



A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1º DE MARÇO
Nº 15

RIO DE JANEIRO
BRASIL



Anno XXVIII

N. 1

Janeiro de 1924

SUMMARIO

Ao cabo de 27 annos de existencia: o anniversario da Sociedade Nacional de Agricultura; A missão americana na Amazonia; Seleção e cruzamento dos rebanhos brasileiros, *Nestor C. Rodrigues*; O café, safra mundial e importação nos Estados Unidos; Disposições orçamentarias para 1924, que interessam á colheita, *P. H. Rolfs*; Industria do assucar; O ensino agrícola, *T. C. E.*; O que é verdadeiramente o chicle, *P. de M.*; Em prol do nosso alevantamento commercial; O ensino agronomico no Brasil; Safra mundial do cacau; A marcação de origem na lavoura; A cultura da oliveira, *Paschaal de Moraes*; As condições economicas do municipio parangé de Muana; A arborização do Rio de Janeiro, *P. de M.*; Não existe quasi urbanismo na America do Norte; As semanas da Sociedade.

Sociedade Nacional de Agricultura

Presidente perpetuo - Miguel Calmon du Pin e Almeida

DIRECTORIA GERAL

Presidente — Geminiano de Lyra Castro

1.º Vice-Presidente — Ildefonso Simões Lopes

2.º Vice-Presidente — Augusto Ferreira Ramos

3.º Vice-Presidente — Hannibal Porto

Secretario Geral — Bento José de Miranda

1.º Secretario — Juio da Silva Araujo

2.º Secretario — Luiz Guaraná

3.º Secretario — Chrysanto de Brito

4.º Secretario — Heitor da Nobrega Beltrão

1.º Thesoureiro — Julio Cesar Lutterbach.

2.º Thesoureiro — Aristoteles Barbosa

D RECTORIA 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 Castriano 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.ª de Março, 15 ... RIO DE JANEIRO ... BRASIL

A LAVOURA

Boletim mensal da Sociedade Nacional de Agricultura

Assinatura annual..... 20\$000 | Numero avulso..... 1\$500

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

Os socios quites recebem gratuitamente a "LAVOURA"

Experiencia de adubação em Cana de Assucar effectuada
pelo Snr. Major Antonio Pontual, Usina São José, Muni-
cipio de Iguarassú, Est. de Pernambuco



Lote 1

SEM ADUBO

Colheita em cana 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 espe-
cialmente 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



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

BASE - Valerianatos antispasmodicos e Cafeina

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

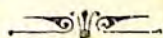
FORMULA n.º 1 PARA INICIO DO tratamento
FORMULA n.º 2 PARA CASOS ESPECIAES

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 á todos e quaesquer concertos e reparos de vapores.

Armazens Geraes

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

RUA
RODRIGUES ALVES
Ns. 161, 167 e 173

Emitte :
"WARRANTS"



FROTA ACTUAL:

16 Vapores

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

Os mais rapidos e
economicos serviços
de transporte de
Cargas.

Para informações, dirijam-se á

Avenida Rio Branco, 110-112

RIO DE JANEIRO

Experimentou todos os fortificantes?

Não melhorou

TOME O

"Sanguinol"

FORMULA ALLEMÃ

e no fim de 20 dias notará:

1. - Levantamento geral das forças com volta do apetite.
2. - Desaparecimento completo das dores de cabeça, insônia e nervosismo.
3. - Cura completa da depressão nervosa, do emagrecimento, e da fraqueza de ambos os sexos.
4. - Aumento de peso, variando de 1 a 3 kilos.
5. - Completo restabelecimento dos organismos enfraquecidos, ameaçados de tuberculose.
6. - Maior resistência para o trabalho physico e aumento dos globulos sanguineos.

Em qualquer pharmacia ou drogaria

Os medicos illustres recebem o

Elixir 914

O que diz sobre o ELIXIR 914 o illustre Dr. *Amelio Magalhães*, da Clinica interna da Santa Casa de Misericordia de S. Paulo.

Attesto que tenho feito uso em minha clinica particular e hospitalar do producto "ELIXIR 914", observando sempre resultados satisfatorios nos casos indicados.

S. Paulo, 19 de Maio de 1922.—(ass.)

Dr. *Amelio Magalhães*.

Firma reconhecida.

Não ataca o estomago; depura, tonificando. Não se deve tomar depurativos sem experimentar o ELIXIR 914.

O Elixir nada tem que ver com a injeção.

Em todas as drogarias e pharmacias

A FELICIDADE DA MULHER

Está na Fluxosedatina



A FELICIDADE DA MULHER!!!

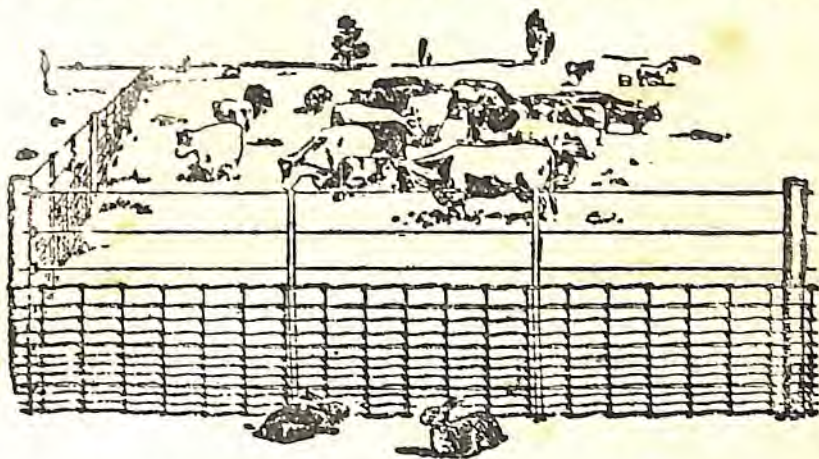
Porque? A Fluxosedatina combate garantidamente em 2 h. qualquer colica uterina e hemorragias antes e depois dos partos.

Dores, inflamações dos ovarios, congestões do utero e os incommodos e perturbações das edades criticas e da puberdade, flores brancas e todos os incommodos proprios da mulher. Experimentando outros medicamentos é perder tempo e deixar progredir o mal.

