões temperadas ou subtropicais morrem quando transplantadas para regiões de temperatura mais elevada.

Nalgumas regiões tropicais e subtropicais a estação chuvosa coincide com o verão; em outras, com o inverno. A pratica tem provado a existencia de numerosas plantas que não podem ser removidas, sem prejuizo, duma dessas regiões para outra.

Factores que influem na aclimação

Ha, portanto, quatro factores conhecidos como tendo influencia na aclimação das plantas, e que são: 1) Zona de vegetação; 2) Humidade; 3) Chuvas; 4) Sólo. Não sendo proprio um delles, é certo o insuccesso nos resultados obtidos.

Milhares de tentativas infructíferas têm sido feitas para acclimar certas especies e variedades de plantas do Mediterraneo e Arabia, no Sul dos Estados Unidos, especialmente na Florida. Destacam-se entre essas plantas a oliveira, a tamareira, as parreiras e os limoeiros. Algumas dessas mesmas especies ou variedades, tendo sido levadas para a Costa do Pacifico, nos Estados Unidos, não só se adaptaram, como tornaram-se grandes plantações commerciaes. Como illustração do quanto é importante a chuva na estação propria, podemos citar o caso da Laranja da Bahia (conhecida nos E. U. A. N. como "Washington Naval"). Esta variedade cresce vigorosamente, ficando as laranjeiras luxuriantes, na Florida, mas não produzem quantidade de fructas sufficiente para cobertura das despesas com o cultivo. Muitos hectares de laranjeiras, em tamanho de produção tiveram de ser cortados e enxertados de novo com variedades que produzem fructas. Que resultado daria a introdução da Chaulmoogra numa região do Brasil, onde vegetasse perfeitamente, mas como a laranja da Bahia na Florida, nunca desse sementes? Na California, Arizona, e New Mexico (estados da Costa do Pacifico) a Laranja da Bahia é o principal producto da industria "citrus". A

grapefruit, ao contrario, é de pequeno valor pratico na Costa do Pacifico, mas sua cultura é de magnifica remuneração na Florida, Cuba, nas Brahmas, e na Ilha de Pinos.

A oliveira tambem cresce magnificamente nas costas do Atlantico, dos E. U., prolongando-se para o Norte até a Carolina do Sul, não sendo, porém, remunerativa sua cultura, emquanto que nas costas do Pacifico sua cultura é uma industria que dá grandes lucros. As variedades de citrus chinezes e japonezes, e o kaki, dão máos resultados nas costas do Pacifico, e excellentes nas costas do Golpho do Mexico, e na Florida. Os casos acima mencionados são apenas alguns dos exemplos frizantes que se contam aos milhares. Em todos esses casos a temperatura e o sólo são proprios, mas algum outro factor prejudica os resultados. Com relação á Laranja da Bahia, o clima da Florida é um pouco humido de mais, durante o inverno e primavera.

Do exposto conclue-se ser tarefa difficil a aclimação duma nova planta com probabilidade de successo.

As tamaras — Industria e sciencia

Felizmente, os physiologistas de vegetaes têm nos ultimos annos firmado as bases scientificas, segundo as quaes é possível a aclimação das plantas de valor sem necessidade de empregar os methodos morosos das gerações passadas. Com a pratica do unico methodo conhecido pelos nossos antepassados e que consistia na experimentação da planta em todas as variadas localidades, seriam necessarios de cincoenta a cem annos e centenas de milhares de mudas para se estabelecer a industria da Chaulmoogra no Brasil.

A historia da aclimação da tamara e estabelecimento da industria de sua cultura nos Estados Unidos tem proporções dum romance. Ella é ao mesmo tempo interessante e instructiva, mas sómente em ligeiras palavras vamos fazer o seu resumo.

Quando Mr. James Wilson, o mais valoroso Ministro da Agricultura que appareceu nos E. Unidos, dirigia o Ministerio, o Congresso votou grande verba para o estabelecimento da industria das tamaras. O primeiro acto official do Ministro, sobre o assumpto, foi nomear o Dr. W. T. Swingle, especialista em physiologia vegetal para fazer estudos de todos os trabalhos em que eram discutidos de qualquer modo, o sólo, a humidade, a temperatura, e a chuva de todas as regiões do Norte

da Africa e da Arabia onde eram produzidas as melhores tamaras. Foi uma incumbencia difficil e laboriosa para o Dr. Swingle, que teve de procurar não sómente nos livros e boletins de Agricultura, publicados em francez, inglez, allemão, arabe, sanscripto e ainda em outras linguas, como tambem em livros de viagens e até mesmo noutros de ficção. Os resultados dos estudos, depois de coordenado, forneceram excellentes dados com respeito a temperatura, altura, humidade, chuvas, e sólo das regiões (incluindo-se analyses physicas e

com o auxilio de officiaes dos governos francez e inglez conseguiram penetrar no interior da Arabia e do Grande Deserto do Sahara, e verificar onde as melhores tamaras eram cultivadas. O carregamento de dois ou tres navio com as mudas foi transportado para o Arizona e California.

O successo da empresa foi tal que, de alguns annos para cá, muitas toneladas de tamaras são produzidas annualmente pelos pomares começados pelos esforços do Ministro Wilson, embora o Dr. Swingle não tivesse



Cultura de uva seleccionada no Rio Grande do Sul.

chimicas). Com esses dados em mãos, era comparativamente facil a resolução da questão, consultando-se as observações do Serviço de Meteorologia, e de outros departamentos para determinar em que parte dos Estados encontravam-se as areas mais proprias para a cultura da tamara. Algumas areas foram descobertas nas regiões primitivamente consideradas o "Grande Deserto do Oeste". Duas das regiões que encerravam mais promessas foram escolhidas para pomares de tamaras.

Simultaneamente com os estudos da litteratura, o Ministro Wilson enviou agentes, que

feito a compra no Sahara de mudas das melhores qualidades que elle importou até o anno de 1900. A qualidade das tamaras colhidas na America do Norte é tão altamente apreciada que o seu custo eleva-se de duas a tres vezes sobre os preços das tamaras Arabes. Embora sendo tão elevados os preços, a procura é muito maior do que a offerta.

Durante mais dum seculo, sementes de tamaras tinham sido plantadas nos Estados Unidos e por muitas decadas, innumeraveis mudas importadas. Todos estes esforços anteriores foram feitos segundo o modo antigo, e

como era de se esperar, os resultados foram de insignificante valor financeiro. O Ministro Wilson fez mais pela cultura da tamara em menos de quatro annos, do que as lentativas anteriores de cem ou cento e cincoenta annos.

A introdução do algodão egypcio na America do Norte é tambem muito interessante e instructiva, mas o pouco espaço faz-nos omittil-a.

Recommendações

As recommendações abaixo são feitas depois de ter tido experiencia pessoal com a aclimação de centenas de variedades de plantas de muitos paizes tropicaes e subtropicaes. E tambem depois de ter feito estudo cuidadoso de quasi todas ou mesmo de todas as publicações sobre o clima e condições preferidas pela arvore Chaulmoogra.

1) *Altitude.* Com a latitude de 20 grãos, na parte oriental do Brasil as plantações podem ser feitas em regiões de alturas variando entre 600 e 300 metros. Ao sul de 20 grãos, a elevação deve ser menor, e ao norte de 20 grãos deve ser maior.

11) *Zona de Cultura.* A zona de cultura escolhida para as plantações da Chaulmoogra, deve ser na região que os botanistas designam sob o nome de Florestas de Chuvas Tropicaes. Em tal região o sólo conserva-se humido, mesmo durante a estação secca, as arvores ficam com a folhagem todo anno, elevam-se á altura de trinta metros ou mais, e são bem habitadas por epiphytos de natureza herbacea ou florestal. Os cipós attingem grande comprimento e diametro.

III) *Temperatura.* Segundo informações do Prof. Rock, que é a mais alta autoridade sobre esta especie, a temperatura não deve descer a menos de 5 grãos Centigrados. A pequena muda plantada em Viçosa passou o inverno de 1923 sem o menor signal de soffrimento.

IV) *Chuvas.* A estação chuvosa deve ser no verão, e ter limites bem marcados. O inverno deve ser secco. Photographias das florestas de Chaulmoogra em Birmania, tiradas em pleno inverno, mostram os leitões das correntes d'agua perfeitamente seccos e cobertos com areia quartzosa. Uma photographia doutro curso d'agua mostra indiscutíveis signaes de que a agua havia se elevado a varios metros de altura durante o verão em comparação com o inverno.

V) *Humidade.* A arvore vegeta perfeitamente em estado nativo nas Florestas de Chuvas Tropicaes; mostrando assim que requer condições de humidade, mesmo na estação secca.

VI) *Sólo.* "O sólo deve ser de natureza arenosa, de preferencia quartzoso. E' necessaria perfeita drenagem; as terras onduladas ou collinas são as preferidas" (J. F. Rock.)

VII) *Plantação.* As cóvas para receberem pequenas mudas, com 50 cms. de altura, devem ser abertas com a profundidade de 75 cms. e um metro de diametro. Enchem-se com sólo da superficie da terra, misturado com humas, e rega-se caso esteja secco. A muda é então plantada, devendo ser collocada de maneira que fique de cinco a dez centímetros mais enterrada do que estava no viveiro.

VIII) *Sombra.* E' necessario que as mudas sejam defendidas contra os raios solares mais fortes pelo menos nos dois primeiros annos. No estado natural as grandes arvores sombreiam as pequenas. Folhas de palmeiras, cortadas com dois metros de comprimento e fincadas firmemente no sólo, podem ser empregadas com vantagem. Servirão tambem de protecção contra os ventos seccos. Um pedaço de tecido de algodão ordinario, com um metro quadrado de dimensão, pregado num quadro de ripas de madeira é mais despendioso no começo, porém, mais economico no fim. Si o quadro tendo o algodão nelle pregado é fixado por pregos em estacas 50 cms. mais altas do que a arvore, produzirá sombra das dez horas ás duas. As folhas de palmeiras collocadas no Norte e Oeste desia sombra, durante a estação secca, conservarão o ar sob a cobertura de panno mais humido.

IX) *Cultivo.* Nem outras arvores e nem arbustos devem ser permittidos crescer dentro das plantações de Chaulmoogra. Os espaços entre as fileiras podem ser aproveitados com uma cultura, cuja colheita se faça no fim da estação das chuvas. Nenhuma planta de qualquer natureza poderá ser cultivada na distancia dum metro da Chaulmoogra durante o primeiro anno e dois metros durante o segundo.

Durante a estação chuvosa todo capim eervas devem ser capinados até a distancia dum metro das arvores. Quando a superficie do sólo tornar-se secca ou endurecida, deverá ser revolvida para ficar mais macia. Uma camada de ervas seccas constitue hõa pratica, e será vantajosa para a arvore, sendo feita vigilancia para destruir os termites e formigas,

assim como outros insectos e animaes prejudiciaes.

Durante o estio o sólo deverá ser coberto com hervas seccas até a distancia de dois metros das arvores. Esta camada de hervas deverá ser tirada semanalmente e o sólo revolvido com enxada, afim de conservar sua humidade e para que as hervas apodreciveis sejam incorporadas ao sólo para supprir sua deficiencia de humus.

X) Podas. Não se deve podar. Cada broto arrancado e cada folha tirada, retarda o crescimento. Todas as folhas doentes e os brotos mortos ou doentes devem ser cortados com um canivete muito afiado. A doutrina seguida nalgumas regiões de que a poda estimula o crescimento é falsa e tem sido desmentida todas as vezes que a submeteram a provas rigorosas.

XI) Distancia entre arvores. As arvores devem ser espaçadas de 15 a 20 metros em cada sentido. Alguns dos pomares de laranjas que dão mais lucros no mundo são plantados com esta distancia e a laranjeira é um pygmeu, comparada com a arvore Chaulmoogra nas suas florestas nativas. Devemos ter em mente que as nossas plantações de Chaulmoogra não visam principalmente o lucro monetario. Cada arvore perdida e cada anno de atrazo evitavel na produçção de abundante colheita, significa que somos criminosos por nosso descuido ou indiferença, contribuindo para os soffrimentos, talvez a morte de muitos concidadãos nossos.

As autoridades de maior responsabilidade affirmam que em futuro proximo, o mundo necessitará dum milhão de litros de oleo da Chaulmoogra, para o tratamento da morphéa. O Japão, a China, e a India, com tantos milhões de almas, são duramente flagellados por tão terrivel molestia. Esses paizes sendo situados proximo ás regiões onde as arvores crescem, terão naturalmente vantagens sobre o Brasil na obtenção de sementes. A cultura da Chaulmoogra é mais uma questão de evitar horrivel agonia e salvar vidas humanas do que economia de terras e dinheiro. Temos no Brasil abundancia de terras, mas sómente pequeno numero de arvores para plantar. Deste modo temos o dever sagrado da fazer cada arvore tão productiva quanto possivel e no mais curto tempo. As arvores plantadas mais espaçadas produzirão mais nozes em menos tempo do que as que forem plantadas muito juntas. Sob as condições naturaes as arvores têm as copas fecha-

das e produzem colheitas de tres em tres annos. Nenhuma arvore deve ser plantada em localidade isolada das outras arvores desta especie, porque não é sabido si produzirá flores perfeitas, e nem si as suas flores serão ou não estereis para o seu proprio pollen.

Transcrevo abaixo a opinião dum dos exploradores agricolas do Departamento da Agricultura dos Estados Unidos, sobre o valor da Chaulmoogra que temos a fortuna de estar cultivando nos campos da Escola Superior de Agricultura e Veterinaria de Minas Geraes. Elle conhece o verdadeiro valor dessa especie e por experiencias pessoaes avalia as difficuldades encontradas na obtenção das sementes. Quando lhe escrevi que nossa pequena arvore estava vegetando bem e parecia dar-se optimamente com o nosso clima, elle respondeu: "Somos felizes por saber que a muda da Chaulmoogra vae prosperando... Rezae por ella, e regae-a com vossas lagrimas".

(Traduzido pelo Dr. J. C. Bello Lisboa).

As estradas de rodagem no Estado de São Paulo

Antes do advento do actual governo do Estado, presidido pelo Dr. Washington Luis, já o Estado possuia apreciavel kilometragem de estradas para automoveis, e que já eram as melhores do Brasil.

O governo Washington Luis deu, porém, um impulso extraordinario a esse serviço, inscripto no seu programma de administração e que está sendo executado com obstinada energia.

Em 1923 havia em S. Paulo 917 kilometros de estradas em trafego, com 8 metros de via carroçavel, rampas maximas de 6 ° e 8 °, com curvas de raio minimo de 50 metros, em grande parte revestidas com macadam e pedregulho, com boeiros commodos e pontes solidas, que as fazem boas estradas para todos os dias do anno e para todas as horas do dia, construidas tecnicamente, sem emprestimos internos ou externos, sem creditos extraordinarios, com os recursos communs dos orçamentos.

Presentemente existem 1.500 kilometros de boas estradas construidas.

São estas as estradas já entregues ao tráfego conforme o plano de viação do Estado:

De S. Paulo a Tieté, em rumo ao Estado de Matto Grosso, com um desenvolvimento de 156 kilometros:

De S. Paulo a Ribeirão Preto, em direcção ao Estado de Minas Geraes, com uma extensão de 345 kilometros no tronco e 83 nos ramaes, a saber: 1 kilometro no de Ibó: 2 kilometros no de Santa Rita: 20 kilometros no de Nova Odessa e 60 kilometros no de Cascata;

De S. Paulo a Sorocaba, nordeada para as divisas do Estado do Paraná, com 105 kilometros no tronco e 5 nos ramaes:

De S. Paulo a S. José dos Campos, orientado para o Rio de Janeiro, com 107 kilometros no tronco e 8 nos ramaes;

De Lyndoya ás Thermas, com 8 kilometros;

De Torrinha a Santa Maria com 20 kilometros:

De S. Paulo a Santos com 62 kilometros;

De Santos a S. Vicente com 5 kilometros;

De S. Vicente a Praia Grande, com 8 kilometros.

Ao encerrar-se o anno de 1923, achavam-se em estudos 1.759 kilometros de estradas, e em construcção adiantadas as seguintes, no total de 360 kilometros:

Sorocaba a Itapetininga.	80
Ramal de Rio Claro	20
Ramal de Descalvado a S. Carlos	38
Ramal de Cascata	70
Jacarehy a Santa Branca	16
Pindamonhangaba a Cachoeira	62
Cananéa a Registro	68

As exposições pecuarias das Republica platinas

O relatorio do delegado brasileiro.

"A Lavoura" publica, a seguir, com muito prazer, o interessante relatorio sobre as exposições pecuarias realizadas em agosto e setembro do anno passado, respectivamente no Uruguay e na Argentina, o qual vem de ser apresentado, pelo illustre senador paulista doutor Carlos Botelho, ao presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, que o convidou para representante official da mesma junto aos referidos certamens.

O relatorio do Dr. Carlos Botelho é todo elle uma serie de observações e notas de muito interesse, principalmente para os estudiosos da pecuaria comparada entre os paizes sul-americanos, razão por que a sua leitura será de sobejo compensadora, além de agradável.

O RELATORIO

"Exmo. Sr. Dr. Lyra Castro, M. D. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Convidado por V. Ex. para, como delegado da Sociedade Nacional de Agricultura, representá-la junto ás Sociedades Rurales Uruguayas e Argentinas que, em fins de Agosto a primeira e em principios de Setembro a segunda, guardam o sadio habito de realizar portentosas exposições de animaes de toda especie, a titulo, não só de estimular os criadores, acompanhar o movimento progressista em favor da principal base das riquezas uruguayas e platinas, a criação, e tambem de ostentar principal centro de negocios sobre o mesmo

artigo, na fórma de feira, acceitei o honroso convite e, para aquellas paragens sympathicas e amigas resolvi, sem demora, dirigir meus passos.

Como é de praxe, impôz-se-me logo cuidar do meu passaporte, que consegui sem demoras mais, que as restrictamente necessarias, pelo menos, quanto ao que dependia das autoridades brasileiras; outrotanto não acontecendo, quando foi o caso de fazel-o revêr pelo Consulado Argentino. E, tantas foram as exigencias que, de futuro, deverá esta Sociedade providenciar, sobre virem seus delegados, portadores de passaportes diplomaticos.

Apenas em terras da sympathica e progressista cidade de Montevideo, senti-me rodeado de franca camaradagem por parte da Directoria da Associação Rural Uruguayas, da qual é presidente o Sr. Fermin Houtu, que, sabedor de minha chegada pelo vapor "Zeelandia", por telegramma do Sr. consul uruguayo em Santos, fez-me esperar no desembarque.

Não era a primeira vez que pisava as terras amigas do Uruguay e era pela segunda que tinha occasião de repetir observações já anteriormente feitas, com relação ao que anima a construcção gigantesca dos edificios officiaes montevideanos.

O paiz é de reduzida extensão, como sabem todos, mas corre pelo animo de seus habitantes singular amor pelas cousas grandiosas; e é assim que os edificios publicos, se não almejam fama mundial, conquistam a admiração sul-americana, nos extasiam pelo grandioso porte e, estão convidando á mais fiel imitação.

Nestas condições, não extranhei que o recinto dedicado ás exposições de animaes empolgasse desde logo, a minha admiração, visto as

construções alli existentes trazerem o cunho grandioso das arenas romanas.

Os abrigos para os "Shorthorns", "Herefords" "Rambulets" elevam-se do sólo, como, se de rochedos superpostos foram construídos, pois que tudo é de alvenaria rochosa, rusticamente lavrada. Em numero de tres são os pavilhões que, vasta archibancada frenteiam, deixando de permeio a indispensavel pista para as exhibições, paradas officiaes, julgamentos, e mais operações ligadas aos grandes actos de uma exposição, como sejam abrigar centenas de animaes de todas as qualidades e milhares de espectadores anciosos, curiosos e interessados no progresso do paiz que, por essa fórma, lhes vem ter ás vistas.

Este conjuncto de edificios não se dignifi-

aspecto deslumbrante que corresponda a nobrezas certas, para, de tudo conciuindo, emergirem, na fórma de expoentes maximos, os famosos campeões provocadores de offertas fabulosas ao signal do martello dos leilões, ou "Remates" como lá dizem.

A companha uruguaya é povoada sobretudo, pelos representantes da raça "Hereford" e, limitadamente, pela dos chifres curtos, pelo que, se limitada se mostra a representação por parte deste, ingente é o numero dos reprodutores de carne fina e cara branca.

Estes animaes reunidos para uma exposição, parecem mais montanhas ambulantes com vida, do que propriamente quadrupedes á que vulgarmente chamamos touros.

E' de tal valor o fino "pedigrée" com suas



Gado Devon, Rio Grande do Sul

cára desta vez, como em anteriores exposições, quanto á concorrência de animaes; pois que alguns pavilhões se encontravam vasilos.