IMPORTANTE - As parturientes que usarem a Fluxosedatina, de accordo com as indicações que acompanham cada prospecto, terão os seus partos quasi sem dores e sem o minimo perigo antes e post-partum. E' um medicamento seguro, de effeito certo e inoffensivo e de gosto agradável. E' receitado por milhares de medicos e parteiras.

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 condicções 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.

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

DEPOSITARIOS do poderoso carrapaficida "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

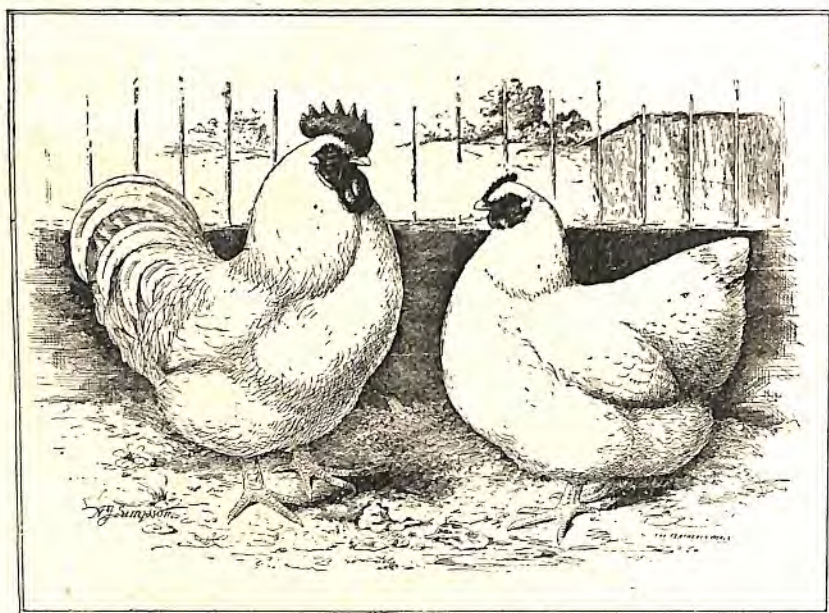
**RUAS DO ROSARIO, 55 E
1.º MARÇO 39**

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 Agrícola de Lavras

FUNDADA EM 1908

A Escola Agrícola de Lavras, situada na cidade deste nome no Estado de Minas, offerece um curso completo de agronomia, conferindo o titulo de "Agro-nomo", sendo os diplomatas acceitos para registro na Secretaria de Agricultura do Estado de Minas, em virtude da Lei n° 690, de 10 de Setembro de 1917.

A Escola possui predios, fazenda modelo, criações e lavouras adequadas ao ensino dispondo de uma congregação idonea.

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

Grande criação de porcos da raça Duroc-Jersey.

4 premios na 1.^a Exposição Nacional de Gado, 2 taças de prata e 7 premios na 2.^a Exposição Nacional de Gado, 3 premios e uma estatueta de bronze na 3.^a Exposição Nacional de Gado.

Vendas effectuadas em onze Estado e no Districto Federal.

Despachos para qualquer localidade.

Vendem-se leitões, em casaes, ou de qualquer dos sexos.

Para preços e mais informações, dirijam-se ao Director da Escola Agrícola de Lavras, E. de Minas.

CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

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

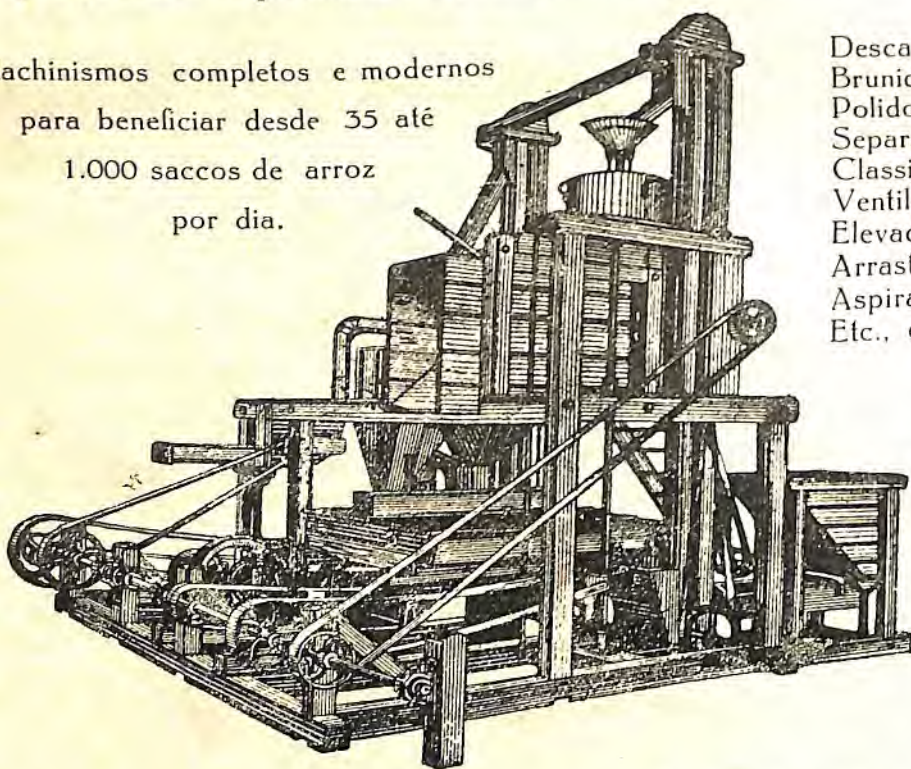
Caixa Postal 1001 — Telegrammas : Arens Rio.

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 "Tris" 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



AO CABO DE 27 ANNOS DE EXISTENCIA

O ANNIVERSARIO

DA

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Um anno de actividade

Um anno mais de existencia para uma aggremação como a Sociedade Nacional de Agricultura não pode passar despercebido.

Nem nos cabe a nós nos revestirmos de uma falsa modestia, silenciando o nosso entusiasmo em torno de tão auspiciosa ephemeride.

Porque, ademais, não somos, os que ora dirigimos esta Casa, os autores da sua obra. Cabe-nos apenas a tarefa de levar avante uma campanha incontestavelmente penosa, que importa sacrificios e impõe esforços continuos, uma vigilancia assidua, que o vasto programma da Sociedade Nacional de Agricultura não permite lazeres.

Um anno mais tem, pois, para os

que labutam nesta Casa, para os nossos consocios, que são os nossos melhores collaboradores, para a Nação, enfim, a que esta Sociedade tem prestado serviços verdadeiramente inestimaveis, uma significação especial.

Não precisamos, está claro — porque felizmente todos os que acompanham o surto das nossas forças economicas o sabem — relembrar, em-bóra perfunctoriamente, toda a actualiação da Sociedade Nacional de Agricultura, nestes vinte e sete annos decorridos, em pról do intelligente aproveitamento das riquezas deste paiz, que outro ideal ella não tem senão vel-o forte e engrandecido.

Fundada ha mais de um quarto de

seculo, a Sociedade Nacional de Agricultura poderia reavivar, sem vaidade, a sua interferencia, fecunda em resultados, na solução dos problemas economicos que se têm agitado entre nós.

A sua attitude, em todo esse extenso periodo de evolução, corresponde, sem nenhuma duvida, ás promessas, aos deveres e ás responsabilidades do amplo programma que se traçou, pois sempre acudiu com desvelada solicitude e diligencia, nos momentos de crise por que passassem a lavoura ou a criação, ou quando qualquer depressão se fizesse sentir na vida economica do paiz, as classes affectadas; pois sempre interveio, opportuna e espontaneamente, junto aos poderes publicos, defendendo os interesses vitaes da producção nacional; pois sempre propugnou pelo exito dos empreendimentos e das iniciativas uteis a essas mesmas classes a que se consagra.

Recordar, minudentemente, toda a actividade, todo o esforço dispendido pela Sociedade Nacional de Agricultura nessa obra que se propoz e vem realizando, á custa, é certo, de ingentes sacrificios, é tarefa demasiado difficil, pois cada dia que passa assigna-lha mais um conjunto de esforços intelligentemente delineados e levados a effeito com esclarecido criterio.

Nosso proposito é outro.

Desejamos, celebrando a passagem de mais um anniversario da fundação da Sociedade, de que somos orgam, fazer apenas um retrospecto ligeiro

do anno que findou, e durante o qual esta Sociedade proseguir, com o mesmo fim nobre e util, na execução fiel do seu programma.

O anno que passou foi, todavia, menos penoso para nós que o anterior, o em que commemoramos o centenario da independencia politica do Brasil, a que a Sociedade offereceu uma collaboração dedicada, promovendo e dirigindo os memoraveis certamens, que foram o 3.^o Congresso Nacional de Agricultura e Pecuaria, e a Conferencia Internacional Algodoeira, e organizando os congressos de Carvão e outros combustiveis nacionaes, o de Chimica e o Internacional de Febre Aftosa.

Mas, levados a effeito em 1922, esses grandes comicios, cujo exito ficou assignalado, tivemos ainda que arcar, no anno seguinte, com os trabalhos resultantes dessas reuniões, elaborando os seus annaes, cuja divulgação se impunha e, sobretudo, vigilando pela execução de suas brilhantes conclusões.

Emquanto isso, a acção quotidiana da Sociedade se fazia sentir normalmente; e, a um só tempo, attendia aos multiplos serviços em que se subdivide, satisfazendo bem incontaveis consocios, e dispensando a mais diligente attenção aos graves problemas economicos que se debatem ainda entre nós.

Das conquistas que então obtive a Sociedade Nacional de Agricultura e que muito a confortam, cumpre referir a que logrou, mercê da solitu-

de do Exmo. Sr. Dr. Francisco Sá, dignissimo Ministro da Viação, e da direcção da The Leopoldina Railway Co. Ltd — a concessão de transporte gratuito, com requisição directa, para as plantas e sementes distribuidas pelo Horto Fructicola da Penha.

A concessão do Ministerio da Viação estende-se a todas as estradas e companhias de navegação officiaes ou subvencionadas pelo Governo.

E' evidente a vantagem decorrente desse favor, que nos permite, sem delongas, attender aos constantes e numerosos pedidos que nos são dirigidos pelos nossos consocios, amigos que temos esparsos por todos os pontos do paiz.

Veze sem conta a Sociedade interpoz os seus officios, felizmente com exito em quasi todos os casos, junto aos poderes publicos, no sentido de satisfazer aos appellos que lhes dirigiam os seus associados e não raro conseguiu beneficiar com os seus reclamos a regiões inteiras, como acontece, por exemplo, com o caso das obras dos rios Ubá e Jequitinhonha, na Bahia, por cuja execução a Sociedade vem pondo todo empenho.

A questão dos transportes, que constitue uma preocupação diuturna da Directoria, provocou repetidas e numerosas reclamações encaminhadas aos poderes competentes que as mais das vezes, as acolheram com sympathia, attendendo-as, como se verificou ainda ha pouco com a navegação do S. Francisco, que logramos ver regularizada, graças principalmente á

boa vontade com que foi recebido o nosso appello, por parte da Companhia Industria e Viação de Pirapóra.

A Sociedade deu ainda o melhor da sua attenção a assumptos já fartamente debatidos em seu seio, como por exemplo, a questão da utilização do alcool para fins industriaes, materia de summa relevancia, que ha dous annos constitue uma séria cogitação sua.

A esse proposito, ainda no anno findo, foram levadas a effeito tres interessantes conferencias, devidas aos Srs. John Nicoletis, Tenente-coronel engenheiro da Missão Franceza, que, por duas vezes occupou a tribuna desta Casa, e o Engenheiro José Sanches Gôngora, um dos mais autorizados especialistas no assumpto.

Já em fins do anno, firmado no resultado dos debates travados em seu seio e das experiencias realizadas pela commissão de technicos proficientes, nomeados pela Sociedade o nosso presidente Dr. Geminiano de Lyra Castro, membro da Commissão de Agricultura da Camara, com o maior carinho por essa questão, agitada e estudada pela Sociedade, offerecia um voto em separado ao parecer do Deputado Luiz Guaraná, sobre o projecto de lei autorizando o governo a emprestar aos productores de assucar e de alcool combustivel ou motôr, até 70 % do capital necessario á montagem e aparelhamento de suas fabricas, projecto esse de autoria do Deputado Joaquim Bandeira e outros.