Atravessando o paiz fortissima crise economica, foi esta percurtir no animo dos cabanistas e criadores, de modo, a um pouco desalentar com relação a factos que motivam despesas sérias, como sejam preparar animaes para regalar vistas e satisfazer exigencias zootechnicas altamente cuidadas; porquanto, para que os animaes se apresentem dignos de faes certamens devem offerecer não somente qualidades genealogicas indiscutíveis, como o

indiscutíveis virtudes, que me foi dado assistir ao desempate, para campeonato, entre um touro e uma novilha, vencedora esta na aquisição do encarnado distinctivo e, sem recriminações por parte do criador do touro que lhe fazia concorrência; signal de evidente educação esportiva pelo menos, senão de conformação absoluta para com os resultados do julgamento.

Estariamos enganados, nós os de cá, se julgássemos corresponder, a importancia de uma exposição, ao numero de cabeças que á ella concorrem, como ainda acontece entre nós, em

vista do atrazo com que palmillamos essa direcção; porquanto, o verdadeiro interesse desses certames está concentrado no algarismo das operações realisadas pelo acto do martello leiloeiro. E quando esse algarismo é baixo, como foi o caso nas exposições que visitei, tanto no Uruguay como na Argentina, pode-se afirmar que existe crise e descontentamento geral nem ao menos disfarçado.

Presenciei os actos referentes aos licitamentos usuaes em taes occasiões que muito me convenceram dessa verdade.

Aquí, como por toda a parte, fui alvo das maiores deferencias que se podiam tributar se vosso delegado, no qual descobriam qualidades de criador tambem, e algum tanto entendido no assumpto.

É justo portanto, que me aproveite da presente occasião para enviar á Directoria da Sociedade Rural Uruguaya sinceros protestos de amizade e reconhecimento por tudo quanto julgou de bem dispensar a este vosso delegado.

Farei notar que os julgamentos foram feitos por inglezes, especialmente convidados e de accordo com a Sociedade Rural Argentina, visto como foram os mesmos que vi funcionar na exposição platina.

A moeda uruguaya é pesadissima, não somente porque se acha lastrada de ouro, como porque a exportação supera de muito á importação. Sendo este o unico paiz da America do Sul em taes condições, é de extranhar que, em contrario do que affirmam os economistas, tão criticas sejam as suas condições actuaes e tão apertadas, as da vida e manejos commerciaes.

Encontrei no terreno dos negocios, não o desespero mas, cousa que muito se lhe aproxima e de modo a exprimir crise profunda, ancias de procurar um remedio, conjunto de cousas enfim, lembrando muito de perto nossas afflicções por occasião dos baixos preços do café, que tanto flagellavam as riquezas particular e publica. Procuravam-se como no ar, medidas correctivas daquelle estado de cousas, mas não as encontravam: é que se não conformavam com a queda dos preços depois da guerra, os que haviam especulado ao extremo e se achavam presos na engrenagem geral, que os devia colher para de tudo fazer montão de victimas.

No arrendamento dos campos estando a maior modalidade da fabricação da riqueza, eram elevadissimos os preços do arrendamento que ainda perduravam nos contractos e, baixando o preço da carne, evidente desequilibrio estava a molivar tão critica situação, á mais, agravada pela garantia do salario minimo.

Pareceu-me tambem haver sobrecarga dos campos, isto é, super-produção do artigo basico da riqueza do paiz, o novillo para a exportação, typo resfriado ou congelado.

Estou certo que taes cousas terão seu correctivo em tempo apropriado e que a bonança voltará para a felicidade dos criadores da rez de cera branca e dos carneiros "Rambouillets"; mesmo porque, por aquellas regiões, ha como fluxos e refluxos no augmento dos rebanhos por simples effeito das baixas e altas nos mercados.

Centenas de milhares, á mais ou á menos de

animaes, pisando aquelles campos, é questão de matar ou não matar vaccas segundo apertada ou desaperta a crise. Assim, para nós ainda um tanto conservadores com relação ao berço productivo, é pungente, contristador e extranho, que se matem para o consumo, vaccas e somente vaccas, novilhas e somente novilhas, terneiras e somente terneiras; pelo que o preço de taes animaes não excedia no Uruguay de 10 a 15 pesos, e na Argentina de 25 a 30.

É verdade que depois de minha visita aos paizes platinos houve alta no artigo, mas, muito insufficiente para determinar alegrias.

Notei no Uruguay muito menos conhecimento do Brasil, que na Argentina e pelo simples facto de pouco se movimentarem aquelles habitantes, em contrario dos Argentinos, que não cessam de aclamar o Rio pelas suas bellezas naturaes e São Paulo, pelo aspecto sizudo que lhe imprime a vida operosa.

Mais motivos não tendo na occasião para permanecer em Montevideo, aprestei-me para seguir para Buenos Ayres que, sabem todos, depende de travessia do Mar da Prata em "ferry-boat" que uma noute gasta entre um porto e outro.

Verifiquei mais uma vez então que estava desprevenido dos documentos exigidos pelos funcionarios argentinos em Montevideo como em Santos e, não fóra a galanteria do Sr. ministro argentino alli residente que se prestou a conceder-me um passa-porte diplomatico e as cousas teriam voltado ao pé de embaraço já uma vez experimentado.

Cheguei á grande capital da Republica Argentina, opulenta, ostensiva nas suas riquezas, civilisada e com todas as caracteristicas das capitales europeas, onde o transito nas ruas seria um favor, a não vir protegido por vigilantes ou policiaes.

Buenos Aires progride, não ha que duvidar, porque continua sendo o unico e principal expoente escador de quasi toda a Republica. Difficil pois aqui, como em quasi todas as capitales mundiaes perceber-se uma crise, comquanto aguda ella pese sobre o paiz inteiro.

Necessario se torna para bem sentir-a frequentarmos os meios de negocios, como me aconteceu e estes se achavam immensamente representados no recinto da exposição, frequentado por toda a classe productora do paiz.

Era de vêr então, quanto a par da mais estupenda manifestação de trabalho, que só se era a exposição de animaes de Buenos Ayres, o clamor era intenso, as recriminações contra os poderes publicos, accusados de indifferentes, acrimoniosos; a procura de uma medida salvadora, as ancias e apprehensões quanto ao futuro, carregadas de lúgubres valicínios.

Assim, sobretudo se exprimia o presidente da Sociedade Rural Argentina, Dr. Pagés, em discursos que proferia a todo o instante e a todos os protextos, em face, mesmo, das primeiras autoridades. E tão aguda se fazia sentir a situação que já repercutia com ameaças no seio do Ministerio da Agricultura, onde o ministro se fazia demissionario por não concordar com as leis de emergencia lembradas pelos criadores para lenitivar a situação.

Se este estado de cousas foi o que observei no Uruguay, paiz de negocios menos dilatados,

O ALGODÃO

- II -

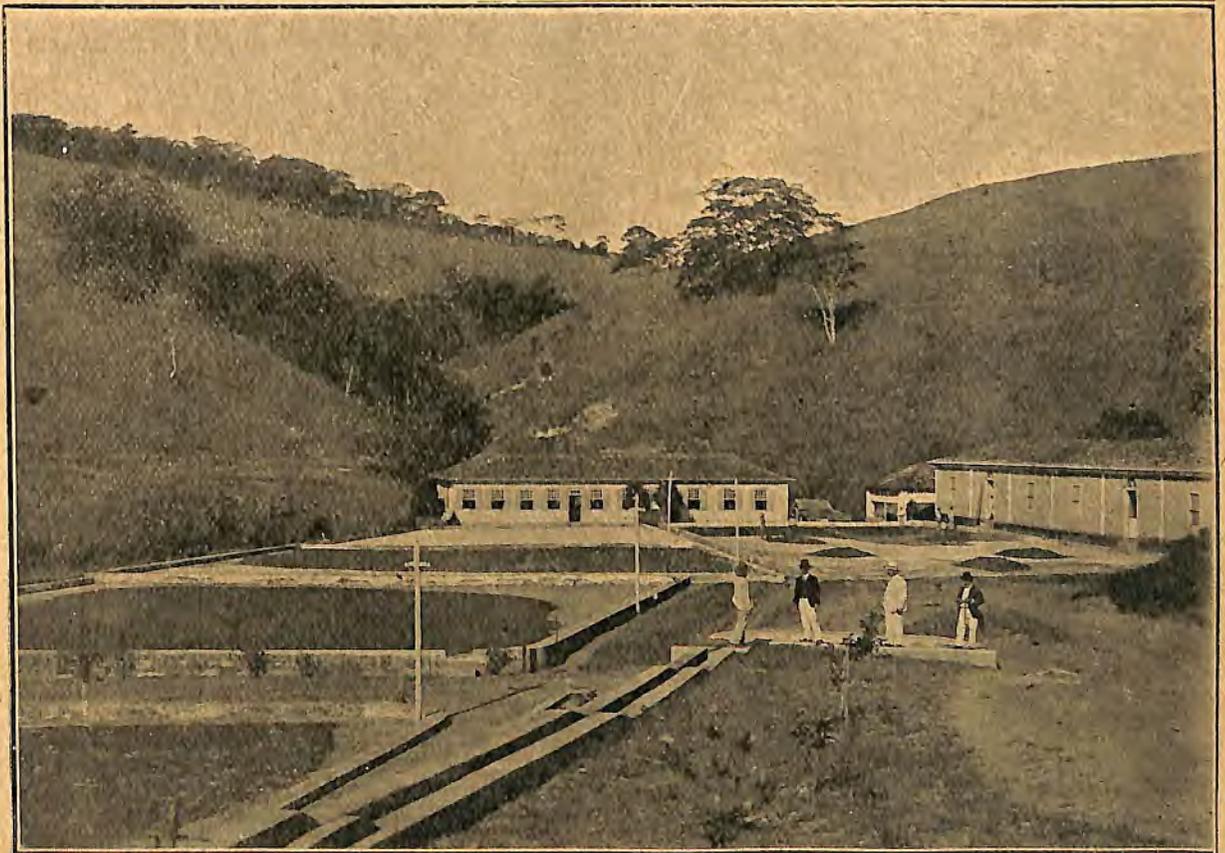
Situação mundial do producto-Informações sobre paizes productores e consumidores - Produção, consumo, stocks.

O Brasil é o melhor "habitat" da preciosíssima malvacea e só tem elementos para aperfeiçoar o seu cultivo, augmentar a sua transformação fabril e intensificar a sua exportação.

O algodão constitue hoje o fructo da maior e mais estavel riqueza do nosso paiz, cujo clima e sólo lhe offerecem as melhores condições, na opinião dos competentes, dentre os quaes Eduardo Gren e Day, profissionais norte-americanos, especializados no assumpto, que fizeram no Rio de Janeiro, na Sociedade Nacional de Agricultura, declarações ca-

tégóricas e entusiasticas naquelle sentido, apresentando provas irrecusaveis da verdade das suas affirmações, com fructos colhidos em culturas experimentaes das nossas terras do Nordeste e do Meio Dia.

Hoje, não é apenas o Norte que produz algodão. Os Estados do Rio de Janeiro, Minas Geraes, S. Paulo e Paraná, dedicam-se a essa cultura, obedecendo a regras scienciaes e, assim, o Brasil é, actualmente, uma das primeiras potencias economicas do mundo, no que concerne a produção e manufactura da fibra.



Typo de fazenda no interior do Estado do Rio de Janeiro.

Pelo quadro abaixo ver-se-á como está distribuída a área da lavoura algodoeira, não obstante faltarem os algarismos referentes a

Goyaz, Matto Grosso e Paraná, onde também se planta a malvacea:

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

ESTADOS	PRODUÇÃO EM KILOS				EXPORTAÇÃO PARA O EXTRANGEIRO				
	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	132.426	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	1.834.015	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	11.856.100	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.....	3.912.800	2.673.200	3.955.350	---	---	---	---	---	---
Bahia.....	1.555.225	2.100.000	1.833.333	47.593	107	113.858	180.477	320	352.877
Minas Geraes.....	3.449.830	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
Total	86.056.539	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.....	63.320.714
» » » 1921.....	72.151.891
» » » 1922.....	66.708.673

Os algarismos correspondentes ao consumo resultam do calculo da exportação sobre a produção apurada nos descarçadores. 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 descarçadores dos diversos Estados; a ellas deve ser accrescida a percentagem de 20 % que equivale aos algodões retidos nos serfões, para a industria da tecelagem manual.

Particularizemos o que se passa em São Paulo. Este Estado sempre plantou e colheu algodão, cultura tradicional, anterior á do café, na terra paulista.

Entretanto, não havia plantação systematizada, não havia produção de vulto. Pode-se dizer que foi em consequencia da terrível geada que em 1918 matou milhões de caféeiros, que a lavoura do algodão avultou em S. Paulo com um caracter de riqueza definida e organizada.

Hoje, essa lavoura vem logo após a do café.

Mas, se as colheitas por muito tempo foram em larga escala, S. Paulo affirmou-se a partir dos ultimos 15 annos como o maior Estado manufactureiro de algodão no Brasil.

Não diríamos melhor do que o dr. Paulo Rangel Pestana o que effectivamente representa na economia nacional a industria fabril do algodão no opulento Estado:

"A mais prospera e poderosa das industrias paulistas a de tecidos de algodão, realizou maravilhosos progressos durante o ultimo decennio.

A produção das fabricas quasi triplicou na metragem. O seu valor, porém, apresenta-se multiplicado por oito, em virtude da grande alta verificada nos preços desde que o nosso meio circulante se desvalorizou. E' o que resalta nitidamente do exame da quantidade e valor dos tecidos que sahiram annualmente das importantes manufacturas paulistas:

<i>Annos</i>	<i>Metros</i>	<i>Valor</i>
1912. . .	84.040.528	43.762:129\$840
1913. . .	81.962.739	42.622:624\$280
1914. . .	70.187.985	34.739:984\$450
1915. . .	121.589.728	58.968:874\$050
1916. . .	134.650.629	97.761:169\$700
1917. . .	160.254.139	183.818:081\$100
1918. . .	147.074.191	161.498:499\$650
1919. . .	175.255.068	296.111:476\$700
1920. . .	186.519.882	308.236:340\$800
1921. . .	197.784.698	320.361.204\$900
1922. . .	217.263.750	350.984:644\$000

A produção de 1922, ultima apurada pela fiscalização do imposto de consumo, repartiu-se deste modo: 68.661.737 metros de tecidos crus; 49.603.730 metros de tecidos brancos e 98.998.283 metros de tecidos tintos, estampados e bordados.

A importancia, cada vez maior que a industria algodoeira conquista no Estado é re-

velada pelos algarismos da importação de tecidos estrangeiros e pela exportação de tecidos paulistas.

O nosso producto, além de ir dispensando o similar estrangeiro, alimentava vigorosa exportação para os demais Estados brasileiros. E' o que se verifica pelos dados abaixo, mostrando o valor importado e exportado durante um decennio:

<i>Annos</i>	<i>Exportação</i>	<i>Importação</i>
1912. . .	10.214:647\$	15.828:405\$680
1913. . .	8.339:086\$	11.199:284\$970
1914. . .	2.803:483\$	19.763:020\$320
1915. . .	2.896:893\$	38.625:639\$718
1916. . .	6.375:987\$	65.175:963\$740
1917. . .	6.139:840\$	158.463:314\$400
1918. . .	11.072:616\$	101.443:370\$590
1919. . .	11.330:392\$	64.865:189\$800
1920. . .	23.769:524\$	69.122:093\$000
1921. . .	14.643:312\$	46.311:914\$000
1922. . .	13.912:559\$	35.810:707\$317

Muito reduzida no decorrer da guerra europeá, a importação denuncia crescimento nos tres annos mais recentes, não tanto pelo augmento da quantidade, como pela valorização da mercadoria em papel-moeda, motivada pelo cambio baixo.

A exportação, depois de haver dominado os mercados nacionaes, revela sensível decrescimento desde 1918, quando a materia prima esteve em alta. Nota-se diminuição principalmente nos tecidos que saem pela Estrada de Ferro Central do Brasil para o Districto Federal, o Estado do Rio e Minas.

E' que as fabricas destas regiões nos estão movendo concorrência victoriosa.

Se as vendas dentro da federação se restringem, abrem-se para nós os mercados da Argentina, Uruguay, Paraguay e Chile. A exportação para elles, já importante em 1922, cresceu ainda mais em 1923.

O cambio baixo tem-nos permittido competir com os inglezes, norte-americanos e francezes, em luta com a carestia da materia prima. E, como os nossos tecidos rivalisam com os delles na qualidade, merecemos preferencia pela differença de preços ouro.

Ademais dos tecidos, exportámos para os Estados brasileiros e para certos paizes estrangeiros 14.308:656\$000 em fios de algodão. Aham estes collocação na Argentina para as fabricas de tecidos de lã, que outróra os recebiam da Italia, França, etc.

Ha por certo motivo de orgulho em tudo isso, mas precisamos não confiar em demasia na situação actual.

S. Paulo dispõe de 54 fabricas de tecidos de algodão, com um capital superior a 110.000 contos. Ultimamente, cogitava-se de estabelecer outras fabricas no interior do Estado."

Aliás, a indústria de tecidos de algodão é a mais fortemente aparelhada industria do Brasil e a primeira industria textil de toda a America do Sul.

Para 243 fabricas de tecidos diversos que possuímos em 1920, mais de dois terços são de algodão, e produziram, em 1921, 555.396.348 metros.

As nossas manufacturas de algodão tem prestado serviços relevantes ao paiz, com o impedir a êvasão do nosso dinheiro em pagamento de mercadorias similares no exterior.

Para se ter idéa da contribuição dessas manufacturas ao consumo interno, vamos reproduzir as estatísticas das importações em 1913 e 1922:

	1913	1922
<i>Materia prima</i>		
	<i>Toneladas</i>	
Algodão em fio para tecelagem	1.540	1.004
Algodão em fio para costura	1.350	283
Algodão em pasta, cardado, etc.	59	19
Algodão em fio não especificado	50	30
Desperdicio de algodão	50	182
Total	3.501	1.518
<i>Manufacturas</i>		
	<i>Toneladas</i>	
Alcatifas oleosas, etc. de algodão	357	311
Cobertores algodão	565	19
Cordoalha algodão	167	100
	<i>Sem peso até 1916</i>	
Gravatas, meias, passamanaria e roupa feita, algodão		51
Tecido algodão, branco	1.233	356
Tecido algodão crú.	239	47
Tecido algodão estampado	353	191
Tecido algodão tinto	1.808	2.083
Tecido algodão não especificado	6.213	471
Manufatura algodão.	1.776	467
Total	12.711	4.096

Na importação realizada em 1913, a maior quantidade proveio da Grã Bretanha, tendo esse paiz feito a seguinte exportação para o Brasil:

	<i>Toneladas</i>
Algodão e materia prima	2.337
Manufatura de algodão	7.241

Em 1921 encontravam-se nada menos de 243 estabelecimentos fabris em pleno funcionamento no Brasil, os quaes possuíam 58.248 teares com 1.538.257 fusos, o que bem demonstra o quanto se desenvolveu a industria de tecidos neste paiz.

Comparando-se agora o valor em mil réis, da produção com o respectivo consumo, os algarismos attestam para 1921 uma percentagem de 87,2 para o algodão, cabendo cerca de 13 % para os artigos de algodão importados.

Entretanto, é evidente que não nos bastamos ainda a nós proprios. Ainda importamos em 1922, kilogrammas 3.148.781 de tecidos de algodão, no valor de 75.702:482\$, tendo sido nossos fornecedores a Allemanha, Argentina, Belgica, Estados-Unidos, França, Grã-Bretanha, Hespanha, Italia, Japão, Uruguay e outros paizes.

No mesmo periodo a nossa exportação de tecidos da algodão para o exterior attingiu apenas a 6.211.069\$000.

Está-se vendo, pois, que se torna necessario ao mesmo tempo cercear a importação e augmentar a exportação para o exterior.

Calcula-se o consumo nacional de algodão manufacturado em 500.000 contos por anno; e a produção das nossas fabricas não attinge ainda esse algarismo, porquanto, em numeros redondos, anda por 600.000 contos o valor da produção média annual de todas as fabricas de tecidos de algodão, juta e seda.

Asim, pois, o que parece aconselhavel é: 1º, intensificar o plantio da fibra; 2º, augmentar a produção fabril. Poderemos, com isso, attingir estes tres magnificos resultados:

a) transformar o Brasil na verdadeira potencia algodoeira que pode e deve ser;

b) augmentar simultaneamente a produção das fabricas e a exportação das sobras;

c) restringir as compras de algodão industrializado.

Não nos parece difficil chegar a esse estagio de prosperidade.