O voto do Deputado Lyra Castro, a

que não fazemos detalhada referencia por já ter sido divulgado por esta Revista (*), autoriza o governo da Republica a crear, no Ministerio da Agricultura, o Instituto do Alcool, "organismo esse provido das subdivisões imprescindiveis á solução das questões relacionadas ao ensino scientifico economico da producção do alcool força-motriz, do alcool illuminante e do alcool de aquecimento", devendo esse Instituto influir na aquisição de machinismos modernos para a producção do alcool absoluto, ether puro e outros productos.

Ao Instituto cabe, ainda, offerecer assistencia technica gratuita, ás usinas de aguardente e ás distillarias, procurando melhorar os transportes e os meios de armazenamento. Cumpre-lhe, egualmente, fiscalizar, em todo o paiz, a observancia do que estabelece a lei em projecto, mais no que concerne ao desnaturamento e carburação do producto, zelando pela estabilidade de preços compensadores.

O Instituto fará além disso uma propaganda activa nos Estados, em pról da utilização do alcool para fins industriaes, promovendo o aperfeiçoamento da industria.

Como se vê e como disse o Deputado Lyra Castro, o Instituto "será um traço de união entre o governo e os productores, como elemento de cohesão entre os proprios interessados."

Não foram aqui assignalados muitos outros empreendimentos felizes da Sociedade Nacional de Agricultura porque já vae longa a explanação.

Comtudo, podemos assegurar que os serviços sociaes transcorreram com a habitual animação, verificando-se mesmo uma actividade crescente nos respectivos trabalhos, que começam agora a se intensificar, com os trabalhos preliminares da propaganda da 5.^a Exposição Nacional de Gado, de cuja organização fomos incumbidos pelo Governo Federal e que será levada a effeito em meados do anno de 1924 proximo vindouro.

Quanto ao serviço de fornecimentos de material agrario, plantas, sementes, medicamentos veterinarios e todos, emfim, os utensilios indispensaveis aos trabalhos agricolas, serviço que a Sociedade mantém a longos annos, como secção especial, para attender aos incontaveis pedidos que lhe são endereçados, de tal forma estes se avolumaram, que fôra preciso emprestar-lhe uma nova organização, capaz de lhe permittir que attendesse, com presteza e vantagem para os nossos socios, as suas encommendas. Reconhecida esta necessidade, a Directoria apressou-se a remodelar esse serviço e o fez de tal sorte que, hoje, está apta a realizar o objectivo collimado, que era, e é, assegurar aos nossos consocios todas as possiveis vantagens e commodidades.

O serviço de distribuição de plantas é feito directamente pelo Horto da

(*) *A Lavoura* — Anno XXVII — N. 10 — Outubro de 1923.

Penha, mantido, com immenso esforços, por esta Sociedade.

O Horto Fructicola da Penha é hoje um estabelecimento modelar, dispondo de installações adequadas para os multiplos serviços que lhe estão affectos.

Proseguindo na execução do seu vasto programma, a Sociedade installou

alli o Aprendizado Agricola Wenceslau Bello, nome que lhe foi dado em homenagem ao grande e saudoso campeão do desenvolvimento economico do Brasil, a cujos alumnos estão sentão sendo ministrados, além de instrução pratica, noções theoricas sobre trabalhos agricolas, comprehendidos no programma do curso.

A Missão Americana na Amazonia

O que se vai ler, que traduzimos da "Brazilian American", de 26 de Janeiro á qual pertencem tambem as gravuras, é a primeira parte, communicada á imprensa carioca, das impressões do Dr. W. L. Schurz, que faz parte da Missão Americana que, com a brasileira, ora faz investigações scientifico-economicas pelo valle do Amazonas.

"Quando avisámos ao governo brasileiro que o governo dos Estados Unidos pretendia mandar uma missão especial economica e scientifica afim de estudar as vantagens da bacia Amazonica, como campo para plantação de borraça, o Ministro das Relações Exteriores, Dr. Felix Pacheco, propoz que uma commissão brasileira acompanhasse o nosso grupo em sua peregrinação através do Amazonas.

Essa proposta que me foi communicada pelo meu bom amigo e collega Dr. Sebastião Sampaio, do Ministerio das Relações Exteriores, foi bem recebida, porque a cooperação de competentes scientistas brasileiros poderia grandemente facilitar o nosso trabalho. Adoptando este programma, o governo brasileiro seguia a illuminada politica instituida por occasião da expedição Rondon-Rosevelt, a Matto Grosso, cujo precedente foi, então, estabelecido pelo Dr. Lauro Muller, Ministro das Relações Exteriores.

O valor desse plano de cooperação, suggerido pelo Dr. Pacheco, tornou-se visivel quando fui avisado da nomeação do pessoal da Missão Brasileira, pelo Dr. Miguel Calmon, Ministro da Agricultura. Em primeiro lugar, foi escolhido o Dr. Hannibal Porto para chefe da Missão Brasileira e representante directo do Ministro da Agricultura, afim de organizar a expedição e dirigir a iniciação dos trabalhos. O Dr. Porto,



O Dr. Schurz mostrando a espessura do tronco de uma seringueira no Acre.

que foi meu collega em varios jurys de exposições, residiu longos annos em Manáos e Pará, onde adquiriu alto prestigio nos circuitos commerciaes.

E' uma das maiores autoridades no Brasil a respeito da borracha e da vida economica geral da Amazonia, além de profundo e prolifico escriptor sobre estes assumptos e outros aspectos da vida industrial brasileira.

Em 1821 representou o Brasil no Congresso Industrial de Borracha em Londres. Devido á sua eminente capacidade na esphera das investigações e valiosas qualidades pessoais, o Doutor Porto conquistou, desde logo, elevada consideração dos membros da commissão americana. O Dr. Avelino Ignácio de Oliveira, engenheiro geologo e adextrado scientista junto á commissão brasileira no Pará, tem feito trabalhos de valor em reconhecimentos geologicos

agradou-me a sua nomeação. Elle tem sido inspector da saude publica federal durante muitos annos e nesta qualidade tem tomado parte em varias expedições e missões especiaes, no interior do Brasil, inclusive o rio Doce, a parte deserta do sul da Bahia, o remoto interior de Minas, especialmente no valle do S. Francisco, e em Matto Grosso.

Acompanhou a expedição Rondon-Roosevelt no interior do Chapadão, região de Matto Grosso, e ainda em 1922 fez um longo percurso na parte meridional daquelle Estado, onde realizou importantes trabalhos sanitarios entre a população rural, adquirindo conhecimentos pouco communs das condições sanitarias e problemas tropicaes. E' um grande apologista do "quinino e mosquito". applica o quinino á comitiva duas vezes por dia, e o que é facto é que cada um, invariavelmente, goza a melhor saú-



O vapor "gaiola" "Andirá", em que a missão viajou no Purús.

nas bacias do Xingu e Tapajós e em alguns dos seus poucos conhecidos afluentes.

Elle atravessou as desertas regiões do Tapajoz e Maués, perto do Madeira, e percorreu em investigações scientificas as bacias do Solimões e Javary, nas regiões acima do Amazonas, fazendo trabalhos cartographicos originaes de alta ordem, delineando a maior parte do curso do Xingu e Tapajóz.

Desde o regresso do Dr. Porto, de Manáos para o Rio, o Dr. Oliveira tem agido como chefe da commissão brasileira.

O Dr. Fernando Soledade, como medico e investigador das condições sanitarias da Amazonia, velho amigo meu e vizinho em Copocabana, logo que foi escolhido, muito particularmente

de. O Dr. Soledade é, além disto, o mais pratico viajante tropical.

"Eu conheço a technica do deserto", costuma elle dizer, enquanto sugere alguma modificação em nosso equipamento.

Inteiramente equipado, carregava grande mochila norueguesa, admiravelmente adaptada para os tropicaes, a despeito de sua origem septentrional, uma ampla frasqueira com agua fervida, um pequeno estojo portatil com os mais uteis utensilios, uma machadinha que tem usado durante 28 annos e um facão para serventia de innumeradas coisas. Acrescentava a isto, durante a maior parte do tempo, uma carabina Mauser. Homem de robustez physica, excellent nadador e atirador, foi membro do

victorioso "team"-revólver brasileiro, nos últimos jogos olympicos de Antuerpia.

E' tambem exímio musico, tocando perfeitamente bem piano, guitarra, bandolim e flauta.

Quando em acampamento, elle ordinariamente nos despertava ás 5 horas, tocando a alvorada brasileira em sua flauta.

Finalmente, era o melhor dos bons camaradas e companheiros de viagem.

O Dr. Geraldo Kuklmann, botanico da comissão brasileira, possui vastos conhecimentos da flora das matas amazonenses. Viajou

do no Madeira, tem passado toda sua vida nos campos do Amazonas, como um dos maiores produtores de borracha.

O seu perfeito conhecimento de cada ponto desse territorio, especialmente do Madeira e seus tributarios, tem sido de inestimavel valor para nós. Explorou as bacias do Comma, Abacaxis, Marmelos, Aripuaná, além do affluente Roosevelt, o Gy-Paraná, o Machado e o Javary, localizando e descobrindo novas regiões de borracha.

Foi sempre um activo propugnador da plan-



O geologo Marbut procedendo á analyse do solo, no Acre.

através de Matto Grosso, de norte a sul, em exploração botanica, trabalhando nos valles do Jurema e outros rios, internando-se no Madeira pelo Gy-Paraná, em 1918.

Antes, esteve muito tempo nos campos do Rio Branco, do norte de Manáos.

O Coronel Raymundo Monteiro da Costa juntou-se á expedição no Pará. Nascido e residin-

tação da borracha e melhoramentos dos methodos de produção, especialmente pela substituição da machadinha destruidora pela faca no corte das arvores.

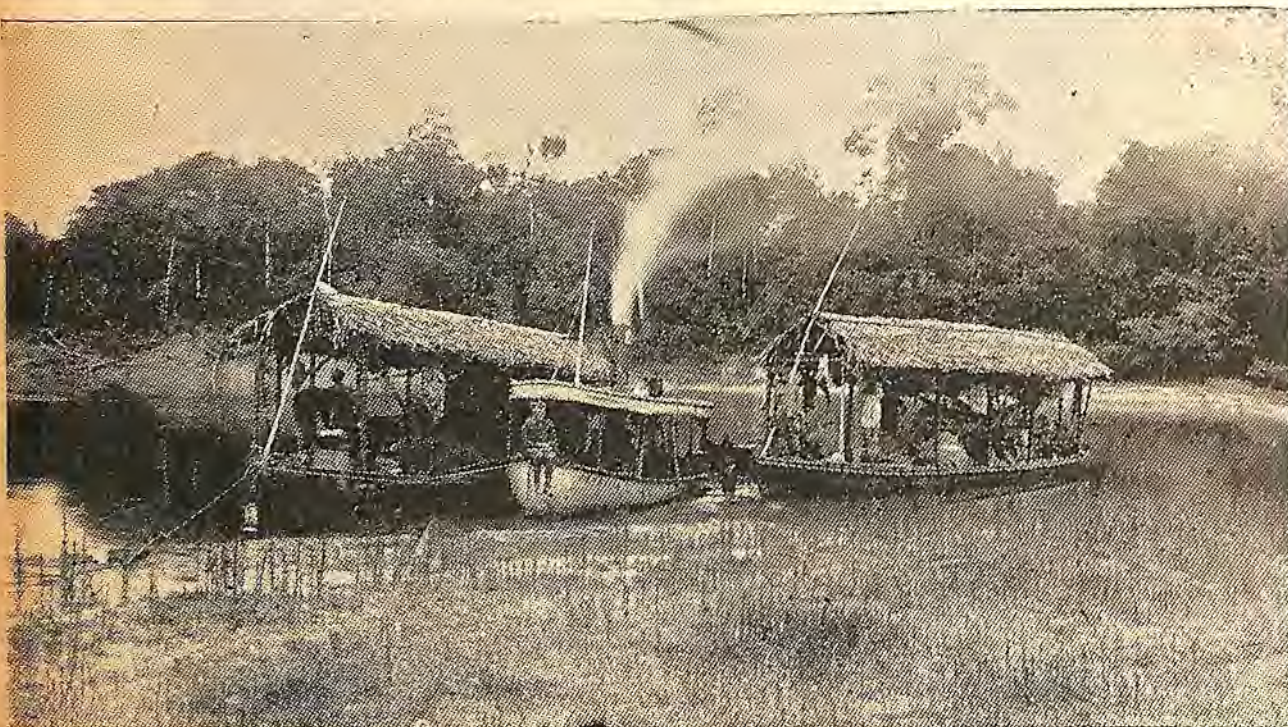
O Coronel Monteiro, extraordinariamente familiarizado nesta região, não somente comprehendia sua industria como estende os seus conhecimentos através de outros recursos, taes

como: madeiras, oleos, fibras e productos da agricultura. E' um infatigavel trabalhador, sendo geralmente o primeiro da nossa comitiva a levantar-se pela manhã e o ultimo a deitar-se na rede á noite.