Não nos parece difficil, sobretudo por que, de um lado, os altos preços do algodão em rama, determinados pela procura nunca vista em todos os emporios manufactureiros, e, de outro, a acção energeticamente benemerita do governo Arthur Bernardes, visando desenvolver e aperfeiçoar a lavoura algodoeira no paiz, indicam claramente que o Brasil entra numa phase decisiva de producção da inestimavel mercadoria.

A proposito, pedimos venia para fazer nossos os seguintes conceitos externados em brilhante editorial d'*O Paiz* de 2 de Fevereiro de 1924.

"A salvação da industria de fição e tecelagem do algodão está no Brasil. Para nós é que os manufactureiros europeus se voltam, desilludidos de um largo e permanente supprimento americano e desencantados da esperança de obter da Asia e da Africa o que lhes negam as velhas regiões productoras.

Se precisassemos de um testemunho eloquentissimo, para confirmar esse asserto, nol-o daria a presença, pela terceira vez, no Brasil, do senhor Arno Pearse, uma das maiores autoridades em industria algodoeira e que representa os graves interesses da mais poderosa organização associativa de fabricantes que existe não só na Inglaterra, mas na Europa inteira.

A entrevista que, d'elle obtivemos e hontem publicámas mostra, antes de tudo, o empenho que a industria britannica tem em que o Brasil se transforme, como deve e como póde, num elemento de forte e efficiente cooperação potencial como productor da incomparavel malvacea.

Neste sentido, o capital inglez não hesitará em trazer-nos o seu largo e vigoroso estímulo. Mas é necessario — e justo — que lhe proporcionemos garantia effectiva e vantagens razoaveis.

Pelo que se deprehe de das declarações que nos fez o Sr. Arno Pearse, o maximo temor dos capitalistas da City consiste na probabilidade de vir a tornar-se difficil, amanhã, a exportação do algodão brasileiro, devido a eventual pressão das necessidades da industrial nacional, que expandindo-se como vai, exigirá a retenção da maior parte das colheitas para o seu consumo, assegurado por elevados, quasi prohibitivos impostos de saída.

Não queremos contestar o fundamento deste temor, pela consideração que naturalmente nos merecem as justas cautelas dos que de-

sejam collocar os seus recursos financeiros ao abrigo de imprevistos prejudiciaes.

Mas é evidente que o grande interesse do governo da Republica — que conhecemos e o nosso illustre entrevistado proclama — em desenvolver de um do excepcional a lavoura algodoeira no paiz, desde que o capital estrangeiro para isso concorra, ha de se revelar tambem na adopção de medidas de segurança á applicação desse capital.

Como em tantos outros assumptos se tem feito — pensamos nós — um entendimento prévio entre o governo da União e o dos Estados algodoeiros será perfeitamente praticavel, no sentido de ser coordenada e mantida aquella segurança, o que, aliás, deve estar no interesse immediato dos governos estadoaes, que, assim, não haviam de aventurar-se a tributar com iniquidade e sem nenhuma intelligencia a saída da mercadoria.

Acresce ainda que, por mais admiravel e promettedora que seja a expansão das nossas fabricas, desde que a producção agricola nacional saia da vizinhança do milhão de fardos para duplical-o ou triplical-o, não poderá ella asorver essa totalidade, tanto mais quanto, como vinha succedendo nos Estados Unidos (e as nossas possibilidades em terras de algodão são bem maiores) ha de haver sempre *superavit* entre a producção e o consumo.

Por todas estas razões, cremos firmemente que o capital inglez não encontrará senão facilidades e vantagens neste paiz, que em poucos annos poderá transformar-se em fornecedor das quantidades de fardos precisos para eliminar o *deficit* mundial, em caminho de cinco milhões, fazendo entrar no Brasil, não os 600.000 contos, em média, que hoje entram, mas os milhões de contos de que necessitamos e que o algodão brasileiro póde grangear-nos, dizemol-o sem nenhum excesso de previsão optimista".

Com o decreto de 11 de Agosto de 1923, foi publicado o regulamento que reorganizou o Serviço Federal do Algodão, trabalho que mais uma vez exalta a alta competencia technica, o sadio descortino economico e o patriotismo do Sr. Ministro Miguel Calmon.

Esse regulamento, que entrou em execução a 1º de Setembro seguinte, causou a mais lisonjeira impressão no Instituto Internacional de Agricultura, de Roma, que o considerou "um modelo entre os similares dos outros paizes" e que o Instituto, conforme telegramma publicado na imprensa do Rio de Janeiro, resolveu mandar traduzir para o francez, afim

de distribuí-lo pelos governos das nações que fazem parte daquela prestigiosa instituição.

Pensamos ser útil consignar neste livro as novas disposições em que se baseia a expansão do Brasil como potencia algodoeira:

Eil-as:

Regulamento a que se refere o decreto n. 16.122, desta data

CAPITULO I

DO SERVIÇO DO ALGODÃO E SEUS FINS

Art. 1.º O Serviço do Algodão tem por fim incrementar e melhorar a produção algodoeira no Brasil, mediante a applicação de medidas convenientes em relação á cultura, beneficiamento e commercio desse producto, competendo-lhe:

a) estudar as diversas regiões productoras do Brasil e determinar as especies e variedades de algodão mais adequadas á cultura em cada uma dellas;

b) instruir os lavradores de algodão no modo de preparar o solo, plantar, tratar das culturas, e colher, descaroçar e enfardar o producto.

c) installar e manter estações experimentaes, fazendas de sementes e campos de cooperação com os agricultores;

d) promover a applicação de medidas de combate ás doenças e pragas em collaboration com o Instituto Biologico de Defesa Agricola;

e) facilitar aos plantadores de algodão a obtenção de sementes de boa qualidade, instrumentos agrarios, adubos, insecticidas, fungicidas, descaroçadores e prensas;

f) estabelecer o registro de marca para os descaroçadores e prensas e applicar as medidas necessarias afim de cohibir fraudes no algodão;

g) organizar padrões para o algodão, estabelecendo typos que servirão de base á classificação e commercio nos mercados locais e nas principaes praças do paiz.

h) promover e inspecionar a montagem e o funcionamento de usinas de beneficiamento e de prensas modelos para a uniformização dos fardos nos centros de exploração;

i) propagar a organização de bolsas, cooperativas, caixas rurales, syndicatos e associações agricolas para fomentar o desenvolvimento da cultura e commercio do algodão;

j) organizar a estatística geral das áreas plantadas e da produção, commercio e industria do algodão e dos seus sub-productos;

k) distribuir sementes de boa qualidade e publicações praticas e illustrados de propaganda;

l) fiscalizar os contractos do Governo Federal com as usinas de beneficiamento do algodão e fabricação de oleos e os accordos de que trata o art. 2.º.

Art. 2.º O Governo da União promoverá accordos com os Governos dos Estados, afim de systematizar, sob a direcção technica do Serviço do Algodão, os esforços empregados

para a organização e desenvolvimento da produção algodoeira em todo o paiz.

§ 1.º Nos accordos de que trata este artigo serão comprehendidos, entre outros, os seguintes serviços, que poderão ficar a cargo dos Estados:

a) installação e manutenção de estações experimentaes, fazendas de sementes e campos de cooperação com os agricultores;

b) distribuição de sementes;

c) applicação de medidas de combate á lagarta rosada e a outras pragas do algodoeiro;

d) fiscalização de descaroçadores e prensas;

e) divulgação dos padrões officiaes de classificação nos mercados regionaes e centraes e repressão das fraudes na produção, beneficiamento e commercio do algodão;

f) organização da estatística da produção commercio e industria do algodão nos respectivos territorios.

§ 2.º Na hypothese de ficarem a cargo dos Estados esses serviços, a União subvencionará annualmente o Estado com quantia equivalente a terça parte das despezas effectuadas com a execução dos mesmos.

Quando todos os serviços forem executados pela União, o Estado concorrerá igualmente com a terça parte das despezas.

§ 3.º Nos Estados em que a produção algodoeira for incipiente e não houver accordo para a execução dos serviços constantes deste regulamento, ficarão estes a cargo da Directoria do Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas, que os executará por intermedio das respectivas inspectorias e em collaboration com o Serviço do Algodão.

CAPITULO II

DA ORGANIZAÇÃO DO SERVIÇO DO ALGODÃO

Art. 3.º O Serviço do Algodão será dirigido por um superintendente e terá duas secções: uma technica e outra de expediente.

Art. 4.º Incumbem á secção de expediente os trabalhos de correspondencia, contabilidade e escripturação.

Art. 6.º O Serviço do Algodão terá o seguinte pessoal:

1 superintendente;

1 chefe da secção technica;

2 auxiliares technicos de 1.ª classe;

3 auxiliares technicos de 2.ª classe;

1 chefe da secção de expediente;

1 1.º escriptuario;

2 2.º escriptuarios.

Parapho unico. Além do pessoal a que se refere este artigo, poderão ser contractados, para o desempenho de cargos de especialização, technicos de reconhecida competencia, os quaes, bem como os auxiliares technicos, exercerão tambem as suas funções nos Serviços dos Estados que mantiverem accordo com a União, quando assim julgar conveniente o superintendente.

Art. 7.º Compete ao superintendente, além das attribuições a que se referem os paragraphos 13, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 26 e 28 do art. 27 do regulamento approved pelo



Plantação de *hevea brasiliensis*, já em estado de cõrte, no Alto-Acre.

decreto n. 11.436, de 13 de janeiro de 1915, as seguintes:

a) organizar, distribuir e fiscalizar todos os trabalhos a cargo do Serviço do Algodão;

b) distribuir livremente o pessoal do Serviço de accôrdo com as exigencias dos trabalhos;

c) entender-se directamente com os chefes das demais repartições do ministerio sobre assumptos que interessam ao Serviço do Algodão;

d) tratar com os Governos dos Estados para a realização e execução dos accôrds de que trata o paragrapho unico do art. 2º deste regulamento.

Art. 8º. Ao chefe da secção tecnica compete distribuir, dirigir e fiscalizar todos os serviços attinentes á secção, de accôrdo com as instrucções do superintendente.

Art. 9º. Aos auxiliares technicos cabe a execução dos trabalhos de sua especialidade, na conformidade das instrucções e ordens do superintendente e chefe da secção tecnica.

Art. 10. Ao chefe da secção de expediente compete distribuir, fiscalizar e dirigir os serviços de correspondencia, contabilidade e escripturação, segundo as normas prescriptas pelo superintendente.

Paragrapho unico. O cargo de chefe da secção de expediente será exercido por um funcionario da Directoria Geral de Contabilidade, designado em commissão pelo ministro.

Art. 11. Aos demais funcionarios competem os trabalhos que lhes forem distribuidos pelos respectivos chefes ou pelo superintendente.

Art. 12. Em suas faltas e impedimentos serão substituidos: o superintendente pelo chefe da secção tecnica; este por um dos auxiliares technicos, e o chefe da secção de expediente pelo 1º escriptuario.

CAPITULO III

DAS ESTAÇÕES EXPERIMENTAES E FAZENDAS DE SEMENTES

Art. 13. As estações experimentaes, mantidas pela União, ou pelos Estados, na fórma do paragrapho unico do art. 2º, compete

a) proceder ao estudo das especies e variedades de algodoeiros mais adaptaveis á região e fixar-lhes as linhas geneticas puras;

b) obter, por selecção e hybridação, o melhoramento das especies mais recommendaveis;

c) reproduzir em grande escala, nas fazendas de sementes e culturas de cooperação, as sementes das especies melhoradas, para distribuição aos agricultores;

d) determinar os processos de cultura do algodoeiro annual e perenne mais compatíveis com a região;

e) estudar os afolhamentos, adubações e estrumagens economicamente applicaveis;

f) investigar a possibilidade de generalização do uso de instrumentos agrarios compatíveis com a economia do agricultor e as condições locais;

g) divulgar os processos mais simples e economicos de empregar a irrigação na cultura do algodoeiro e, bem assim, os methodos da lavoura secca;

h) prorogar e applicar os methodos de combate ás pragas, indicados pelo Instituto Biologico de Defesa Agricola;

i) divulgar os padrões officiaes e os melhores processos de descaroçamento e enfardamento do algodão;

j) proceder a observações meteorologicas, em collaboração com a Directoria de Meteorologia.

Art. 14. Cada estação experimental terá, além de operarios e trabalhadores ruraes, o seguinte pessoal:

- 1 director;
- 1 auxiliar tecnico;
- 1 2º escriptuario.

Art. 15. As estações experimentaes disporão no mínimo de 200 hectares de terras proprias para a cultura do algodão e das dependencias necessarias aos seus serviços inclusive usina modelo para o beneficiamento do algodão, preparo e expurgo de sementes.

Art. 16. Ao director da estação experimental compete:

a) a direcção tecnica, administrativa e economica da estação experimental e suas dependencias, de accôrdo com as instrucções e os programmas de trabalhos approvados pelo superintendente;

b) a notificação á secção tecnica do apparecimento de doenças e pragas do algodoeiro com a remessa ao Instituto Biologico de Defesa Agricola do material necessario ao seu estudo.

Art. 17. Todos os funcionarios da estação experimental, inclusive o director, residirão na respectiva séde.

Art. 18. O director será substituido em suas faltas e impedimentos pelo auxiliar tecnico.

Art. 19. As fazendas de sementes têm por fim a reprodução de sementes de algodão seleccionadas, em larga escala, e demonstração dos processos de cultura, estudados nas estações experimentaes, podendo dispor de pequenas áreas destinadas á selecção de sementes e estudos sobre variedades de algodão.

Art. 20. Cada fazenda de sementes terá, além de operarios e trabalhadores ruraes, o seguinte pessoal:

- 1 administrador;
- 1 chefe de culturas;
- 1 2º escriptuario.

Art. 21. As fazendas de sementes disporão no mínimo de 500 hectares de terras apropriadas ao algodão e terão as dependencias necessarias ao seu funcionamento, inclusive machinas de descaroçar, prensas e aparelhos de expurgo de sementes.

Art. 22. Todos os funcionarios das fazendas de sementes residirão nas respectivas sédes.

Art. 23. O administrador da fazenda será substituido em suas faltas e impedimentos pelo chefe de culturas.

Art. 24. As estações experimentaes e fa-

zendas de sementes deverão organizar culturas em cooperação com particulares, concorrendo com a direcção technica, além de sementes, insecticidas e empréstimos de instrumentos agrarios por prazo estipulado.

Art. 25. As sementes obtidas nos campos de cooperação serão destinadas a novas distribuições.

CAPITULO IV

DO COMBATE AOS INIMIGOS DO ALGODOEIRO

Art. 26. Ao Serviço do Algodão compete a divulgação e applicação das medidas indicadas pelo Instituto Biologico de Defesa Agrícola, em relação ao combate e prevenção de pragas do algodoeiro, de accôrdo com a legislação respectiva.

Art. 27. As medidas referentes ao combate á lagarta rosada obedecerão a uma plano especialmente organizado para cada Estado, tendo em vista:

a) a destruição obrigatoria pelo fogo de todos os detritos da colheita annual e de tudo que possa alojar a praga;

b) o plantio em terreno limpo e de preferencia, não occupado, ha dous annos, por algodão;

c) a divulgação de variedades precoces, nas zonas em que se cultive o algodão annual, e poda systematica onde se cultive o arboreo;

d) o expurgo obrigatorio de toda a semente, qualquer que seja o seu fim;

e) a estação e cremação, annualmente, dos primeiros capulhos accomettidos;

f) o beneficiamento immediato do algodão após a colheita;

g) a prohibição de armazenamento, em deposito improprio, de caroço de algodão ou de algodão em caroço infectado;

h) o transporte de semente de algodão e de algodão em caroço sem autorização official.

CAPITULO V

REPRESSÃO DAS FRAUDES DO ALGODÃO E REGISTRO DE MARCAS PARA DESCAROÇADORES E PRENSAS

Art. 28. Com o intuito de cohibir as fraudes do algodão, será estabelecido o registro de marcas para descarçadores e prensas.

Art. 29. O registro de marcas será feito no Serviço do Algodão, com a collaboração dos serviços estaduais ou inspectorias agricolas.

Art. 30. A fiscalização e repressão das fraudes na produção, no beneficiamento e no commercio do algodão serão reguladas pelas instruções organizadas pelo superintendente e approvadas pelo ministro.

CAPITULO VI

DA CLASSIFICAÇÃO COMMERCIAL E ESTABELECIMENTO DE PADRÕES

Art. 31. Para a uniformização da classificação commercial do algodão no paiz, serão adoptados padrões, os quaes ficarão archivados na Secção Technica.

Art. 32. O Serviço do Algodão organizará collecções de padrões afim de serem vendidos aos interessados e fornecidos gratuitamente aos estabelecimentos officiaes, bolsas de algodão e associações commerciaes para a conveniente divulgação.

Art. 33. Os serviços relativos ao estabelecimento de padrões e classificação serão feitos em collaboração com as bolsas de algodão e associações commerciaes dos principaes centros algodoeiros.

CAPITULO VII

DA ESTATISTICA DO ALGODÃO

Art. 34. O Serviço do Algodão fará, annualmente, proceder á estimativa da colheita em todo o paiz e colligirá dados completos sobre a produção commercial e industria do algodão no Brasil.

Paragrapho unico. Para tal fim serão organizados, periodicamente, quadros, mappas e diagrammas.

Art. 35. A collecta dos dados será feita em collaboração com o Serviço de Inspeção e Fomento Agricolas, a Directoria Geral de Estatística e os serviços dos Estados.

CAPITULO VII

DISPOSIÇÕES GERAES

Art. 36. A nomeação do superintendente será de livre escolha do Governo e recahirá sempre em profissional de reconhecida competencia em assumptos relativos ao algodão.

Art. 27. Todos os cargos do Serviço do Algodão serão exercicios em comissão.

Art. 28. O provimento do cargo de auxiliar tecnico de segunda classe será feito mediante concurso, entre agronomos diplomados, de accôrdo com as instruções approvadas pelo ministro.

Art. 39. O provimento do cargo de auxiliar tecnico de primeira classe será feito por promoção entre os auxiliares technicos de segunda classe e o de chefe da secção technica entre os auxiliares technicos de primeira classe.

Art. 40. Os cargos de chefes de culturas, aradores, mecanicos e encarregados de expurgo de sementes serão providos mediante exame de habilitação, de accôrdo com instruções que para tal forem expedidas pelo superintendente.

Art. 41. Os cargos de directores de estações experimentaes e administradores de fazendas de sementes são equiparados para todos os effeitos aos cargos de auxiliares technicos de primeira e segunda classes, respectivamente.

Art. 42. Afim de se aperfeiçoarem nas suas especialidades, poderão ser designados funcionarios technicos do Serviço do Algodão para fazerem estagio no estrangeiro.

Art. 43. Poderão ser admittidos, pelo superintendente, de accôrdo com os recursos orçamentarios, os diaristas que forem necessarios ao serviço, mediante autorização do ministro.

Art. 44. Os funcionarios do Serviço do Algodão perceberão os vencimentos fixados na tabella annexa.

Art. 45. São extensivas ao Serviço do Algodão, na parte que lhe forem applicaveis, as disposições constantes dos artigos 37, 50, 54, 56, a 64, 76 84, a 95 a 98 do regulamento approved pelo decreto n. 11.436, de 13 de janeiro de 1915.

Art. 46. As duvidas suscitadas na execução do presente regulamento serão resolvidas por decisão do ministro, mediante proposta do superintendente.

CAPITULO IX

DISPOSIÇÃO TRANSITORIAS

Art. 47. As estações experimentaes de Igarapé-Assu', Coroatá e Pendencia passarão a denominar-se fazendas de sementes.

Art. 48. O presente regulamento só entrará em vigor depois de registrados pelo Tribunal de Contas os creditos necessarios á sua execução.

Art. 49. Revogam-se as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 11 de Agosto de 1923. —
Miguel Calmon du Pin e Almeida.

Hannibal Porto

SOCIEDADE BRASILEIRA DE BOTANICA

A rua S. Alexandrina, 124, residencia do Dr. João Barbosa Rodrigues Junior, perante regular concorrência de pessoas interessadas no estudo da botanica, realizou-se no dia 20 de Março a installação da Sociedade Brasileira de Botanica, cujo fim está explicado pela simples enunciação de seu titulo.

A hora marcada, assumindo a direcção dos trabalhos, o Dr. Barbosa Rodrigues convidou para formarem a mesa os Srs. Dr. Julio Silva Araujo e Reverendo Mario Octaviano, professor do Collegio Diocesano São José e explicou os fins da reunião, visto como se impunha entre nós a existencia de uma sociedade de botanicos, como as ha em todos os meios cultos do globo e pelo desagrado que lhe causava a pergunta constante que sociedades congeneres estrangeiras faziam da situação de sociedades dessa especialidade aqui. Expandio-se em considerações sobre a utilidade da Sociedade, cuja fundação ia ser levada a effeito, como tem sido sempre seu maior anhelado, tendo em vista a approximação de todos os amantes da "sciencia amabilis", quer professores, technicos ou simplesmente estudantes e amadores.

O Dr. Silva Araujo, que representava a Sociedade Nacional de Agricultura e a Associação Brasileira de Pharmaceuticos, louvou a

iniciativa do Dr. Barbosa Rodrigues, cuja obra, deve perdurar afim de engrandecer o Brasil, que terá a Sociedade em que os botanicos trocarão idéas, apresentando casos para investigações, quer sob o dominio da phytographia, quer sob o ponto de vista economico.

O Sr. Cypriano de la Peña, ex-consul geral da Argentina no Rio de Janeiro e que por largos annos privou com o saudoso Dr. Barbosa Rodrigues, cujo filho vinha continuar a obra do illustrado pai, teceu elogios á idéa luminosa que se concretizava pela assembléa alli reunida, fundando a Sociedade, da qual era dever de todos esperar resultados proficuos e humanitarios.

O Dr. Moreyra, Chanceller da Embaixada Argentina, em nome do Sr. Embaixador Argentino, felicitou o iniciador da Sociedade, á qual offerencia todo o serviço de que houvesse mistér para continuação do intercambio intellectual dos povos argentino e brasileiro, ficando ao dispor da Sociedade para coadjuval-a no interesse de seus fins.

Outros assistentes discorreram sobre a concretização da idéa, sendo, então, dada por installada a Sociedade Brasileira de Botanica, cujos estatutos serão estudados em proxima reunião, préviamente annunciada.

Entre os presentes e que assignaram a acta de installação, estavam os Srs. Moreyra, Chanceller da Embaixada Argentina, pelo respectivo Embaixador; Cypriano de la Peña, ex-consul geral da Argentina no Rio de Janeiro; Irmão Mario Octaviano, professor do Collegio Diocesano S. José; Dr. Julio Silva Araujo, pelas Sociedade Nacional de Agricultura e Associação Brasileira de Pharmaceuticos; Joaquim Aurelio da Costa, Granado & C., Dr. Eurico Teixeira, do Ministerio da Agricultura; José Nogueira Chagas, Paulo Griebeler, Fran Schendel, medico Dr. Hennig, João Barbosa Rodrigues Junior e outros.

Provisoriamente a séde da Sociedade é no local da installação, até que tenha recursos proprios para montar e manter seus herbarios, laboratorios, bibliotheca, etc.

EXPOSIÇÕES DE BRUXELLAS E AMSTERDAM

Nos primeiros dias de Março partiu para a Europa o Sr. Dr. Hannibal Porto, 2.º vice-Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura e nosso illustre collaborador, que mais uma vez mereceu do Governo da Republica a honra de desempenhar no estrangeiro relevante comissão de caracter economico.

Com o illustre Snr. Barbosa Carneiro, o Dr. Hannibal Porto foi dirigir a representação do Brasil nas Exposições de Bruxellas e Amsterdam.

A cultura da noz de kola no Brasil

A propaganda da cultura da noz de kola no Brasil foi iniciada por nós em 1912-13 em varios escriptos, aproveitando-nos dos ensinamentos do saudoso Barão de Paraná, que possuia varios kolateiros em plena fructifica-

çães, na Bahia; o Sr. J. de Oliveira, em Camamu', possui 18 pés em bom estado.

Agora, o Dr. Filogonio Peixoto está fazendo das sementes de Lordello uma grande plantação no rio Doce, no Espirito-Santo. O Dr.



Flores da Kola: plantações do Snr. João José de Oliveira - Camamú, Bahia

ção na sua fazenda de Lordelo, em Porto Novo do Cunha, no Estado do Rio.

O Dr. Teixeira Soares, por sua vez, plantou na fazenda de Sant'Alda diversos kolateiros.

A questão suscitada da introdução das kolas no Brasil foi tão amplamente ventilada na Academia Nacional de Medicina que nos obrigou a escrever á douta corporação uma carta em defesa das nossas investigações e mostrando que os kolateiros do Jardim Botânico nunca fructificaram.

Desta propaganda nossa apparecem os fru-

ctos, já tem, plantados systematicamente, 200 pés, e para plantar, em perspectiva, 10.000 pés, que até o fim do mez proximo devem ficar transplantados.

E' pois a plantação systematica maior do mundo a do illustre e operoso Dr. Filogonio Peixoto, no Rio Doce, ao lado dos seus cacauaes de Goytacazes.

A nóz de kola se presta como alimento corroborante e tonico, muito em voga na pharmacotheapia moderna.

Toda nóz de kola vem das florestas da Africa, de onde é indigena.

Consultas e Informações

EXTINÇÃO DA TIRIRICA

No fasciculo da *A Lavoura* correspondente ao mez de Janeiro, p. fra.º, "T. C. F." deu dois methodos excellentes para a extincção da Tiririca, (*Cyperus rotundus*, L.) que pertence á familia cyperacea. Estes methodos são bons, mas um pouco despendiosos para se empregarem numa area de um hectare ou mais. O methodo seguinte é empregado no Estado de Florida (E.U.A.N.), com resultados excellentes, e em terrenos com mais de dez hectares em extensão. Além de ser barato, este methodo tem ainda a vantagem de poder ser applicado sem deixar de usar a terra durante a sua applicação.

O METHODO

Pelas experiencias anteriores, em pequena escala, já ficou provada satisfactoriamente, que si cobrir-se a terra com uma camada qualquer que exclua por completo os raios solares por uns quatro mezes durante o verão (de Julho até Outubro nos E.U., inclusive), a tiririca fica inteiramente destruida. Foi preciso então descobrir-se uma cultura que sombreasse completamente o terreno. "Cow peas", "beggar weed" (*Desmodium tortuosum*, D. C.) e diversas outras especies incluindo o "feijão velludo" (feijão da Florida, *Stizolobium deringanum*, Bort, as vezes chamado "Mucuna" no Brasil). A ultima especie dá melhor resultado, sendo inteiramente satisfactoria, fazendo sombra densa durante os quatro mezes de mais calor do anno. A maior difficuldade que se encontra em extinguir-se a tiririca por este methodo é se conseguir cobertura de toda parte da terra. Insectos nocivos ou animaes destroem as sementes nalgumas covas, e é preciso replantal-as á mão. Ficando poucos logares sem cobertura, a tiririca espalha-se de novo destes "focos", infestando um espaço pelo menos dez vezes maior do que o que ficou sem cobertura.

Até hoje, não chegou ao meu conhecimento qualquer outra planta que cubra tanto terreno por seu crescimento luxuriante, e conserve a folhagem durante tempo sufficiente para

abafar a tiririca. Parece-me que o capim gordura pode servir para esse fim, mas não tenho experiencia a respeito, e sómente faço suggestão.

Em muitos campos da Florida as plantas de tiririca não produzem sementes. O seu methodo principal de distribuição é por meio de pedaços pequenos do estolho (gaihos muito finos com olhos e que penetram no sólo), e pelos tuberculos miúdos. Ambos adherem aos instrumentos de cultura, e são levados em toda parte dos campos. Muitas vezes são transportados de uma fazenda a outra, ou para outra localidade com mudas de outras plantas tiradas de sólo infestado com esta praga. Pedacinhos de estolho com meio cm. de comprimento e tão finos que passam por uma peneira que tem no fundo tella com cinco fios em cada centimetro, são capazes de brotar e causar infestação.

P. H. ROLFS

Director da Escola de Agricultura de
Viçosa, Estado de Minas

Nota da Secção de Informações — Aplaudindo, com perfeito entusiasmo, ao methodo lembrado, linhas acima, pelo nosso prezado collaborador Dr. P. H. Rolfs, additariamente, com permissão desse illustre scientista, que nos foi dado registrar uma observação muito interessante, nesse sentido, no campo experimental da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, do Governo Federal, sita no Fonseca, Nictheroy, Estado do Rio.

Estudando a cultura de algumas variedades de *cowpeas*, trazidas do Estado de Sergipe pelo egregio director d'essa Escola Superior, Dr. Parreiras Horta, quando de sua penultima viagem ao mesmo, variedades que, acreditamos, são creações do nosso antigo e estimado collaborador Prof. T. R. Day, actualmente chefe do serviço de algodão nesse Estado, pudemos notar que, emquanto as demais variedades cresceram e fructificaram em tempo relativamente curto (tres mezes), dando portanto, uma relação vegetativa pequena, a variedade *Miguel Calmon*, ao contrario, de grande vegetação e relação reproductiva pequena

(salvo si provocado pela intervenção da póda), provou ser, pelo menos até ao presente e á luz dos nossos conhecimentos, uma das armas de maior efficacia no combate á terrível praga "tiririca".

De facto, o espesso manto, de um verde intenso, que se estende rapidamente por toda a superficie de terreno que se offereça ás apressuradas e vigorosas ramas do *cowpea*, terreno desoccupado ou em cultura, indifferentemente, de tal fórma esse manto, constituido de amplas e robustas folhas, desapropria o manto á sub-vegetação espontanea, por uma notavel privação de luz e ar, que esta nã resiste e succumbe, por mais forte que pareça.

Assim dois talhões de terra contiguos, no mesmo campo experimental, que o *cowpea* Miguel Calmon atapéta, luxuriante, incontido de vigo, a despeito de todo calor, toda secura, toda humidade ambiente, estão, hoje, completamente varridos da "tiririca" e outras hervas damninhas, que se apresentam palhacentas, de extremo a extremo da planta, esmagadas por sob os quinze centímetros da trama apertada da leguminosa. E essa densa flora asphyxiada concorrendo até (irrisorio!) para a maior potencialidade do solo por sua contribuição á reserva de humus, sem falar da parcella de nítrogenio que o proprio *cowpea*, já de si, vae lentamente multiplicando e incorporando ao patrimonio chimico agrológico.

Só temos a lamentar, neste momento, a falta de provas photographicas que viessem tornar insophismavel a nossa asserção.

Si não démos á publicidade, até agora, a presente observação pessoal, foi porque esperavamos, como ainda esperamos, poder completar os nossos dados para um maior interesse da noticia.

Thomaz Coelho Filho (T.C.F.)

Lente de Agricultura Geral-Agrologia
Microbiologia do sólo, da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria, do Governo Federal.

UMA PESQUIZA CHIMICA DE GRANDE ALCANCE PARA O MUNDO ALGODOEIRO

A identificação chimica da fibra do algodão

O "Tropical Agriculture", órgão official do "Imperial College of Tropical Agriculture",

de Trindad, traz, no seu numero de fevereiro, uma noticia qu nos damos pressa de traduzir para os nossos leitores, tal, a nosso vêr, a importância de que se reveste.

"Dentre os muitos aspectos de investigação a que se está submettendo a fibra do algodão no Instituto Shirley, de Lancashire, — diz o "Tropical Agriculture", — releva destacar, pelo grande alcance de seus resultados, as pesquisas em torno da sua composição e caracter chimico. A esparsa bibliographia da chimica do algodão foi completamente revista, em diversas Memorias do Instituto, pelo Dr. Targher e seus collaboradores, que, por signal, ainda accresceram ao nosso conhecimento do assumpto principalmente com os seus estudos da cêra do algodão e da acção da agua e dos alcalis cáusticos sobre a fibra. Esses estudos teem grande significação no mecanismo do processo de clarificação e na postura da fibra durante a manufactura.

"Em uma recente Memoria do Instituto (Volume II, n. XVIII, Setembro de 1923), o Dr. Clibbens, de collaboração com Miss Birtwell e Sr. Ridge, descreve um methodo interessante de analyse chimica da fibra do algodão pela absorpção, pela mesma, de uma anilina basica, o azul de methyleno. Esses pesquisadores demonstraram que o algodão, cuidadosamente clarificado, absorve quantidades mensuraveis, embora pequeninas, do azul de methyleno, o grau de absorpção dependendo da origem do algodão. Dess'arte, os algodões egýpeios clarificados absorvem sensivelmente mais do que os algodões americanos de equal clarificação; o methodo pôde ser empregado como um meio de identificar a procedencia da fibra, em qualquer amostra. Algodão não clarificado, ao contrario, absorve muito maiores quantidades da anilina, propriedade que se attribue á presença de "impurezas", taes como a proteina e a pectina.

O processo de clarificação remove essas substancias do algodão bruto, e o methodo da absorpção da anilina pôde, portanto, servir, tambem, como um indice do clareamento.

Comquanto o Dr. Clibbens e seus associados não tenham feito determinação directa alguma dos conteúdos proteicos e pecticos dos algodões brutos de diferente origens e edades, os resultados obtidos estão de accordo com as conhecidas propriedades d'essas substancias. Uma investigação recente, no laboratorio do "Imperial College of Tropical Agriculture", mostrou que o algodão bruto pôde conter até 1,2 % de pectina.

Uma amostra de algodão Sea Island, renovada em Março de 1922, foi tratada pelo ácido chlorhídrico diluído, a quente, em um aparelho de vacuo, e o soluto pectínico precipitado na forma de pectato de cálcio pelo método de Haynes e Carré (Biochem. Jour.

XVI, 1922, pag. 60). Seria interessante acompanhar as modificações no conteúdo pectínico do algodão bruto durante a armazenagem, desde que se sabe que a pectina é especialmente sujeita ao ataque de certas bactérias e fungos."

T. C. F.

Cooperativismo e Crédito Agrícola

Ao mesmo tempo que a Sociedade Nacional de Agricultura promove os meios de despertar o mais vivo interesse entre as classes produtoras dos Estados pela criação e disseminação do crédito agrícola, reuniu-se nesta capital, tendo-se inaugurado em 19 de Março, o Congresso de Crédito Agrícola e Popular, de iniciativa das Caixas Rurais e Bancos Populares do Brasil.

A Sociedade Nacional de Agricultura acompanhou com a maior sympathia e applauso os trabalhos da Conferencia, cujo programma tão intimamente se identificava com o pensamento da sua propaganda, já em execução.

Damos a seguir os nomes dos delegados das diversas Caixas Rurais e Bancos Populares do Rio de Janeiro e dos Estados, que tomaram parte no Congresso:

Banco do Districto Federal — Dr. Placido de Mello, Dr. Arnaldo de Medeiros, Dr. José Bartholo da Silva, Dr. Heitor de Mello, Eduardo de Vasconcellos Soares.

Caixas Rurais do Rio Grande do Sul — Pedro Kœlzer, Petronilho Kœlzer, João Guilherme Worlang.

Banco de Petropolis — Dr. Osorio Salles, Coronel Henrique Hingel, Dr. Manoel Moreira da Fonseca, Coronel Antonio Condé, Mario Passos.

Caixas Rurais de Pernambuco — Coronel Appollonio Peres.

Banco Popular do Brasil — Dr. Felix Mascarenhas, Dr. Carlos Veiga da Costa e Agenor Fausto de Souza.

Caixas Rurais da Parahyba do Norte — Dr. Antonio de Arruda Camara.

Banco Catholico do Brasil — Dr. José Negro, Dr. Gabriel Marques Carregal Junior e José Soares Baptista.

Caixas Rurais do Districto Federal — Padre Dr. Felício Magaldi, Dr. Joaquim Goulart Machado.

Banco Auxiliar do Commercio — Dr. Rozauero Zambrano, A. Murce.

Caixa Rural de Nova Friburgo — Capitão Alberto Braune, Manoel de Castro Nunes, Dr. Luiz Pires Farinha Filho, Augusto Spinelli e Henrique Eholi.

Caixa Rural de Bom Jardim — Coronel Antonio Monnerat, Sebastião Erthal, Oswaldo Tardin.

Caixa Rural de Cantagallo — Dr. Alcides Pinheiro, Coronel Eugenio de Mello, Galiano Chevrand.

Banco Brasileiro de Deposito e Descontos — Dr. Mauricio de Medeiros, A. Favre, Dr. Arthur do Prado.

Caixa Rural de Itacara — Dr. Adherbal Cattete, Coronel Manoel Lourenço de Sousa, Appollinario de Moraes.

Caixa Rural de Padua — Coronel Francisco Perlingeiro, Padre Dr. C. Angelo Bruno, Dr. Pedro Teixeira Dantas.

Caixa Rural de São Fidelis — Coronel Gomes Berriel, José Gomes dos Santos Moreira e Antonio Seixas.

Crédito Popular dos Funcionarios Publicos — Desembargador Gil Costa, Carlos Augusto Bueno Armerod e Norberto Pereira Pinto.

Caixa Rural de Quissaman — Dr. Bento José Ribeiro de Castro, João José de Almeida Cunha.

Caixa Rural do Rio Bonito — Coronel Felício Brandão Filho, Romario Bastos.

Caixa Rural de Rezende — Major Dr. Luiz Antunes Vianna, Coronel José Mendes Bernardes, Noel de Carvalho.

Caixa Rural de Nova Iguassu' — Dr. José Eurico Dias Martins, Manoel Duccini, Dr. João Barbosa Ribeiro, Sebastião de Mattos e José Alvares.

Caixa Rural de Avellar — João Dale.

Banco Agrícola de Sobral — Oriano Mendes. Créditos Populares de Fortaleza e Cariry — Felix Mascarenhas.

Phenix Economica de Aracaju' — Dr. Guilherme Maciel.

Caixa Rural de Senna Madureira — Dr. Placido de Mello.

Caixa Rural de Mercês do Arassuahy — Padre Leopoldo Seabra.

Caixas Rurais de São Paulo — Porphirio Prado.

Caixa Rural de Barra Mansa — Elias Geraldino, Francisco Villela de Andrade e Capitão A. Prado.

Caixa Rural de Mogy-Guassu' — J. Bueno. A simples enumeração ahi feita dos delegados que representaram na magna assembléa aquellas sociedades, — mostra o surto anima-

dor que vai tomando, entre nós, o cooperativismo, especialmente para o credito.

As conclusões foram votadas com simplicidade e assim puderam as caixas Raiffeisen e os bancos Luzzatti, desta Capital e dos Estados do Norte e do Sul, realizar em algumas horas grandes cousas para o interesse privado e geral, vencendo mais uma etapa para a resolução definitiva dos seculares problemas da economia e do credito.

O Estado foi ao encontro da iniciativa particular, e a Directoria do Fomento Agricola cooperou com o Banco do Districto Federal na convocação desse congresso de estudo e de experiencia.

Promoveram a realização do Congresso de Credito Popular Agricola a Directoria do Fomento Agricola e o Banco do Districto Federal que se vai tornando o centro de todas ellas, por uma federação em Conselho Consultivo, do qual já fazem parte todas as caixas ruraes e bancos populares do Estado do Rio de Janeiro e varios bancos desta Capital.

Cada caixa ou banco representou-se por dous administradores (directores ou fiscaes), tomando parte igualmente no congresso os respectivos contadores.

De accordo com os estatutos da federação, ao Conselho Consultivo das Caixas Ruraes e Bancos Populares compete:

a) dar e receber noticias do movimento geral de cada uma das instituições associadas, dos seus progressos e necessidades mais palpitantes;

b) lembrar alvitres de ordem pratica para uma contabilidade uniforme e melhor entendimento de umas e outras sociedades, directamente entre si ou por intermedio do Banco;

c) aconselhar tudo o que for conveniente ao estreitamento das mutuas relações sociaes e commerciaes das cooperativas e ao desenvolvimento e prosperidade da obra commum.

Nestes termos o Sr. Dr. Placido de Mello elaborou a seguinte ordem do dia para os trabalhos da assembléa:

a) Leitura do relatório do Banco do Districto Federal, abrangendo as operações e factos sociaes occorridos no anno de 1923;

b) apresentação dos relatórios, mappas estatísticos e balancetes das caixas e bancos associados, referentes a igual período, pelos respectivos delegados;

c) resumo de todos esses dados e informações, pelo Secretario Geral do Conselho, Sr. Henrique Eboli, gerente da Caixa Rural de Nova Friburgo.

No mesmo dia da inauguração, ás 2 horas da tarde, reuniram-se sob a presidencia do Dr. Osorio Salles, Presidente do Banco de Petropolis, os gerentes e contadores, afim de combinarem a adopção das medidas que a experiencia aconselhava como mais apropriadas ao bom entendimento das caixas e bancos entre si.

Os trabalhos do Conselho foram presididos pelo Sr. Dr. Arthur Torres Filho, Director do Fomento Agricola, tendo sido particularmente prestigiados pelo Sr. Dr. Miguel Calmon, Ministro da Agricultura, grande amigo das Caixas Ruraes e Bancos Populares e signala-

rio do decreto n. 1.637, de 5 de Janeiro de 1907.