O Dr. Adolpho Ducke, um dos melhores botânicos brasileiros, M. Paul Lecoq e J. G. de Araújo, de Manáos, foram também nomeados para a comissão brasileira. Contudo, o Dr. Ducke estava impossibilitado de aceitar, devido á sua ausencia em outro trabalho. M. Lecoq, director do esplendido Museu Commercial do Pará e consul interino da França, acompanhou-nos até Obidos, no rio Amazonas, perto do qual possui pequena plantação de borracha, desde cerca de 15 annos, porém foi obrigado a regressar ao Pará por causa dos seus

A comissão enviada pelo Departamento do Commercio dos Estados Unidos, compunha-se de O. D. Hargis, C. F. Marbut, A. O. Pierro e B. J. Bjorklund. Hargis é um especialista na produção da borracha e versado em todas as phases da industria do plantio. Elle trabalhou por algum tempo em borracha "Guayule", no Mexico, e ainda recentemente foi administrador da plantação de "hevea" em Sumatra, onde organizou e dirigiu empreendimentos por varios annos.

O Dr. Marbut é geologo, e um dos mais competentes no mundo, a respeito de analyses do sólo. Elle examinou uma grande parte dos Estados Unidos para a divisão do solo do Departamento da Agricultura e fez trabalhos de identico character na America Central e no este da



A "flotilha" da missão no alto Acre.

interesses ali. Em viagem do Rio para o Norte, tive ensejo de ler a sua obra "L'Amazonie Brésilienne" e a muita admiração pelos seus conhecimentos daquela área, adquirida durante trinta annos de trabalhos e observações, foi augmentada pelo conhecimento pessoal.

O Sr. Araújo é uma das mais salientes figuras do commercio do Amazonas, e o maior exportador de borracha e batata do Brasil, bem assim bastante conhecido no Rio por ser proprietario da excellente fita cinematographica "No paiz das Amazonas", a qual provavelmente foi o melhor meio de tornar conhecida esta região em todos os seus aspectos, por todo o Brasil.

O Sr. Araújo não podia acompanhar-nos nessa viagem, porém, nos foi extremamente prestimoso durante a nossa estadia em Manáos.

Europa. Quando acabar essa comissão do Amazonas, pretende fazer uma excursão pela America do Sul, preparatoria para escrever um livro sobre o sólo deste continente.

A comissão enviada pelo Departamento da Agricultura era composta de C. D. Larue, J. R. Weir, F. L. Prizer e M. K. Jessup.

O Dr. Larue, chefe da comissão, é professor de botânica na Universidade de Michigan, e durante tres annos esteve engajado nos trabalhos de plantação de borracha da Hevea Brasileira.

O Dr. Weir também é botânico, especializando-se em doenças pathologicas das plantas; Prizer e Jessup são auxiliares. Jessup também trabalha como photographo para a expedição.

Para a linguagem na expedição, da nossa comitiva, somente Pierro, Bjorklund e eu falava-

mos portuguez, porém Hargis, Prizer, Pierro, Bjorklund e eu falavamos indifferentemente, mais ou menos, hespanhol. Dos brasileiros, Monteiro fala fluentemente inglez como também hespanhol. Oliveira conhecia sufficientemente o inglez para conversar desembaraçadamente com Marbut. Soledade também falava inglez e hespanhol. Kullmann se communicava com Marbut e Weir em allemão, enquanto que Larue se entendia com Kulmann em hollandez, pelo conhecimento adquirido no Oriente. Eu e o Prizer, temos os nossos diplomas pela Univer-

sidade da California. Larue e Jessup pela de Michigan e Marbut de Missouri, tendo sido alumno de Harvard.

Hargis iniciou os seus estudos em Texas e diplomou-se pela Universidade de Chicago. Weir foi alumno da Universidade de Indiana e formou-se em Munich.

Pierro é diplomado pela Foreign Service School, do Georgetown, Universidade em Washington, e Bjorklund é graduado pelo Carlton College, com um anno adicional em Georgetown."

Seleccção e Cruzamento dos Rebanhos Brasileiros

Escrevo o artigo a seguir para aplaudir a sabia orientação do nosso actual Ministro da Agricultura, Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida, que encomendou ao Syndicato Central de Exportação de Raça Charoleza em França o envio de 60 animaes dessa raça, assim como 40 touros Limousins, que devem ser enviados ao Brasil.

Eu, neste recanto, afastado já alguns annos de minha terra, porém, seguindo sempre com marcado interesse a evolução diaria e persistente de meu caro Brasil, não fico indifferente aos actos que julgo de grande proveito nacional e que concorrem para o seu progresso. Entre esses os que mais atraem minha constante attenção são os relacionados com a agropecuaria. Orientando sempre meus estudos e observações nesse sentido, sinto-me attrahido quando vejo um gesto ou uma acção de nosso governo, que de grande utilidade nacional.

Tendo estudado em França e observado com grande proveito a excellencia das raças de gado encommendadas por nosso digno Ministro da Agricultura, para tentar com ellas o cruzamento das raças nacionaes e em especial a do "Caracú", não vejo nesse acto mais do que a confirmação de meu proposito de propagar e pregar esse cruzamento como um meio de melhorar efficazmente nossos rebanhos em certas e determinadas regiões do paiz.