São estas as Caixas Ruraes e Bancos Populares que tomaram parte no Congresso:

Districto Federal — Banco do Districto Federal, Banco Popular do Brasil, Banco Brasileiro de Depositos e Descontos, Banco Auxiliario do Commercio, Banco Catholico do Brasil, Caixas Ruraes de Campo Grande, Espirito Santo, Engenho Novo e Lagôa.

Estado do Rio — Banco de Petropolis, Caixas Ruraes de Nietheroy, São Gonçalo, Rio Bonito, Quissaman, São Fidelis, Santo Antonio de Padua, Itacôara, Cantagallo, Bom Jardim, Nova Friburgo, Nova Iguassu', Avellar, Barra Mansa e Rezende.

Rio Grande do Sul — Caixas Ruraes de Venancio Ayres, Nova Hamburgo, Boa Vista, (Santo Christo), Colonia Selbach, Harmonia, Rolante, Maratá, Bom Principio, Porto Alegre, Santa Cruz, Linha Herval (municipio de São Leopoldo), Picada Café, Porto das Antas, Santa Maria e Serro Azul.

S. Paulo — Caixa Rural de Mogy-Guassu'. Alagoas — Caixa Rural de Aracaju' (Phenix Economica).

Pernambuco — Caixa Rural de Goyanna. Parahyba do Norte — Caixas Ruraes de Bananeiras e Guarabira.

Ceará — Creditos Populares de Fortaleza, Sobral e Crato.

Acre — Caixa Rural de Sanna Madureira. Todas as Caixas Ruraes do Brasil consagram, em seus estatutos, os principios classicos do systema Raiffeison, a saber:

1.º) ausencia de capital;

2.º) responsabilidade pessoal, solidaria e illimitada de todos os socios;

3.º) autonomia organica e funcional da instituição;

4.º) limitação do funcionamento da Caixa ao territorio do municipio da respectiva sede;

5.º) gratuidade da administração;

6.º) justificação do pedido de emprestimos;

7.º) concessão destes, sómente aos socios e para fins exclusivamente de produção agricola ou industrial;

8.º) impossibilidade de toda e qualquer especulação;

9.º) singularidade de voto, de caracter pessoal e representação inadmissivel, nas assembléas geraes;

10.º) destinação de todos os lucros sociaes e de quaesquer donativos ou quotas, ao fundo de reserva, indivisivel entre os socios mesmo em caso de dissolução da sociedade.

São isentos de sello proporcional pelo respectivo regulamento, artigo 28, as operações que realizarem as caixas Raiffeison. Esse dispositivo consolidou o da lei de meios de 1912, que extendera a toda e qualquer transacção, fosse qual fosse o seu valor, o privilegio dos artigos 23 e 24 do decreto n. 1.637 concedendo ás caixas ruraes e centraes isenção de sello para as operações não excedentes de um conto de réis e para os seus depositos. A lei do orçamento da receita para 1922, artigo 10, declarou isentas da fiscalização bancaria as caixas ruraes que se organizarem se-

gundo o typo Raiffeison. A lei da despesa desse mesmo anno, no art. 114, preceitua:

São concedidas ás caixas de credito rural, systema Raiffeison:

a) franquia de taxa para a remessa de dinheiro pelo Correio para qualquer ponto do paiz destinado a estabelecimentos congeneres ou a representantes;

b) isenção do imposto de 5 % cobrado sobre hypothecas em que sejam partes as mesmas caixas.

No Estado do Rio, a lei n. 1.650, de 12 de

Novembro de 1919, autoriza o Poder Executivo;

a) auxiliar com 5 contos a caixa Raiffeison que houver emprestado 100;

b) a entrar em accôrdo com estabelecimentos de credito para o desconto das transações das caixas sob uma base de juros maximos de 6 % annuaes e prazo de 12 mezes;

c) a fornecer gratuitamente ás caixas os livros e papeis indispensaveis á sua installação legal. As caixas estão isentas do imposto de industria e profissão.

O MOMENTO ECONOMICO DO CACAU

Sob o ponto de vista commercial o cacau, quando bem preparado, se nos apresenta com perspectivas altamente promissoras, dependendo apenas isso do modo de isentar as explorações commerciaes, que ora infelicitam ao productor.

Um simples relancear de olhos nas estatisticas de producção e consumo mundiaes, deixa-nos inteirados das grandes possibilidades desse producto. As exigencias do consumo são sopitadas pela relativa deficiencia da producção, e dahi decorre que mesmo as más qualidades encontram facil collocação nos respectivos mercados.

Emquanto os Estados Unidos triplicam, em menos de uma decada, as suas necessidades, outros paizes não conhecem o valor desse poderoso alimento de poupança, e ainda outros, como o nosso, delle se veem privados pelos preços excessivamente elevados da nossa incipiente industria chocoladeira.

Na estatistica de producção se nos depara o surto extraordinario do plantio do cacau na Costa do Ouro, que nos dá em opposição ao nosso paiz, a medida do atilamento e da perspicacia do governo inglez no trato dos problemas que interessam visceralmenet á sua riqueza, á sua prosperidade. Assim é que em 1888 essa pequena possessão britannica não produzia cacau. O Brasil produzia 34.000 toneladas. Trinta annos depois, em 1919, nós produzimos 62.000 toneladas, enquanto a Costa de Ouro, mau grado as nossas inegalaveis possibilidades, esmaga-nos com a respeitvel cifra de 175.000 toneladas!

O 2.º lugar que mantemos em nada nos li-songeia, por isso que contribuimos apenas com 6 % da producção mundial, e não logramos, ainda assim, um lugar distincto pela qualidade.

Não fossem as exigencias da lei de procura, o

nosso cacau estaria já na sua ultima phase de agonia.

Não quero dizer com isto que seja de má qualidade o cacau brasileiro, ao contrario, excellente, quando bem preparado.

A Bahia, que concorre com o maior contingente da producção brasileira, tem em alguns de seus municipios recursos naturaes que facilitam de algum modo o transporte, emquanto que outros, como o de Ilhéos, cujo cacau se estende a mais de cem kilometros pelo interior, sem acesso facil, ao contrario, tormentoso e invio, ficam impossibilitados de collocar o cacau no porto de embarque em boas condições. E como este municipio concorre com dois terços da producção bahiana, segue-se que o commercio exportador, no proposito de amaral-o, mistura-o com o de outras procedencias mais favorecidas, entregando ao mercado um typo mesclado que em nada nos recommenda.

Mas como poderão os agricultores brasileiros, especialmente os bahianos, multiplicarem os seus cacauaes se, além do factor mesologico que os desajuda, ainda se vem a braços com a falta de transportes, a carencia de credito agricola, e, o que é peor, a tributação exagerada sobre esse producto que vae ao mercado onerado de mais de 25 %, não levando em conta despezas de transportes, commissões, docas, seguros, etc.? O governo, especialmente o da Bahia a quem cabe a tremenda responsabilidade de todos esses males, precisa meditar um pouco na calamidade que se avizinha para essa lavoura, inteiramente entregue ao empirismo, á desidia, ás explorações de toda a sorte.

O credito agricola, que teve na Bahia a du-ração da roza de Malherbe, gerou esse captivo dos agricultores nas mãos habeis dos exportadores, assim aparelhados para as vendas

aqui senti elevar-se, irritada a opinião dos criadores, na proporção, em que com a grandeza do paiz se tecem os negocios.

Assim considerada a situação do paiz, divide-se a classe criadora de animaes em tres categorias: — uma dos irremediavelmente perdidos, outras dos que consomem economias feitas e a terceira dos grandes latifundistas, ricos sem fim, satisfeitos com interesse de dois por cento e aproveitando a oportunidade para mais ainda povoar os seus campos com animaes de alta mestiçagem e por minimos preços adquiridos.

Não fôra improprio trasladar para aqui discursos inteiros a pretexto de uma represen-

industriaes, commerciantes e banqueiros, para fazer com taes elementos o diagnostico preciso da intensa gravidade da crise dos criadores e de como ella, á medida que passam os dias, as semanas e os mezes, sem uma solução definitiva e estavel, vae invadindo com suas consequencias todos os organs de actividade do paiz”.

“A situação actual da industria é a seguinte: — o criador perde por cabeça 35 pesos; industria com esse prejuizo não pode subsistir e é para regular essa falta de labuta que chegam aos matadores as quantidades de gado a que se attribuem as causas determinantes da crise”.

Taes affirmações, muito convidando a algu-



Bello especimen de cabra Mambrina, puro sangue, Fazenda da Gloria, Estado do Rio, propriedade do Sr. Coronel Julio Cesar Lutterbach.

tação modesta e sentir-se-ia que muito aquem da verdade fico narrando taes cousas.

Mesmo assim permittam-se-me expressões como as seguintes proferidas em discursos officiaes:

“Crise dos criadores se tem chamado aos phenomenos e transtornos que perturbam a criação, perturbando ao mesmo tempo todas as oportunidades industriaes, commerciaes e economicas do paiz”.

“Eu quizera que se auscultassem neste momento as palpitações do trabalho nacional e que se examinassem os livros de vendas dos

mas pesquisas, passo a consideral-as nos seguintes termos, por tel-os encontrado em um trabalho mandado realizar pela Sociedade Rural Argentina, com o fim de fazer conhecido o “custo de produção” de um kilo de carne platina.

Semelhante estudo tendo sido feito no Departamento de Curuzú-Coatiá, escapa aos extremos que poderia apontar a provincia de Buenos Ayres, quanto ao maximo, e Charco, quanto ao minimo, em virtude de serem aqui primitivos ainda os processos da criação.

Deve-se portanto consideral-os como certos

e verdadeiros para serem cotejados com as afirmações do Dr. Pagés, M. D. Presidente da Sociedade Rural Argentina.

Trata-se de uma propriedade de 2.700 hectares de campos:

Arrendamentos a \$4	\$10.800
Impostos	\$ 432
Capataz e comida	\$ 960
Campeiros e comida	\$ 1.200
Sustento da familia do administrador..	\$ 1.800
Vaccinas	\$ 200
Banhos carrapaticidas	\$ 480
Reproductores a \$200	\$ 1.600
10 cavallos annuaes	\$ 400
Conservação e outros gastos	\$ 600
Capital de 2.000 rezes a \$25-\$50.000	
Interesse do capital investido (6 %).	\$ 3.500
Total	\$21.972

Calculando 40 % de vacas parideiras, temos 800; nascimentos de 70 %, igual a 560 terns; deduzindo-se destas 20 % desaparecidos até chegar á idade de venda, resta o augmento real de 448 animaes divididos em 224 machos e 224 femeas.

PESO

224 novillos a 420 kilos	94.080
224 vacas a 350 kilos	88.400

Kilos

Custo de produção com interesse de 7 % sobre o capital, \$0.12 por kilo.

Custo de produção, sem interesse, \$0.10 por kilo.

Assim, sendo o peso médio entre vacas e novillos de 385 kilos e multiplicando-se este algarismo por \$0.10, temos que o custo de produção de uma rez mercantil é de \$38,5 ou rs. 1158500 em moeda brasileira, á razão de rs. 3\$000 por peso.

A demonstração acima nada concluiria, não a fizesse acompanhar da respectiva tabella de preços em vigor no mercado de Lignières, pelo que vão estes mencionados na tabella seguinte; por terem vigorado em Janeiro de 1923:

Novillos mestiços:

Especies frigorificos	\$120 a 140
Bons	\$100 a 110
Leves	\$ 90 a 100
Gordos para consumo	\$ 70 a 80
Carne gorda e gordos	\$ 60 a 70
Bôa carne	\$ 40 a 50

Os algarismos acima mencionam a media de 86 pesos por cabeça, ou em moeda brasileira Rs. 258\$000

Em conclusão, os algarismos seguintes, o primeiro referente ao preço da "Tablada" e o segundo ao "custo de produção", são os que merecem o nosso estudo em face das afirmações do Presidente da Sociedade Rural Argentina.

Preço de uma rez no mercado..... 86.0

Custo de produção da mesma rez:
com a média de 385 kilos a \$0.10.. \$ 38.5

Diferença em favor do criador \$ 47.5

Afirmando o Dr. Pagés em seu discurso que é de \$35.0 o prejuizo do criador por cabeça de

gado e, verificando-se antes e a favor, a diferença que acima apontamos; aos estudiosos, ou melhor aos criadores argentinos compete verificar como está sendo considerada a fortuna baseada na criação.

Entretanto, é de justiça ajuntar-se que, da parte do criador ao mercado ha despezas a accrescer e não pequenas, e os preços mencionados, referindo-se a typos finos, muito abaixo, devem ficar os da rez commum para o consumo local.

Justificam-se pois, as aneias dos criadores quanto a encontrar um meio de defeza contra a má vontade dos frigorificos, apontada como causadora da situação. E, assim, muito fui interpellado sobre as modalidades da defeza do café que lhes parecia suggerir medidas paralelas.

Não creio em taes esperanças, em vista da fundamental perecibilidade de um e outro productos mas, creio muito nos resultados finos das hecatombes de vacas e mais vacas, como estão fazendo, visto vir um momento em que o novillo será offerecido nos mercados só de accordo com a procura.

Não querem os platinos que se diga estarem luelando com o excesso de produção; entretanto, é esse um facto palpavel em face do mais summario estudo. Uma grande fonte de riqueza entretanto, possuem elles e sem muita concorrência; refiro-me á carne chilled ou sómente resfriada que não podem fazer a Australia, Cabo e a Zeelandia em virtude da distancia; da mesma fôrma que, pelo mesmo motivo, não podem concorrer nossos vizinhos com o Canadá e os Estados Unidos na exportação do gado vivo, ainda que muito tenham tentado com insuccesso.

As carnes com relação ao seu valor e apreço pelo consumidor estão collocadas da seguinte fôrma: primeiro a fresca, segundo a resfriada e terceiro a congelada.

Esta ultima tem procura, sómente quando o preço é baixo em face da fresca que todos prefeririam não fôra o elevado preço. Entre estas duas categorias, colloca-se a resfriada, porque muito se approxima da fresca.

Um facto concreto de tudo salienta-se: — o mercado da carne estando muito explorado pelo mundo inteiro e o bolso do consumidor muito esgotado, só ha um meio para que os negocios continuem normaes: — é fazel-a barata como só nós a podemos offerecer, em vista de ser minimo o custo de produção. Dirão os nossos concorrentes que essa carne é de valor inferior; entretanto, ajuntariamos que é carne, alimenta e faz organismos robustos, se a exportação não estivesse provando a mesma affirmação.

Convenho que tenho tratado algum tanto de cousas tristes; pelo que, passo a considerar tambem as alegres que presenci e, nenhuma entre todas tão original, suggestiva e curiosa como a que se refere á venda em leilão dos touros campeões e reservados a campeonatos. Nesse particular cheguei á conclusão de que o boi não foi divino tão sómente no Egypto, que, continúa a o ser tambem na terra dos Sarmientos, Rivadavias, Mitres e outros em vista das ovações de que é alvo um touro,

só porque se mostrou "primus inter pares".

A venda do campeão da exposição, em leilão, se não é a cupola da festa, é sem duvida a chave com que se fecha esta, com a assistência de todo mundo official e o maior conjunto de povo que na vida tenho visto sob um só tecto.

Em vastissimo recinto mais uma vez coberto com folhas de zinco com todos os galpões que abrigam os animaes, em fórma de amphitheatro, decorada com flores e bandeiras se acha adequada tribuna que, em breve, vai receber o Presidente da Republica, sua comitiva, diplomatas, e delegados estrangeiros á exposiçào.

Tal tribuna se encontra em elevado ponto, a dominar não sómente milhares de espectadores que se apertam com ancias incontidas como tambem uma pista circular a ella contigua que, por sua vez, em breve será honrada pelo animal campeão que, passeando pelas mãos de um peão, a todos electriza, não só pelo volume como pelo tremor gelatinoso bem visível, a cada um dos seus movimentos, tal é a gordura.

Enquanto assim magestoso o campeão passeia sobre acolchoada cama em que repousam os seus quatro membros, um leiloeiro inicia um grave discurso que é, nada mais nada menos que a citação longa e quasi interminada do "pedigrée" ou genealogia do animal presente, genealogia, titulos de nobreza ancestraes a fazer inveja ás familias reinantes que mais se prezem de os ter interminaveis e remotos com relação á penetração em seculares registos.

Terminada a arenga leiloeira, passa o escolhido funcionario portador do martello a agitar-se com toda a maestria da profissào até que um primeiro lance é feito.

Em geral este é baixo e nunca suppôr os algarismos que o cobrirão. Inexperiente na materia, a cada movimento ameaçador do grande profissional, em remates, julgava eu que fosse o fim. Um lance novo cobria sempre esse magistral gesto que a mim tanto enganava. Por fim atropellavam-se os lances e, visivelmente animados o leiloeiro e os satellites que buscavam na multidão novos licitantes, jubilosos apregoam novas offerτας. Por fim cabiu o martello e o animal se achava arrematado aos 50 mil pesos por um dos magnatas do dinheiro e da criação naturalmente, e lá se vai o campeão portas á fóra, aturdido pelas ovações e applausos que a multidão não cessa de manifestar.

Estava assim concluído o remate do campeão da exposiçào com alegrias senão de uma festa nacional, pelo menos muito de uma festa do trabalho, honrosa para o paiz que a promove, certo de que o acto se refere á principal riqueza que dá vida ao paiz.

Não interessa por certo saber que o recinto da exposiçào é um dos mais vastos que existem e dos que melhor aparelhados estão para os certamens annuaes que alli se realisam. Entretanto desculpam os do paiz, que eu ajunte não haver luxo que equipare ao recinto de Montevideo quanto ás construcções, para em opposição a taes cousas, que pouco dizem, ostentar esta exposiçào um conjuncto de ani-

maes imaginaveis em mentes não preparadas para tanto, pois que a minha que já tinha o preparo das visitas ás exposições da Inglaterra, França e Estados Unidos, foi profundamente impressionada com o espectáculo e de modo a guardar indelevel lembrança e grande instrução para o meu cabedal propagandista de taes cousas.

Quanto á visita á exposiçào propriamente dita, ainda que interessantissima, não deixa de ser um tanto monotona em virtude da immensa uniformidade que preside á exhibiçào de quasi uma só raça de gado a Duran, havendo, é verdade, exemplares de outras raças bovinas, porém em numero tão resumido e qualidades tão deficientes que pouco chama a attenção do visitante.

A raça hollandeza pela qual muito me interessava e tambem porque costuma lastrar por toda a parte a industria de lacteicínios, encontrei-a deficientissima e como que vindo sobre fundo friburguez, muito em vista de ter sido essa raça suissa, de bastante apreço outróra, como tambem agora está entrando nos habitos criadores a raça Normanda.

Comquanto seja evidente o progresso argentino na exploração dos lacteicínios, ao ponto de contar centros de manipulação do leite como a Vascongada, a Martona, a Victoria, a S. Vicente, a Chacomunense, a J. Nunez e a Tatamy, a vacca productora, continúa sendo a Durhan mais ou menos mestiçada.

O leite portanto deve ser magro, o que não obsta que me surprehendesse a quantidade de manteiga finissima produzida nos mencionados centros industriaes, que já tomaram os moldes propios da exportação quanto ao bom acondicionamento e conservação do producto.

É instructivo para nós que principiamos muito primeiro na fabricação da manteiga constatar que muito maior poder tem a vontade dos nossos vizinhos, pois que não me consta estarmos exportando a manteiga mineira ou de qualquer outra parte pelo menos em quantidade visível.

Os preços por medida de leite regulavam entre \$1,80 e \$1,95; o kilo de manteiga a mais ou menos \$1,70; e o da caseína \$470 por tonelada.

Só o facto de figurar entre os productos da exportação a caseína, bem faz patente a quanto ascendeu na Republica Argentina o commercio do leite, visto constituir ella um sub-producto, expoente sómente do excesso do leite, quando desdobrado para outros fins.

Nas raças cavallares predominam as de peso e para a tração correspondente. Entre os lanigeros superam as raças merinas, cujos campeões alcançam preços entre 10 e 12 contos de réis. Entre os lanigeros de cara preta sobre-sahem os Oxforddown, Hem-Shires, porém pouco numerosos com relação aos de lá fina, amarella e sedosa.

Com relação ao preço que alcançou o campeão Durhan nacional, aconteceu ser inferior ao de um recém-chegado Durhan inglez adquirido por 60 mil pesos, demonstrando este facto que ainda ha no paiz margem para mais intensa mestiçagem com o sangue estrangeiro, ou que se apresentou boa oportunidade

para galanteios a que foram sensíveis os jurados inglezes, convidados para exercer, no recinto da exposição, a complicada arte de julgar animaes com elevadissimos titulos de nobreza, pois que taes animaes lhes pertenciam.

E' de vêr que não deviam se limitar meus estudos e observações á exposição tão sómente e que outros centros de manipulação e commercio animal, deveriam interessar-me e foi assim que me dirigi ao matadouro de Lignières, bem visinho da cidade e onde pude verificar a real situação economica quanto ao preço dos animaes abatidos para o consumo interno.

Este matadouro é o que alli chamam tambem "Tablada", isto é, feira onde se abastecem não só os marchantes, açougueiros ou não, como os frigorificos, quando encontram animaes typo-exportação.

Resumirei minhas impressões quanto a esta local, dizendo que as matanças para aquisições estão baseadas quasi exclusivamente sobre terneiras e vaccas de alta mestiçagem e inteiramente aptas par a procriação; porque se assim não fosse, dizem os homens de negocios, não teriam compradores, tal é a intensidade da crise que manda assim queimar só a flôr dos rebanhos. Verifiquei mais que não passavam de 20 a 25 pesos as terneiras alli chamadas vaquilhonas, e de 30 a 35 pesos as vaccas esplendidas novas e dignas de melhor sorte.

Informaram-me que esta matança de vaccas era consequente á retenção dos novillos que não tinham sahida em vista dos baixos pre-

ços offerecidos pelos frigorificos, e, sendo urgente fazer dinheiro e por qualquer fórma, vinham pela frente esses milhares de vaccas como que, com o fim de vir esbarrando o choque da crise tremenda, pesando sobre a situação economica dos criadores.

Quanto á matança propriamente dita verifiquei ser primitiva e pouco instructiva para as nossas cousas e isto contrariando ensinamentos aperfeiçoados que diariamente emanam dos frigorificos quanto ao modo de se proceder ao acto.

Alguns centros de hygienisação do leite foram alvos de minha actividade, quando se achavam no recinto da cidade, pois em virtude do pessimo tempo reinante, não me foi possivel cogitar de visitas na campanha onde tantas cousas mais deveriam despertar a minha attenção.

Eis Sr. Presidente, resumidamente, e muito carregado de imperfeições o relatorio que me cumpre apresentar de volta do Uruguay e Argentina para onde me mandou a honrosa incumbencia de representar a Sociedade Nacional de Agricultura nas exposições de animaes alli realizadas, em fins de Agosto e principios de Setembro.

Por toda a parte tendo sido recebido com significativas provas de estima e distincção, acredito ser dever desta Sociedade agradecer á Sociedade Rural Argentina e á Associação Rural do Uruguay, em termos que bem o salientem, os agradecimentos meus que serão os do vosso delegado abaixo assignado.

Dr. Carlos J. Botelho

As bananas das Antilhas na Europa

Um artigo a proposito

A "Federação das Associações Commerciaes do Brasil" pede-nos a publicação do seguinte:

IMPORTAÇÃO DE BANANAS DAS ANTILHAS NA EUROPA

Na minha viagem ao Luxemburgo, por ocasião da Conferencia da Liga Internacional contra o chômage, pude observar como se está desenvolvendo naquelle Grão-Ducado o commercio das bananas das Antilhas.

Com effeito, nos mostruarios das numerosas casas especiaes de fructas da florescente capital do Grão Ducado, apesar da abundancia e da belleza das fructas europeas, nesta época

do anno, as fructas mais em evidencia são as bananas.

A companhia West Indians, importadora dessa fructa, organisou esse commercio com gosto e mesmo com certa ostentação. Estou informado de que nas ruas de Amsterdam, de Haya, de Bruxellas ou de Antuerpia, por exemplo, não é raro se ver luxuosos automoveis com disticos pomposos, e com um cacho de bananas, de tamanho natural, admiravelmente pintado a ouro nos dous lados da caixa, esculpulosamente envernizada. Esses automoveis são acolchoados interiormente e servem exclusivamente para o transporte urbano das bananas da West Indians.

Não vi desses automoveis no Luxemburgo, mas vi suspensas aos portaes de todas as casas de fructas vistosas reproducções de cachos de bananas, tambem de tamanho natural, reproducções por tal forma desenhadas, estampadas e recortadas que, a certa distancia, dão illusão perfeita de bananas verdadeiras.

E o que é mais: as bananas verdadeiras, em cachos ou em pencas, artisticamente dispostas nas vitrines, correspondem exactamente, quer na forma, no tamanho ou na côr, ás das estampas-reclames!

E o luxo do expositor vae ao ponto, muitas vezes, de collocar ao lado das pencas verdadeiras as pencas de cartão pintado. E, durante os quatro dias que permaneci no Luxemburgo, vi sempre os mostruarios perfeitamente arrumados e sempre ostentando bananas amarellas, iguaes e sem nenhuma mancha, o que quer dizer: ou que os agentes da West Indians exigem dos negociantes a retalho a retirada das bananas manchadas, ou, então, que a qualidade da fructa é de uma resistencia maior do que a da originaria das Canarias.

Fiz vir, agora, de Bruxellas um dos cartazes de papelão da West Indians, dos que encontrei no Luxemburgo, e vou enviar esse chromo á Associação Commercial do Rio de Janeiro para o fazer examinar ahí, pelos interessados no commercio da exportação da nossa banana.

Enviarei tambem um fac-simile de uma penca das bananas das Canarias, que é vendida, em geral, em França.

Um e outro desses cartazes reproduzem a fructa tal como ella é exposta e vendida geralmente aqui.

E é fácil ver a differença entre um producto e outro. A banana da Jamaica é uniforme, grande, bem conformada, e dotada de uma casca espessa e de solidez visivel. O seu penduculo é robusto e adhire vigorosamente ao tronco, offerecendo por isso mais resistencia á fructa, defendendo-a, portanto, melhor do calor, da humidade e dos excessos da nossa maturação.

A sua polpa é perfumada suavemente, como a das Canarias, mas é mais macia e contém muito menos sementes, approximando-se neste particular da nossa banana maçã.

Até aqui, é a banana das Antilhas, a meu ver, aquella que melhores qualidades offerece para a exportação.

Os nossos technicos, officiaes ou não, pode-

rão informar qual é a sua designação scientifica; no Luxemburgo a chamam, simplesmente, de banana da Jamaica.

Seja como fôr, julgo de meu dever pedir a attenção dos nossos proprietarios de bananaes, assim como dos exportadores dessa fructa, para a banana da West Indians, ou banana das Antilhas, pois entendo que um dos elementos de exito no commercio das bananas está na resistencia e na conservação da fructa, conservação que, se depende muito das condições aperfeiçoadas do transporte e do embarque, e tambem da distancia entre os portos exportadores e os centros consumidores, depende, mais ainda, da qualidade intrinseca da fructa. Ora, sendo a banana das Antilhas, pela sua casca especial, de maior resistencia e de maior impermeabilidade, do que a de outras procedencias, o que constitue de certo modo "um acondicionamento economico e natural", e que é elemento importantissimo na exportação desse producto, seria, na verdade, imperdoavel não tentarmos uma adaptação, em grande escala, dessa variedade nas nossas plantações.

O exito da West Indians não depende, bem entendido, sómente da casca da sua bella fructa. Elle, é devido ao espirito de organização dos inglezes e holandezes, á actual abundancia de capitaes nas capitaes das metropoles, ao progresso agricola das colonias, á facilidade do frete, á disciplina e ao arranjo especial dos portos de embarque e de recepção e á armazenagem do producto, e, principalmente, á systematisação da propaganda da distribuição da mercadoria e do seu commercio a retalho, nas grandes como nas pequenas cidades e aldeias.

Não resta duvida, porém, que, se a West Indians tivesse tudo isso, e não dispuzesse de um producto de boa qualidade, de boa apparencia, de maior duração e ao mesmo tempo de sabor agradável, todo o seu esforço seria absolutamente inutil e o consumidor europeu não se deixaria levar só pela propaganda.

Não accrescento dados estatisticos a esta simples noticia do que observei agora no Luxemburgo. Desejo somente chamar a attenção dos brasileiros, neste momento tão interessados na exportação da nossa banana. Sei que nem todas as nossas terras se prestarão á cultura da banana das Antilhas, mas conviria nesse caso, como em muitos outros, nos aproveitarmos do exemplo e da experiencia de outrem.

Francisco Guimarães

Addido commercial em Paris

A Sociedade Nacional de Agricultura e os interesses da produção

PROPAGANDA DA SOCIEDADE E DO CREDITO AGRICOLA

Em Janeiro ultimo partiu como nosso delegado especial o Dr. José Maria Villa Lobos, encarregado de fazer a propaganda desta Sociedade representando-a e zelando por seus interesses onde quer que haja mistér, e também do credito agricola, que sem-



Dr. José Maria Villa Lobos

pre foi uma das nossas maximas preoccupações, por ser uma das maiores necessidades do Brasil.

O Dr. Villa Lobos levará a sua acção até o territorio do Acre.

Dirijimos um appello aos poderes publicos de todos os Estados, nossos prezados consocios, Associações commerciaes e industriaes e a todos os que se interessam pela grandeza e pros-

peridade de nossa patria, no sentido de tudo facilitarem ao nosso delegado, pelo que desde já nos confessamos summamente penhorados.

A's ultimas datas, encontrava-se no Estado do Amazonas o emmissario da Sociedade.

Dalli recebeu o Dr. Lyra Castro, presidente, noticias dos trabalhos emprehendidos pelo alludido delegado, que o informa do interesse com que fôra acolhido, que, pela imprensa do Estado, que o entrevistou, quer pelo Governo e Associação Commercial, quer por varias outras pessoas procuradas por S. S., que todas lhe offerceram o apoio e o concurso indispensaveis ao exito de sua missão, a qual — diz S. S. — «Será coroada de exito, taes os bons auspicios sob os quaes se inicia».

O delegado da Sociedade, que se incumbe, ainda, de fazer a propaganda de um congresso de Associações Agrarias a realizar-se nesta capital em setembro, sob os auspicios da Sociedade que representa e de que resultará, certamente, a installação definitiva da Confederação Rural Brasileira, tinha ficado de partir para o interior do Estado, propagando as vantagens do Credito Cooperativo, mao grado sejam pouco propicias ao estabelecimento e desenvolvimento desse importante instituto as condições do Estado, onde a Agricultura é ainda muito rudimentar.

INDUSTRIA PASTORIL

O aperfeiçoamento dos nossos rebanhos e as culturas forrageiras

Um dos aspectos mais importantes na solução do velho e debatido problema da pecuária nacional consiste justamente no que diz respeito á nutrição natural de grandes rebanhos destinados a crescerem livremente em vastas estancias de exploração pastoril.

A Sociedade Nacional de Agricultura, quando promoveu a ultima Conferencia Pecuaria, illustrada com o campo de demonstração convincente que foi a Exposição correlata, teve naturalmente em vista a selecção e o aperfeiçoamento dos rebanhos indigenas pelo seu cruzamento intelligente e methodico com as finas especies das melhores raças europeas.

Infelizmente não será facil chegar-se a qualquer resultado satisfactorio, sem adrede cuidar-se seriamente do preparo e saneamento dos nossos campos nativos, prenhes das pragas e impurezas proprias aos paizes tropicaes, cuja zoogenia nos ensina as suas proliferissimas variedades.

Ninguem ignora, de facto, que os nossos campos de criação carecem de ser systematicamente expurgados das mil e uma sortes de insectos, vermineas e hervas damninhas que constituem verdadeiros empecilhos ao franco desenvolvimento da industria pastoril no Brasil.

Os obstaculos que têm causado maiores prejuizos aos nossos criadores, provêm da ausencia absoluta da prophylaxia rural, cujas medidas viriam necessariamente prevenir as terribes epizootias tropicaes que, ludibriando os recursos veterinarios, vêm periodicamente dizimando os depauperados rebanhos nacionaes.

Certamente, ninguem poderá criar e seleccionar bons rebanhos, sem primeiro ter preparado pastagens ricas em materias organicas. E é justamente devido ao máu trato dos nossos campos e invernadas que o gado europeu esmorece no nosso paiz, onde os seus productos se acclimam difficilmente.

As ricas pastagens constituem naturalmente

um factor importante para o desenvolvimento de rebanhos de selecção.

O gado fino requer bons pastos, chimicamente ricos em substancias alimenticias.

Para chegar-se a uma conclusão positiva quanto ao aperfeiçoamento gradual dos nossos rebanhos não basta importar reproductores escolhidos dentre as melhores raças europeas, é indispensavel nutril-os convenientemente pois do contrario o resultado será nullo.

As experiencias dispendiosas e quasi sempre negativas, resultantes da importação de reproductores de raça (que geralmente perecem ante os rigores dos tropicos), têm propagado o desanimo entre milhares dos nossos mais adeantados criadores que, desilludidos da acclimação do gado europeu no nosso meio, se lançaram resolutamente á criação especulativa do zebú, que pela sua natureza rustica se familiariza promptamente com os nossos campos nativos.

Entretanto, um pequeno numero de criadores, ciosos da apuração e aperfeiçoamento dos seus rebanhos, continuam a repellir a introdução do gado indiano e esperam intelligentemente acclimar as especies europeas, preparando-lhes antes, pastos bem cuidados, semeados segundo as boas regras agronomicas.

Durante o periodo de acclimação o gado europeu necessita de ser tratado pelo systema da meia estabulação, cujas rações devem consistir em parte de forragens de alfafa, que antes constituíram a base da sua alimentação regular.

Esse tratamento especial é apenas reservado para os animaes importados, ao passo que os seus productos, creados sempre com as forragens indigenas, cedo se familiarizam com os pastos nacionaes uma vez preparados e semeados especialmente de boas grammineas. A ninguem, pois, escapa a importancia do desenvolvimento das forragens finas para o embellezamento do gado nacional.

Assim, pois, o problema da nutrição do gado é

importantissimo para o seu aperfeiçoamento.

Ora, não seria, pois, possível animar-se a criação de gado, sem fazel-o tambem á cultura da alfafa, cuja exploração prospéra parallelamente ao desenvolvimento da pecuaria.

*

* *

Na Europa, com o regimen da pequena exploração rural, o gado é creado em escala reduzida, dentro de uma determinada área de terreno, ao lado da moradia do criador que tem os animaeh diariamente sob suas vistas, de maneira a poder accudir immediatamente a qualquer contratempo occorrido no seu rebanho e sanar as suas consequências.

Além disso, nos paizes da Europa, as raças bovinas e cavallares já estão fixadas e perfeitamente acclimatadas dentro de zonas certas, onde cada especie conserva o seu typo local, adaptado ás condições mesologicas da região.

No regimen da pequena propriedade, cuja extensão é conhecida palmo a palmo pelo fazendeiro, que, por assim dizer, visita quotidianamente todos os recantos do seu dominio, torna-se facil ao criador beneficiar os seus campos e por conseguinte, cuidar dos poucos animaes que elles alimentam.

Outrosim, nos pequenos curraes dos paizes europeus, além da forragem natural dos campos, o gado recebe uma alimentação subsidiaria quando é recolhido aos estabulos, constando de farelo, milho, aveia, feno, sal, etc.

Nas zonas frias e temperadas o gado pascen-ta em pequenas manadas, em campos saudaveis e de boa forragem, sob a custodia permanente do criador ou dos seus auxiliares, emquanto que nos climas torridos e tropicaes do Brasil os grandes rebanhos vagueam livremente, reproduzindo-se e multiplicando-se longe das vistas do campeiro, que, de tempos em tempos, os reune para a marcação ou fer-ragem e para a contagem, colheita dos bezerros, etc.

E, pois, comprehensivel que as epizootias proprias aos climas quentes causam aqui damnos muito mais vultuosos e apresentem aspectos muito mais graves que nos paizes da Europa, onde o mal pode ser mais facilmente circumscripto e combatido.

Dados os grandes "latifundios" de nosso paiz, a industria pastoril é praticada naturalmente em grande escala, representando, portanto, um capital importante que póde desaparecer em poucos dias, se uma epizootia irrompe na manada.

Com esse systema de criação em ponto con-

sideravel, o gado está igualmente exposto ás intemperies naturaes da zona, como as seccas periodicas nas regiões do nordeste e ás vezes em todo o paiz, conforme as condições meteorologicas do anno.

A nossa pecuaria, sómente no que concerne á especie bovina, é hoje constituída por 32 milhões de cabeças, representando, portanto, um capital consideravel. E' urgente que tratemos de prover a industria pastoril dos meios de defesa e melhoramentos necessarios para salvar essa importante riqueza nacional.

E esses meios consistem não apenas em nos prepararmos para combater as epizootias, mas, ainda, em procurarmos refinar os nossos rebanhos pela introdução de raças superiores já fixadas como typo de aperfeiçoamento.

Ora, será vão e inutil importarmos reproductores finos, desde que saibamos de antemão que elles não se aclimarão ao meio hostil que representam os nossos campos nativos.

Assim, pois, se é urgente obtermos typos genuinos dos reproductores que deverão reformar e apurar a nossa raça bovina, carecemos antes preparar-lhes um ambiente natural favoravel, proporcionando-lhes pastagens tambem superiores, compostas de gramineas e leguminosas apropriadas.

São esses prados artificiaes que devem merecer nossos primeiros passos, porque sobre a sua existencia repousa inquestionavelmente o problema que se pretende resolver.

Todos aquelles que já percorreram as estancias platinas, sabem com que esmero são tratados as cochilas e pampas das republicas vizinhas, que constituem hoje um dos mais ricos viveiros bovinos do mundo.

São esses manaciaes que alimentam os grandes frigorificos internacionaes, installados em diferentes pontos dos territorios argentino e uruguayo abatendo diariamente milhares de cabeças.

Ninguem desconhece a excellente qualidade da carne argentina, considerada de primeira ordem na ultima conferencia do Instituto Internacional do Frio, que se reunio em Londres, ao passo que a carne de procedencia brasileira, mal classificada, foi equiparada á sul-africana.

Seria, sem duvida, temerario dizer-se que os campos brasileiros são inaptos ácriação em grande escala de gado europeu. Tudo depende do meio em que se pretende implantar a nova especie.

Sendo as raças finas extranhas ás nossas condições mesologicas, é indispensavel que se lhes

prepare racionalmente a aclimação pelos processos indicados pela zootecnia.

E' sabido que toda a especie biologica transplantada bruscamente para um meio contrario ao seu ambiente nativo, com sensiveis differenças de latitude, necessita de um determinado periodo de accomodação.

Durante esse tempo, a economia interna do individuo soffre abalos profundos, até que progressivamente o seu organismo se refaça a nova situação em que fica obrigado a viver.

Ora, os factores climatericos e alimenticios contribuem poderosamente para o maior ou menor successo de adaptação do individuo que se pretende introduzir no novo meio.

Se o clima das zonas inter-tropicaes do Brasil é naturalmenet hostile ás especies dos paizes frios, torna-se indispensavel que sejam nimiaente favoraveis ás condições de alimentação e de hygiene, de maneira a fortalecer a resistencia physica do individuo importado.

E' facil, pois, comprehendermos o papel decisivo representado pela constituição gradativa de prados artificiaes nas zonas pastoris do paiz, sob pena de tornarem-se improficuos todos os esforços feitos para o melhoramento crescente dos nossos rebanhos.

A formação de semelhantes prados pode ser realizada paulatinamente, por meio de pequenos poteiros, preparados parallelamente ao desenvolvimento dos novos productos de selecção.

O processo inicial consiste na meia-estabulação dos reproductores, cuja descendencia, nascida no paiz já pode pascentar em campos menos cuidados, mas nunca inteiramente nativos, até que, por ultimo, as gerações subsequentes, completamente accomodadas ao meio possam viver livremente em campos nativos de forragens indigenas.

Havemos de nos convencer de que é necessario preparar os campos para a criação dos animaes, da mesma forma que preparamos o sólo para o cultivo das plantas.

O gado fino requer forragem fina, como o café tratado pede terra de trato. Devemos resignar-nos a criar uma especie bovina inferior, sob pretexto de que nossos campos são inaptos á aclimação e desenvolvimento das raças finas?

Devemos condemnar-nos de antemão ao insuccesso e quiçá ruina futura da nossa industria pastoril, porque a nossa exploração pecuaria ainda se faz, em quasi toda a parte, pelo systema extensivo? Será com a carne fibrosa e aspera e com o couro duro e irregular do zebú silvestre que poderemos competir com os

demais paizes criadores, nos mercados mundiaes de carnes frigorificas e de couros brutos?

E' sabido que a carne dos meio-sangue de zebú não é considerada de primeira classe, sendo tambem o couro de qualidade inferior, devido ás corcundas, dobras e pellancas, o que torna difficil o seu aproveitamento integral. Além disso, o couro do zebú é pelludo e aspero, e, portanto, inapto a certas applicações industriaes.