Nosso vasto territorio, com seus varia-

dos climas, póde muito bem receber as differentes raças aperfeiçoadas de gado, de regiões diversas da Europa, sem que isso nos tornemos escravos da Inglaterra ou dos Estados Unidos querendo implantar a importação de reproductores dessas nações, alegando certo gosto ou preparo de carnes, que, se para elles constitue o precioso "beefsteak", o mesmo não dirão os francezes com seu gosto também aperfeiçoado, porém, mais inclinados ao "bouilli". Se aquelles preparam suas raças, de accordo com seu paladar apurado, a um distincto fim, os outros também não menos exigentes orientam sua criação no intuito de proporcionar-lhes o prazer appetecido.

Ora bem, nós, povo ainda em formação e chamado a ser um dos paizes mais populosos do mundo, occupando um vasto territorio, é natural que, com o tempo, também nos tornemos mais exigentes quanto á nossa alimentação.

Julgo que nosso povo não será um perpetuo apreciador de carnes fibrosas de zebú, (que mesmo para este haverá sempre lugar em seu vasto territorio), mas sim, alguns Estados exigirão esta ou aquella carne, assim como nosso sobejo, para exportação, poderá ser dirigido a este ou áquelle paiz; isto no caso, bem entendido, em que nossos governos saibam defender-se dos "trusts" de frigorificos inglezes e americanos. Nesse caso não te-

riamos remedio sinão nos curvamos ás suas exclusivas exigencias, dictando e implantando elles em nossa casa seus pratos de requintadas "salsas" e "mostardas", como já fizeram aqui, no Uruguay e na Argentina, paizes cujo mercado de carnes está na mão exclusiva de americanos e inglezes.

Para meu paiz, sou partidario acerrimo da selecção de nossas raças natúraes, incluindo a raça cavallar, e á medida que a selecção fôr em augmento podemos ir effectuando o cruzamento com a raça que mais ou menos nos agradar para o fim que desejamos, se para carne ou leite, e para isso podemos escolher entre as raças francezas, inglezas, hollandezas e suizas.

Cada Estado do nosso vasto territorio deveria seleccionar suas raças autochtones, buscando dar-lhes melhores fórmulas para os fins de corte ou augmentando-lhes em quantidade a secreção lactea. Compreendendo perfeitamente, que isto não está ao alcance de todos os nossos criadores, ruraes, porquanto recem começamos a viver e a proteger nossa pecuaria, criando já um "herd-book" para selecção da raça "Caracú" tão abundante em varios estados brasileiros, como sejam: São Paulo, Minas, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Chatarina e Goyaz. Sei que, primeiro que tudo, ha que instruir o nosso proprietario rural, apegado ás velhas rotinas e amante ainda do "dolce far niente". Existem mesmo serios problemas a resolver antes de emprender essa selecção, como sejam a abundante e boa alimentação, pois nada se poderá fazer sem essa base primordial. Todas as raças melhoradas são producto do clima, da alimentação, da hygiene, da gymnastica funcceional e da pratica da selecção. O criador antes de dedicar-se á selecção e ao cruzamento com a importação de reproductores exóticos para melhorar os seus gados, deve cuidar de seus prados, tendo sempre á disposição de seus rebanhos alimentação abundante e rica, armazenando as sobras para as estações de mingua para o que aconselho os sillos para as regiões de clima humido. Estudado nessa regra unica e sem excepção, proceda á sua selecção e ao seu cruzamento.

Aconselho este methodo, porque se para o porvir desejarmos fazer o cruzamento com raças estrangeiras, estas, ao chega-

rem á fazenda, encontrarão já um ambiente preparado para recebê-las e nossos gados seleccionados já com antedecendencia, mais fortes pois pela alimentação abundante e boa, habituados ao ambiente, nos darão productos mais superiores desde os primeiros cruzamentos, mais resistentes e portanto de maior proveito ao creador. Parece, á primeira vista, que os reproductores importados, postos directamente em uma fazenda de gados rachiticos e mal conformados, sem um ambiente preparado para recebê-los dêsse melhor resultados. Não creio. O primeiro methodo será mais longo, porem é mais certo e seguro. Eu aconselharia. — e essa opinião sempre tive desde os bancos de estudantes, seleccionar e cruzar. Como exemplo dou o seguinte: Seleccionar o "Caracú" e cruzal-o com o "Limousin" francez não deixando nunca de infiltrar o sangue de um e outro até obter um typo perfeito de gado de corte o que conseguiremos já a partir da oitava geração, constituindo o puro sangue Limousin-Caracú. Seguiríamos mais ou menos o processo que utilizaram os francezes com sua raça, de gado hoje denominada Durham-Mancelle. Esta ultima, constituida por tres typos: a normanda (typo germanico) a bretã (typo irlandez) e a partenez (typo vandeano). Como esta selecção era longa a realizar introduziram a raça Durham que deu excellentes resultados como sangue melhorador. Esses cruzamentos começaram no anno 1839, quando a Sociedade Industrial d'Angers importou o primeiro touro Shorthorn da Inglaterra. Nos annos de 1853 e 1854 já eram coroados esses esforços nos concursos de Poissy e de Nantes. Assim formou-se a bella raça franceza de corte, animaes de um grande valor commercial, que hoje dão um peso medio de 600 kilos para os bois de 2 1/2 a 3 annos e 500 kilos para as vacas.

Voltando ao nosso Limousin-Caracú, digo que nós poderíamos conservar os caracteres dessas duas raças tão parecidas, unindo a rusticidade e sobriedade do Caracú, á precocidade, amplidão de formas, finezas de esqueleto, e sabor de carne tão caracteristicos no Limousin. Em uma palavra, estabelecemos o cruzamento bilateral.

Devemos buscar sempre as raças estrangeiras que melhor se adaptem ás diversas zonas do paiz e para isso é indispensavel

que o fazendeiro conheça também o "habitat" em que ellas vivem em seu paiz de origem. Sem isso arrisca-se a um fracasso certo. Sem falar no estado do Rio Grande do Sul, que possui clima e prados adequados para receber gado estrangeiro, existem zonas sub-tropicais no nosso paiz aptas a receber qualquer uma dessas raças desde que nos occupemos e isso é essencial, do cultivo das boas forragens. Preparando esse ambiente para recebermos nossos hospedes o criador não deve esquecer os banhadeiros carrapaticidas para perseguição do carrapato, propagador da *piro-plasmose* ou tristeza que dizima geralmente nossos rebanhos e que seria portanto o peor inimigo para os gados importados. É preferível que estes já venham immunizados, escolhendo sempre a estação de inverno e de preferencia animaes novos de 12 a 15 mezes. O risco de perda é sempre menor para estes, do que para o gado adulto que se resente muito mais com a mudança do clima e é menos resistente á tristeza.