Se o zebú transmittre á sua descendencia todas essas laras e inconveniencias, seria antes necessario corrigir esses defeitos pela selecção e pelo cruzamento. Neste caso, não seria preferivel assumirmos, de uma vez, todos os encargos inherentes ao gado fino já apurado, já fixado como typo apropriado ao corte, ao leite ou a qualquer outro fim industrial?

Sob o ponto de vista estrictamente economico, o valor commercial de um rebanho é calculado pela qualidade da raça que o compõe. Assim sendo, quanto mais reputada fôr essa raça, maior será a sua procura e, por conseguinte, o seu preço no mercado.

Ao envez, pois, de trazermos o gado inferior ás nossas pastagens ruins, seria logico beneficiarmos esses campos com o saneamento rural e a selecção de boas forragens, de maneira a preparal-os a receber e criar o gado fino, que é justamente aquelle que tem feito a fortuna dos paizes propriamente pastoris.

Seria superfluo insistirmos sobre os beneficios resultantes para a economia physiologica do gado, dos bons pastos, abundantes em forragens escolhidas, ricas de substancias organicas proprias á alimentação. A carne tornar-se-hia mais macia e saborosa, o couro mais fino e o pello mais sedoso.

E' claro que essas qualidades concorrem para valorizar o animal assim tratado, que, physicamente, se apresenta com aspecto mais bonito.

Essa politica de prophylaxia dos campos seria inutil applical-a em certas regiões pastoris, onde os campos são naturalmente ricos e saudaveis, taes como os "pantanaes" e banhados de Matto Grosso, os planaltos de Goyaz e os pampas rio-grandeses. Ahi o gado se reproduz facilmente, não carecendo tanto das medidas defensivas necessarias ás demais zonas de criação do paiz.

Em alguns Estados, onde grande parte do solo, demasiado rico para a criação, é affecta á cultura em grande escala, os campos annexos, geralmente pobres e fracos, são abandonados aos azares da estação.

Não constituindo o gado a principal fonte de renda, não merece a devida attenção do fazen-

deiro, servindo apenas como meio de tracção, de adubação e de alimentação.

No Estado de S. Paulo, sobretudo, o cultivo do café, muito mais rendoso, absorve todas as energias. Se bem que as terras paulistas sejam antes proprias á plantação, a criação de gado, em ponto reduzido, póde tambem constituir um ramo de exploração, offerecendo resultados não despreziveis.

Como bem observou o Dr. Paulo de Moraes Barros, o Estado de S. Paulo não póde precisamente ser centro pastoril de grande importancia economica, porque sómente determinadas zonas poderiam prestar-se á criação. Presta-se, porém, para a invernada e a engorda do gado de outras procedencias.

Será, sem duvida, centro consumidor onde virão installar-se os grandes frigorificos, como já vamos observando.

Entretanto, as ricas culturas de café e de cereaes carecem incessantemente de adubação e o gado é antes criado para fornecer o estrume animal. Assim, pois, nas zonas essencialmente agricolas, a criação tem que ser feita, por assim dizer, em pequena escala, não sómente por carencia de terras de pastagem, como tambem por se tratar de uma industria subsidiaria, considerada como meio e não como fim.

Todavia, se o agricultor se dispuzesse á acompanhar e secundar o movimento de regeneração racional dos nossos rebanhos bovinos, sem duvida trataria suas terras de criação com o mesmo cuidado que lhe merece as terras de cultura.

Preparados os campos, valorizando-os com a semeadura de forragens escolhidas, o gado, importado a principio em numero reduzidissimo, acabaria naturalmente por se adaptar e desenvolver e finalmente por se fixar como "typo regional", devido aos factores mesologicos influentes.

Em todo o caso, seria preciso que os technicos determinassem as raças que poderiam ser criadas com proveito nas diversas regiões do paiz, indicando, outrosim, as que não conviham ser introduzidas.

Esse criterio será traçado pelas condições do meio, conforme a latitude e altitude das diferentes zonas de criação do paiz.

Vemos paizes de pequena criação, como a Suissa, a França, a Inglaterra, possuirem diversas raças animaes bem caracterizadas.

Porque affirmar que o Brasil, com seu vasto territorio abrangendo varias latitudes com notaveis differenças hypsometricas, só deveria criar "um unico" typo de gado?

E proque querer-se impor o zebú como esse unico typo acclimavel em toda a extensão das nossas fronteiras?

Seria realmente deploravel pretender-se desenvolver a pecuaria, como fonte de riqueza nacional, tomando como padrão definitivo o reproductor indiano.

Não repousa sobre nenhumã base certa o pretexto sempre trazido á baila de que o nosso meio pastoril é hostil á implantação do gado de climas frios.

Sem duvida, o meio nem sempre é inteiramente propicio, sobretudo na zona equatorial. Tambem nas zonas tropicaes as pastagens são por vezes pobres e quasi sempre abandonadas.

Porém, esses mesmos campos, uma vez adubados e devidamente preparados para a semeadura de forragens finas, organizados adrede para receberem o gado de raça, tornar-se-hão aptos a abrigar e nutrir com exito os rebanhos de qualidade fina.

Até hoje não tem sido possivel implantar-se em grande escala no nosso meio pastoril as raças aperfeiçoadas, porque os campos nativos, muito "praguejados", não estão nas condições forrageiras e sanitarias requeridas para acolhel-as com successo.

O problema da pecuaria no Brasil parece-me ter como postulado a prophylaxia rural, levada a effeito não sómente com referencia ao saneamento dos pantanos e terrenos alagadiços, de modo a prevenir as endemias regionaes, mas tambem e maximé pelo beneficiamento, em todas as suas modalidades, dos campos de criação.

Até agora as medidas tomadas para a defesa dos rebanhos tem consistido principalmente em curar o gado atacado: "antes prevenir" do que "remediar".

Escusado será dizer que varios criadores progressistas têm sabido comprehendere a importancia capital da criação de pastos "artificiaes" em relação ao desenvolvimento dos rebanhos dos climas frios.

Creio que esses prados poderiam muito bem ser formados de especies forrageiras indigenas, que são as que requerem menos cuidado e exigem menos despezas.

Entretanto, é incontestavel a superioridade da alfafa, do ponto de vista do valor nutritivo, realmente extraordinario. E se o criador puder cultivar-a nos seus campos, gradativamente, a medida que se forem multiplicando seus rebanhos, a formação desses pastos de alfafa não lhes ficará onerosa, attendendo principalmente

ás vantagens offerecidas por aquella leguminosa.

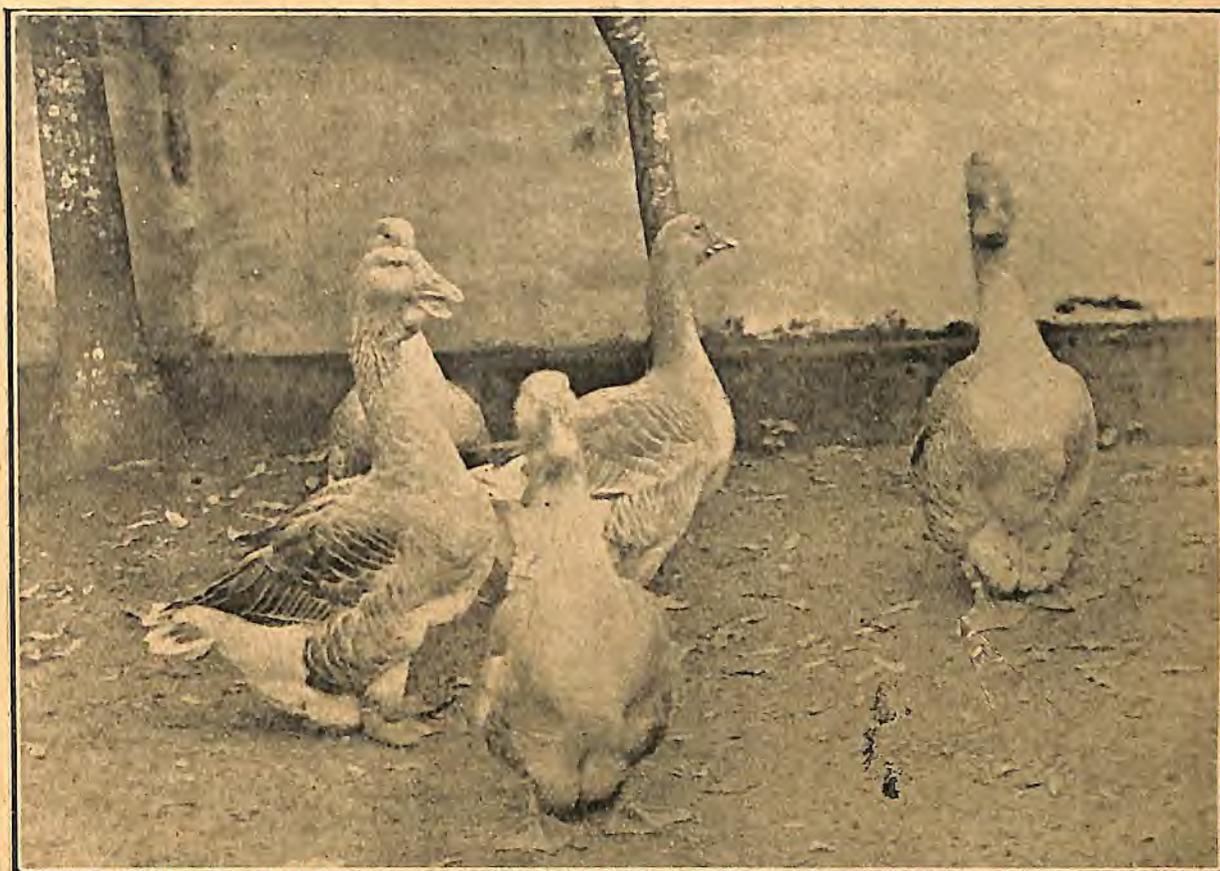
Infelizmente, todas as tentativas feitas no sentido de favorecer a cultura intensiva dessa delicada leguminosa, no Brasil, têm sido successivamente vãs. Apenas um numero limitadissimo de lavradores, em S. Paulo e no Rio Grande do Sul, têm conseguido retirar vantagens pecuniarias da exploração da alfafa.

As lagartas e as graminneas damninhas constituem exactamente os grandes inimigos da cultura da alfafa no Brasil.

evitados pelo processo de fenação á sombra que, embora mais demorado e dispendioso, é sem duvida, muito mais seguro e perfeito.

Acontece frequentemente que os fardos de alfafa seccada ao sol não passam de simples palha, com fracas substancias alimenticias, ao passo que a alfafa fenada á sombra se aproxima muito da forragem natural, por isso que conserva o frescor, o aroma e os elementos de nutrição peculiares a essa riquissima leguminosa.

Outrosim, fenada á sombra, a alfafa mantém



Gansos de Toulouse, Fazenda da Gloria, Estado do Rio, propriedade do Sr. Coronel Julio Cesar Lutterbach.

Tambem o difficil e melindroso problema da fenação tem propagado o desanimo entre os semeadores inexperientes, pois, o calor solar dos tropicos cresta de tal maneira a alfafa, que uma parte das suas substancias organicas se esvae na evaporação e outra com a quèda abundante de folhas, que encerra sem duvida, o maior valor nutritivo dessa forragem.

E' muito difficil apurar-se a gradação thermometrica do calor solar preciso para conhecer-se o justo ponto de fenação e por isso esse processo, além de falho, é arriscadissimo.

Todos esses inconvenientes são, entretanto,

as folhas sempre com a côr verde caracteristica da chlorophila, contendo, portanto, as ricas materias organicas da vida vegetativa.

O tempo para fenação á sombra depende naturalmente das condições atmosphericas do momento, as quaes podem ser mathematicamente calculadas pelos differentes aparelhos de precisão meteorologica.

O ponto de fenação depende, outrosim, do destino a que se pretende dar á alfafa enfiada. Se é destinada ao mercado local, o ponto de fenação é regulado pelas indicações hygrometricas do tempo necessario á evaporação da

humidade, e nesse caso essa forragem possui as mesmas virtudes nutritivas que em estado natural e o verde da chlorophila mantêm-se quasi perfeito.

Se, entretanto, os fardos são destinados á exportação, a fenação é um pouco mais demorada, sem todavia deixar secar demasiado para evitar a quédá das folhas.

Esse systema exige necessariamente a construcção de grandes galpões, divididos e subdivididos por meio de prateleiras de arame, onde a alfafa seja fenada pela acção constante da aragem, que ventila uniformemente os compartimentos dispostos equidistantemente uns dos outros.

A alfafa seccada ao sol carece necessariamente de um cuidado excessivo, afim de remover os innumerados inconvenientes resultantes desse processo. Grandes cobertores de lona ou numerosos pequenos telheiros de zinco, facilmente portateis, se tornam, então, indispensaveis como medidas preventivas contra as chuvas, bem como meio de temperar e regular o calor excessivo do sol tropical, cujo poder calorifico muitas vezes cresta completamente a alfafa e a torna, senão imprestavel, ao menos muito depreciada nos mercados.

Convém, entretanto, antes de ser recolhida aos galpões, expôr a alfafa recentemente ceifada ao calôr solar durante algumas horas, afim de facilitar a evaporação da humidade e facilitar a fenação á sombra, tendo-se sempre

o cuidado de revolver-a com um tridente aratorio, afim de evitar a quédá das folhas, onde, por assim dizer, reside toda a riqueza alimenticia dessa forragem.

Apezar de todas as difficuldades experimentadas, esperemos que os nossos lavradores perseverem nos seus esforços, no sentido de desenvolver no Brasil a cultura racional da alfafa, cuja exploração, além de offerecer excellentes possibilidades para o emprego vantajoso de capitaes, constitue tambem um factor poderoso para o aperfeiçoamento e robustez do gado nacional.

Não nos faltam terras forraginosas que se prestem auspiciosamente á exploração lucrativa de alfafaes.

Um alqueire de alfafa produz annualmente 24.480 kilos, que, vendidos ao preço minimo de 300 réis o kilo, dão um resultado bruto de rs. 7:344\$000; deduzidos 1:344\$000 para o custeio resta um saldo de 6:000\$000.

Vemos assim que a cultura de alfafa, além da sua importancia para a economia das explorações ruraes, torna-se ainda interessante como fonte de renda subsidiaria da grande cultura nas fazendas de café.

Constitue, pois, este estudo, uma simples contribuição para a solução do problema da pecuaria no Brasil, considerada na sua primeira condição, isto é, no que se refere ás influencias do meio em que vivem os nossos rebanhos.

Affonso Bandeira de Mello

Sociedade Nacional de Agricultura

Socios inscriptos no mez de Dezembro de 1923
e no mez de Março de 1924.

Dezembro, 1923

NOMES

RESIDENCIAS

1—Dr. Oscar Teixeira Soares	Alem Parahyba — Minas.
2—Major Lauriano Pereira dos Santos	S. Pedro de Jequitinhonha — Minas.
3—Capitão Antonio Pereira de Mattos	S. Pedro de Jequitinhonha — Minas.
4—Capitão José Dias Prates	S. Pedro de Jequitinhonha — Minas.
5—Capitão Manoel Candido Guimarães	S. Pedro de Jequitinhonha — Minas.
6—Manoel Ferraz Vianna	*Rua Benjamin Constant—Pelotas, R. G. Sul.
7—Pedro L. Chaves	Rua Andrade Neves, 40—Jaguarão, R. G. Sul
8—Miguel Cassal	Jaguarão — Rio Grande do Sul.
9—Domingos Gonçalves de Mello	Caxambu' — Minas.
10—Dr. Paulo Jurgensen	Rua Sachet, 40 — Rio.
11—Francisco Alves de Moura	Caçapava — S. Paulo.
12—Demetrio Jammal	Caxambu' — Minas.
13—João Lapa Pinheiro	Caçapava — S. Paulo.

14—Alexandre José de Souza	Belfort Roxo — Nova Iguassu' — E. do Rio.
15—Erico Gambeta Pereira de Almeida	Estação de Monta — Cachoeira, Pará.
16—Lamartine Mendes dos Santos	Uberaba — Minas—Estação Burity.
17—Augusto Gondim	Ituassu' — Carahyba — Bahia.

Março de 1924

NOMES	RESIDENCIAS
1—Edmundo Gustavo d'One	Estação Fernando Pinheiro, — E.F.C.B. — Estado do Rio.
2—Francisco Ribeiro de Almeida	Mont Serrat—E. do Rio—Fazenda St. Clara.
3—Generoso Gonçalves Portella	Entre Rios — E. do Rio — Fazenda Boa Vista — Serraria.
4—João Medeiros da Silva	Entre Rios — E. do Rio — Capuaba — Parahyba do Sul.
5—Coronel Randolpho Penna Junior	Estação de Boa Vista — Entre Rios E.F.C.B. — Fazenda Santa Thereza.
6—União Agricola da Parahyba do Sul	Entre Rios — Estado do Rio.
7—Victorino José Martins	Entre Rios — Estado do Rio.
8—Barão Wolf de Puttkamer	Estação de California — E. do Rio — M°. da Barra S. João — L. R.
9—Jorge Carlos Mallemont	Estação Governador Portella — E. do Rio — Fazenda Ribeiro Flores.
10—O. Guimarães & C.	Av. Rio Branco, 9-2° andar, sala 229—Rio.
11—Remy de Menezes Gorga	Caçapava — Rio Grande do Sul, H. Penha, Olaria — Rio.
12—José Domingues Ribas	Taubaté, S. Paulo — Fazendas Ribas, Conceição e Bocaina.
13—Dr. José Roberto da Cruz	Curvello — Minas — E.F.C.B.
14—José Baptista Maia	Jacarehy, M°. Mangaratiba — E. do Rio.
15—H. J. C. de Vaynes Van Brakell	R. Buenos Ayres, 11—Banco Hollandez—Rio.
16—Coronel Vigilato Evangelista Pereira	Estação do Ouvidor — Goyaz — E.F. Goyaz.
17—Joaquim José Machado	M°. de Campo Formoso — Goyaz.
18—Dr. Frederico Stueki	Campo Formoso — Goyaz.
19—Euclides Luiz Mendes	Rua Araujo Leitão, 141 — Villa Isabel—Rio
20—Oswaldo de Oliveira	Rua Emilia Sampaio — Villa Isabel — Rio.
21—Dr. Ismael Botelho	Maranguape — Ceará.
22—Lands Argentièri	Avaré — S. Paulo — Linha Sorocabana.
23—Francisco José Pacheco	Guyucema — Minas.

REFINAMENTO DO GADO BOVINO

Os passos dados, no Rio Grande do Sul, para o melhoramento do gado vaccum, são deveras consideraveis quando se lembre que este enorme trabalho foi realizado nestes ultimos dous ou tres lustros. Numerosas são hoje, as fazendas, cujo numero, infelizmente, tem diminuido em consequencia do movimento revolucionario do Estado, que eriam planteis de gado puro ou de alta mestiçagem. Este surto de progresso pastoril existe, principalmente, nos municipios fronteiriços e em outros a estes circumvizinhos, devido á exa-

ta comprehensão economica que tiveram e têm aqueles fazendeiros, da necessidade do melhoramento do gado, e devido tambem ao relevante auxilio da boa qualidade das pastagens de seus campos.

Em pouco tempo, portanto, varias estancias riograndenses povoaram-se de gado, puro ou quasi, entre elles Durham, Hereford, Polled Angus e Devon, para citar as principais raças, pela introdução de touros de *pedigrée* e em virtude da fexilha, da forquilha, dos trevos e das outras forrageiras exponta-

neas e nutritivas que estão disseminadas naquellas terras e graças ao melhoramento dos campos ahí realizado, principalmente, com a cuidadosa divisão em poteiros.

Em outros municípios, e são ainda muitos, as cousas, porém não procedem do mesmo modo. Nestes, em algumas localidades, o touro puro, de sangue eleito, está no início de ser aproveitado e nas restantes é ainda o gado crioulo o animal que occupa a maior extensão superficial, ás vezes timidamente cruzado com reproductores com fracção de sangue o que, na realidade, representa a mesma cousa.

Não se pôde negar que, tratando-se de criação extensiva, estancias ha onde o refinamento do gado vaccum não pode ser realizado com a relativa facilidade com a qual elle se succedeu nos municípios acima lembrados, devido, de modo especial, á diferente natureza dos campos, povoados por essencias forrageiras de diminuto valor alimenticio e tomados por pragas a elles prejudiciaes. Mas muitas outras se encontram em condição de serem melhoradas, não digamos pelas raças de maior desenvolvimento, taes como o são a Durham, a Charoleza e a Hereford, mas pelas de menor estatura e, comparativamente mais rusticas, e productores de maior porcentagem de carne limpa, taes como as raças Devon e Angus, por exemplo.

Naturalmente, na solução do problema economico do melhoramento bovino, deve-se ter em vista a qualidade do campo e criar, de conformidade com esta, o gado que mais convem.

Ao bovino crioulo ou, melhor dizendo, acrioulado, pois o Rio Grande não offerece raças indigenas, á vantagem da rusticidade, se contrapõem sérios inconvenientes que consistem na falta de precocidade, no peso diminuto e na pequena capacidade para o engorde, qualidades, de outro lado, que se devem exigir nos animaes de corte. Como consequencia disto acontece que o gado crioulo representa um capital, permutavel depois de muito tempo, pois o animal torna-se adulto somente aos cinco annos; que augmenta com lentidão e está exposto ás causas contrarias durante um prazo muito maior do que o gado de raças refinadas, que, ao envez, cumpre suas funções zootecnicas num periodo de 3 1/2 a 4 annos.

Do ponto de vista economico, pois, o gado crioulo apresenta desvantagens taes, que impõe sua lenta mas gradual transformação em gado de qualidade mais elevadas. Tal trans-

formação se consegue pela selecção e pelo cruzamento, auxiliados pela alimentação adequada.

Em toda a America, desprovida de raças vaccuns autochtones e povoada com bovinos da Europa meridional, o melhoramento da pecuaria residiu na applicação da cruz a até á completa substituição das raças criouladas, para proceder, depois, ao refinamento da raça importada, por meio da cuidadosa selecção do novo typo alcançado.

E' este, em geral, o meio mais viavel de conseguirmos o melhoramento do nosso gado, pois resultá mais facil e ao alcance de todo criador, em contraposição da selecção dum typo de gado crioulo, para o qual precisam habilidades não communs, mas que, entretanto, no Brasil, deu e continua a dar maravilhosos resultados em S. Paulo, com o gado Caracu'.

Porém, para procedermos ao cruzamento continuo e conseguirmos resultados apreciaveis, é preciso empregar reproductores puros que, pelas exigencias de que são dotados, e para conservarem suas qualidades essenciaes, devem ser alimentados bem e sufficientemente, afim de conservar desenvolvido seu orgão intrinseco, pela continua acção da gymnastica funcional.

Recorrer a touros mestiços sómente pelo facto que custam menos, é fazer economias ás avessas, porque não tendo elles caracteres bem definidos, são padreadores que dão origem a descendencia muito incerta, podemos mesmo dizer, entre a mais heterogenea. Resulta dahi o que fazem perder muito tempo e que não dão o resultado collimado, podendo até acontecer dos quarteirões, por exemplo, ou descendentes dos meio sangue, serem iguaes aos animaes crioulos. Inicia-se o cruzamento continuo, numa fazenda, adquirido o numero de reproductores puros de accordo com as disponibilidades da forragem da fazenda e separando, para os mesmos, um adequado plantel das melhores vaccas, que se separam em poteiro á parte e que se costearão para facilitar a padreação.

O producto da primeira cruz a será opportunamente escolhido; elle apresenta sobre o animal crioulo, augmento de potencia digestiva e, por isto, requer pastagem melhor do que o crioulo,

Com o successivo augmento do numero de cruzas, e consecutivas escolhas, augmentam "pari-passu" as exigencias nutritivas dos productos, tornando-se, assim, necessario, um me-

lhor aproveitamento do campo, a divisão em poteiros, a diminuição das ervas más, e todos os outros processos que concorrem para melhorar, aumentar e dividir convenientemente a pastagem, de um lado, e para permitir a formação dum determinado "stock" forrageiro, de outro lado. Pretender conseguir uma cruz a continua vantajosa em campos

sangue e definham e tornam-se rachíticos, e até peores do que o gado crioulo, quando criados a regimen que não corresponde a taes exigencias.

Por taes razões, se o estado actual da industria pastoril riograndense impõe o refinamento do gado vaccum na quasi totalidade dos campos rio-grandenses, os que nelle se ini-



Grupo de vaccas caracú e mestiças Limousine Fazenda Gloria, Estado do Rio, propriedade do Sr. Coronel Julio Cesar Lutterbach.

medios ou pouco bons, sem o homem prestar seu concurso para proporcionar a continua e sufficiente alimentação ao gado cruzado, é uma simples illusão.

Os mestiços augmentam de exigencia alimenticia com o augmento da pureza de seu

ciarem, resolvido o primeiro passo referente á raça nobre a ser empregada, não esqueçam que o successo do emprehendimento está, depois, intimamente connexo á pureza dos padreadores e ao progressivo melhoramento do campo.

Celeste Gobato

Quinta Exposição

Nacional de Gado

Organizada pela SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA, por honrosa incumbencia do Governo da Republica, deve realizar-se em Maio ou Junho do proximo anno, nesta Capital, uma

Grande Exposição

Nacional de Gado

e bem assim de productos e sub-productos animaes, e que será a 5.^a da série promovida pelo MINISTERIO DA AGRICULTURA.

Os criadores brasileiros têm, assim, mais de um anno para preparar a sua representação, objectivando o patriotico designio de mostrar os progressos reaes da nossa zoo-technica.

a longo prazo, sempre tendenciosas, e explorações outras que entorpecem e aniquilam em breve o esforço productor.

O consumo mundial, segundo as exactissimas estatísticas do "Gordian", foi em 1922 de 421.167 toneladas, enquanto a produção nesse anno foi de 411.344. Assim, deante desses numeros, vemos a exigencia do mercado, que não pode seleccionar qualidades, aceitando tudo que se lhe mande com rotulo de cacau.

Entretanto, o productor deixa sahir de suas mãos esse requestado alimento por preços quasi miseraveis.

sem promover de modo efficiente o amparo á lavoura cacauera. No extenso valle do "Jequitinhonha" assistimos ainda hoje, o exterminio annual de muitos milhares de cacaueros por effeito das enchentes de 1919.

Obras de pequena envergadura foram alli orçadas pelo governo da União. O Congresso deu-lhe meios para sustar essa calamidade, que ameaça tambem á cidade de Belmonte, de 6.000 habitantes; entretanto, esse mesmo governo cerrou lamentavelmente os ouvidos aos nossos clamores. Foi assim o governo passado.

Na extensa serie de providencias indispen-



Colheita de uvas no Rio Grande do Sul.

Vende-se um kilo de cacau, de que se retira tambem a manteiga de tanta aceitação, por pouco menos de 1\$000, enquanto trabalhado pelo chocolateiro esse kilo attinge entre nós a respeitavel somma de 48\$000 e pelo estrangeiro, que ainda nos mandam, pagamos 120\$000!

Não podemos, creio eu, pensar em conquistar novos cacauaes no Amazonas, Pará, Pernambuco, Espirito Santo e mesmo na Bahia, onde a maneira vesga de seus administradores procura systematicamente aniquillar os existentes

saveis que se tornam urgentes para que não percamos de vez o que temos conseguido com tanto esforço, cabe-me lembrar a necessidade de dar ao actual Syndicato dos Agricultores de Cacau, da Bahia maior elasticidade, subvenção mais ampla, e o que é mais importante, credito para operar com o Banco do Brasil e debaixo de sua immediata fiscalisação, afim de que o producto superior da lavoura cacauera possa chegar aos mercados menos onerado e em melhores condições.

F. Peixoto

O consumo mundial do algodão

Uma estatística inglesa

A situação geral da produção de algodão vai criando no mundo inteiro uma situação especial, que só será de grande vantagem para um país de vastas possibilidades como o Brasil.

Todos os índices demonstram que, enquanto o consumo aumenta, não ha correspondente acerescimento de produção.

Os norte-americanos, com as fabricas de tecidos e de camaras de ar, carecem cada vez mais de algodão, enquanto as suas safras não crescem na mesma proporção, revelando mesmo tendencia de estacionamento. Assim, o nosso interesse é preparar todos os elementos para fornecer ao mundo o algodão que vai faltar, pela retenção para o seu consumo interno de parte do artigo norte americano que era habitualmente exportado.

Pelas estatísticas publicadas no "Annual Cotton Handbook", de Camtelburo, Limited, Londres, 1923, é facil comparar o enorme aumento do consumo.

Antes de um estudo do consumo em geral, do estado da industria algodoeira no mundo inteiro, convém fazer um paralelo entre o consumo das fabricas recenseadas e a produção das safras avaliadas.

É preciso notar que o aumento natural não foi interrompido com a guerra, porque para a fabricação de munições e petrechos de guerra muito se necessitou de algodão, mas já no anno algodoeiro terminado em 1923 o consumo total do mundo ultrapassou ao dos tempos anteriores á guerra. Assim tudo indica que, quando a Grã-Bretanha passar a consumir o que consumia antes da guerra "haja a fome de algodão" que muitos technicos vêm annunciando.

Assim nos ultimos 13 annos o consumo, não total, mas das 7 mil fabricas recenseadas, subiu muito, promettendo maior procura quando os mercados se normalizarem.

Damos abaixo o total do consumo em fardos nas fabricas registradas:

1910, 19.335.000 fardos; 1915, 22.574.000; 1919, 23.121.000; 1920, 21.564.000; 1921, 19.118.000; 1922, 19.335.000 e 1923, 21.393.000.

Nos países europeus que não tiveram aumento de territorio esses dados accusam decrescimento, mas, como é provavel um recrudescimento, é essa situação que justamente prognostica um alargamento completo de procura.

A Grã-Bretanha, que consumia, em 1910, 3.282.000 fardos, passou a manufacturar 3.881.000; em 1915, 2.725.000 em 1919, 3.434.000 em 1920, época de movimento ainda extraordinario, mas cabiu a 2.080.000 em 1921, 2.835.000 em 1922 e 2.668.000 em 1923.

Na França, pela readmissão das provincias

perdidas em 1871, augmentou o seu consumo em 1923, pois foi de 1.060.000 em 1922, 899.000 em 1921, 732.000 em 1920, 666.000 em 1918, 1.120.000 em 1915 e 850.000 em 1910.

A Hollanda e a Belgica absorveram 245.000 fardos em 1910, 355.000 em 1915, 355.000 em 1919, 380.000 em 1920, 303.000 em 1921, 303.000 em 1922 e 325.000 em 1923.

A Allemanha fiou nas suas fabricas, 1.980.000 fardos em 1910, 1.980.000 em 1915, 1.980.000 em 1919, 347.000 em 1920, 850.000 em 1921, 1.000.000 em 1922 e 1.082.000 em 1923.

Na Scondinavia as fabricas empregaram 142.000 fardos em 1910, 142.000 em 1915, 57.000 em 1919, 57.000 em 1919, 152.000 em 1920, 85.000 em 1921, 106.000 em 1922 e 115.000 em 1923. As fabricas da Polonia trabalharam 252.000 fardos em 1919, 325.000 em 1915, 325.000 em 1919, 40.000 em 1921, 295.000 em 1922 e 360.000 em 1923.

Na Finlândia o consumo passou de 46.000 fardos em 1910, de 30.000 em 1915, 9.000 em 1919, 25.000 em 1920, 31.000 em 1921, 31.000 em 1922 a 32.000 em 1923.

A Austria que consumia com o seu territorio de então 841.000 fardos em 1910, 912.000 em 1915, passou a empregar 212.000 em 1919, 212.000 em 1920, 10.000 em 1921, 103.000 em 1922, 107.000 em 1923.

O consumo da Tcheco-Slovaquia, que foi de 700.000 em 1919, 700.00 em 1920, e 209.000 em 1921, calculou-se em 237.000 em 1922 e 332.000 em 1923.

As fabricas suissas manufacturaram fardos 97.000 em 1910, 99.000 em 1915, 57.000 em 1919, 95.000 em 1920, 80.000 em 1922 e 80.000 em 1923.

A Italia absorveu 737.000 fardos em 1910, 850.000 em 1915, 1.000.000 em 1919, 880.000 em 1921, 800.000 em 1922 e 700.000 em 1923.

A Hespanha e Portugal trabalharam 360.000 fardos em 1910, 426.000 em 1915, 440.000 em 1917, 440.000 em 1920, 450.000 em 1921, 396.000 em 1922 e 380.000 em 1923.

Se na Europa as perturbações de mercados provenientes da guerra collocaram o consumo numa situação de inferioridade á de 1910, na America e na Asia isso não se verifica.

As fabricas dos Estados Unidos precisaram em 1923 de 7.450.000 fardos contra 6.275.000 em 1922, 6.216.000 em 1921, 6.457.000 em 1920, 6.775.000 em 1919, 5.981.000 em 1915, e 5.007 em 1910.

O Canadá, que consumiu 124.000 fardos em 1910, careceu de 185.000 em 1915, 202.000 em 1919, 222.000 em 1920, 158.000 em 1921, 201.000 em 1922 e 207.000 em 1923.

Na India, o consumo passou de 1.935.000 fardos em 1910 a 2.044.000 em 1920 a 2.209.000 em 1922. O Japão, que necessitava de 881.000 fardos para as suas fabricas em 1910, absorveu 1.248.000 em 1920 e 2.403.000 em 1923.

Segundo esses dados, o consumo nas fabricas brasileiras decahiú depois da guerra, mas permanece muito acima do de 1910, pois ha nove annos foi calculado em 153.000 fardos, mas em 1915, em 320.000, subindo a 694.000 em 1919, mas desceu a 459.000 em 1920 e a 278.000 em 1921, 1922 e 1923.

Assim as perspectivas são de grande augmento, porque bastará a relativa normalização da industria europeá para que haja muito maior procura da materia prima.

Protecção do fumo em folha no Pará

Foi promulgada em 1923, pelo presidente do Senado do Pará, a seguinte lei, que autoriza o governo a promover o aperfeçoamento da cultura do fumo, contratando, para esse fim, um ou mais profissionais especialistas, nacionaes ou estrangeiros:

“Art. 1.º Fica o governador do Estado autorizado a promover o aperfeçoamento da cultura do tabaco, no Estado, contratando um ou mais profissionais especialistas, nacionaes ou estrangeiros, para esse fim.

§ 1.º Em cada centro de produção de tabaco instalará o governo um pequeno campo de cultura experimental e de demonstração dessa e de outras plantas:

a) Para que os agricultores possam aprender, com instructor competente, o uso do arado, da grade, do cultivador e o emprego dos fertilizantes;

b) Com o fim de estabelecer os methodos de produção modernos mais economicos e mais efficientes;

c) Para ensinar aos agricultores os melho-res processos de tratamento das culturas e preparo das colheitas.

Art. 2.º O governo fica igualmente autorizado a instalar, nos principaes centros de cultura de tabaco, pequenos nucleos coloniaes com 15 familias, no maximo, de agricultores bahianos, cubanos ou norte-americanos, especialistas no plantio, tratamento, colheita, despendendo as quantias que forem necessarias.

Art. 3.º Aos individuos, emprezas ou companhias, nacionaes ou estrangeiras, que se propuzerem a produzir, em cultura intensiva, tabaco em folhas para charuto e outras applicações, em quantidade minima de cinco toneladas, annualmente, o governo concederá, além dos favores de transportes e outros, consignados, na legislação do Estado, mais os seguintes:

a) Terras devolutas gratuitamente, de accordo com a lei de terras publicas do Estado;

b) Isenção de imposto de industria e profissão por 15 annos;

c) Reducção de 30 % no imposto de exportação por dez annos;

d) Distribuição de sementes seleccionadas;

e) Instrucções, revistas e monographias das que possuir na secção de agricultura.

Art. 4.º O governo do Estado compromette-se a obter do governo da União, em beneficio dos concessionarios:

1.º Passagem gratuita para os colonos, nacionaes ou estrangeiros, que se destinarem á cultura do tabaco e outro vegetaes, no estabelecimento dos concessionarios, de accordo com a lei federal do povoamento do solo;

2.º Isenção de impostos aduaneiros de importação para machinismos e apparatus destinados á cultura, tratamento, colheita e beneficiamento de producto agricolas do estabelecimento.

Paragrapho unico. Nenhuma responsabilidade terá o governo do Estado para com os concessionarios, no caso de serem negados pelo governo federal os favores referidos no artigo supra.

Art. 5.º Os concessionarios ficam obrigados:

a) A obedecer ás instrucções da secção de agricultura, nos seus trabalhos culturais;

b) A fornecer á secção de agricultura uma estatística annual exacta, demonstrativa da produção do estabelecimento, do numero de operarios empregados e salarios respectivos;

c) A dar as informações de interesse agricola que lhes forem pedidas pela secção de agricultura.

Art. 6.º A's primeiras fabricas de charutos que se fundarem neste Estado serão concedidos os favores e onus da lei n. 1.219, de 4 de novembro de 1911.

Art. 7.º O governador abrirá os credits necessarios para custeio de todos os serviços autorizados nesta lei.

Art. 8.º Revogam-se as disposições em contrario.”

TRANSPORTES NO RIO GRANDE DO SUL

O Sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura dirigiu ao Sr. Ministro da Viação o seguinte officio:

“Com a devida venia, transmittimos a V. Ex., por cópia, a carta que recebemos do Sr. J. Pereira Netto, da Companhia Industrial e Mercantil, estabelecida em Marcellino Ramos, Rio Grande do Sul, em que solicita a nossa interferencia junto de V. Ex. no sentido de lhe serem fornecidos, mensalmente, dous wagons para o transporte de sua produção, o que ha dez mezes não é dado obter, com grave prejuizo seu. Esperamos, Sr. Ministro, que V. Ex., velando pelos interesses da produção daquelle Estado, que tão grande abalo vem de soffrer em sua economia, dará o melhor acolhimento ao presente appello.

Antecipando os nossos agradecimentos, reiteramos a V. Ex. os protestos de nossa mui subida consideração. — (a) Geminiano Lyra, Castro, presidente da S. N. de Agricultura.”

A carta que foi dirigida á Sociedade Nacional de Agricultura pelo Sr. J. Pereira Netto e a seguinte:

“Como constante observador dos relevantes serviços que essa Sociedade vem prestando á lavoura no Brasil e a seus associados, animo-me a dirigir-vos esta, com o fim de solicitar a sua valiosa intervenção junto ao ministro da Viação, no sentido seguinte:

Ha já varios annos me dedico ao plantio de canna de assucar e alfafa: em consequencia da revolução, que nesta zona foi mais intensa que em qualquer outra, tive prejuizo como quasi todos os plantadores, além de per-

dermos um anno com as nossas propriedades ruraes quasi abandonadas. Agora, que foi restabelecida a paz e que novamente trabalhamos pelo reencetamento de nossos serviços agricolas, veno-nos a braços com a falta de transportes, pois ha 10 mezes que não me é concedido siquer um wagon para o transporte de alfafa, que se destina a São Paulo, sendo, entretanto, cedidos innumerados a exportadores, que usufruem lucros extraordinarios com prejuizos dos productores. Meu appello a essa Sociedade é no sentido de obter do Ministerio da Viação uma autorisação á Companhia de E. F. S. Paulo-Rio Grande, para que me sejam fornecido apenas mensalmente 2 wagons, que é justamente a minha producção propria”. Muito grato, á espera das noticias, sou am.^o att.^o (a J. Pereira Netto.”

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.

Accêita 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, Normanda 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, acompanham 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 hereditarios.

Solicitar lista de preços a Carlos G. Milbas.

Caixa do Correio n. 1107 — SÃO PAULO

Se desejaes andar bem informados acêrca das relevantes questões que affectam o desenvolvimento economico do Brasil, lêde “A LAVOURA” e propague entre os vossos amigos e collegas a leitura d’esta util publicação.

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 — e rão 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 dedicacão 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.

§ 1.º — Os associados, por seu caracter de collectividade, terao 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

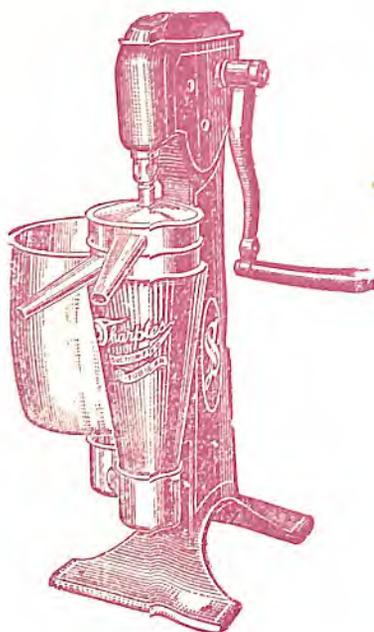
RUA DE S. PEDRO N. 41

RIO DE JANEIRO

CAIXA POSTAL 1775

FILIAES

S. Paulo - Porto Alegre



Desnatadeira "SHARPLES"

Temos estas afamadas desnatadeiras, novo modelo á sucção, "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 industria de lacticínios: Batedeiras, Salgadeiras, Latas e Baldes para condução de leite, Ordenhadeiras "Sharples", Pasteurizador e Resfriador "Gaulin-Paris".

Enviamos gratuitamente o nosso catalogo illustrado.

Consultem os nossos preços ; attenderemos immediatamente.