Cruzando nosso Caracú mocho ou franqueiro com o Limousin nós melhoraremos esses rebanhos conservando sempre nosso gado nacional, pois elle não é mais do que um descendente dessa raça, bovina da Aquitaine, seleccionada desde mais de cincoenta annos, representando o typo perfeito do *bos aquitanicus*. Desse modo não fariamos mais do que uma apurada selecção e não propriamente um cruzamento. São os Limousins animaes originarios também, de terras primitivas da França, que eram pobres e que hoje, devido a adição de calcareos, elles conseguiram enriquecer, constituindo uma fertil região pastoril que abarca especialmente os arredores de Limoges, nos departamentos de Haute-Vienne, parte de Vienne, de Charente, de Dordogne, de Corrèze, etc. . .

O mesmo, aqui, póde ser dito em relação ao nosso cavallo Creoulo que não é mais do que um descendente dos cavallos da Arabia, do Alter ou Andaluz que são também descendentes dos primeiros. Pois bem, seleccionando nossos melhores specimens e cruzando-os com o Arabe, com o cavallo de Charente ou Yarbes, não faremos mais do que voltar á raça primitiva e portanto faremos uma selecção.

EM RESUMO: Quero com tudo isto dizer que não só devemos visar as raças inglezas para o melhoramento dos nossos rebanhos, como fizeram os povos do Rio da Prata, como também buscar em outros paizes, que poderão também ser outros tantos mercados de consumo, elementos tanto ou melhor aperfeiçoados que os dos inglezes, sem que por isso deixem de reconhecer a excellencia dessas raças, também, para o nosso paiz, pois que, já florescem no Rio Grande do Sul rebanhos de milhares de cabeças de Herefords, Polled-Angus e Devons. Nosso terreno é vasto e vasto póde ser nossa agro-pecuaria.

Montevideo, 30 de Novembro de 1923.

NESTOR C. RODRIGUES

Engenheiro Technico de Agricultura



Cabritinho-Nedge-Mambrino, Fazenda da Gloria, E. do Rio. Propriedade do snr. Coronel Julio Cesar Lutterbach.

O CAFÉ

Safra mundial. ~ Importação nos Estados-Unidos

São do "Estado de S. Paulo" as notas que se seguem:

"Tomando como base de calculo a entrada effectiva em Santos, de accordo com a limitação, chega-se ao seguinte resultado para a estimativa da safra mundial de 1922-23, accetando para as outras procedencias que não o Brasil o algarismo extremamente optimista de 6.520.000 saccas:

Santos	10.500.000
Rio	3.250.000
Victoria	700.000
Bahia	(250.000
Pernambuco	(200.000
Indiás Inglezas	900.000
Indias Hollandezas	2.500.000
Columbia	900.000
Venezuela	300.000
Mexico	600.000
Guatemala	30.000
Equador	600.000
Salvador	200.000
Costa-Rica	25.000
Honduras	225.000
Nicaragua	125.000
Porto-Rico	350.000
Haiti-São Domingos	40.000
Jamaica	
Total	21.195.000

O consumo do mundo nos cinco primeiros mezes da safra attingiu a 8.800.000 saccas, o que indica um consumo total de 20.000.000, no minimo. Nessas condições, o supprimento visível a 30 de Junho de 1924, estaria augmentado de 1.200.000 saccas. Isso porém, em nada alteraria a excellente posição estatística do artigo, visto que as perspectivas da safra de 1923-24 não indicam a possibilidade de uma safra mundial maior de 19.000.000, inferior, portanto, ao consumo do anno.

No ponto de vista particular da produção brasileira, chamamos a attenção dos interessados para uma circumstancia de grande valor, que se está observando no escoamento desta

safra, e, que, a nosso ver, vae effectuar muito favoravelmente o mercado de Santos; Victoria, em cinco mezes, exportou quasi toda a safra; o Rio está exportando uma média de 440.000 saccas por mez, o que quer dizer que em Março estará terminada a exportação da safra e mais a quasi totalidade do seu stock. Os outros portos, Bahia e Recife estarão exgotados até Janeiro. Ficará, portanto, apenas o mercado de Santos para supprir o mundo de cafés de qualidade inferiores. E os cafés finos nada podem recear, porque ha falta de qualidades devido ao mau tempo que reinou durante a colheita.

*

O estudo dos dados estatísticos do "Department of Commerce" dos Estados Unidos demonstra que se a proporção das entradas do café do Brasil não é igual á que conquistára em 1912, em compensação, está acima da de 1919, 1920, 1921 e 1922.

Isso demonstra que as vendas do Brasil declinaram em relação ao conjuncto a que apesar da multiplicidade dos concorrentes, o nosso producto vai reconquistando a posição que perdeu.

A percentagem do Brasil no total da importação de café nos Estados Unidos está definida dessa maneira: —

1912	71, 4%
1913	74, 4%
1914	74, 2%
1915	69, 1%
1916	70, 7%
1917	68, 1%
1918	65, 0%
1919	54, 7%
1920	60, 2%
1921	63, 6%
1922	61, 1%
1923	64, 3%

Assim o Brasil ganhou em relação a 1922 e 1921.

Para o total do valor, ha relação de 61 % em 1923, contra 50 % em 1922 e 57.8 em 1921.

O maior fornecedor dos Estados Unidos depois do Brasil, é a Colombia. Pois os fornecimentos da Colombia accusam, no anno passado, um declinio de 17 % em relação ao periodo anterior.

Em 1921, a quantidade das expedições da Colombia representava 15.7 % do total das importações norte-americanas; em 1922 18.9 %, mas em 1923 a sua contribuição baixou a..... 14.8 %.

Comparando as estradas nos Estados Unidos verifica-se que se a America Central mostra augmento em relação a 1922, accusa diminuição em confronto com 1921, e o mesmo acontece a outros e que só o Mexico e a Venezuela revelam augmento constante, mas é preciso não esquecer que estes dois paizes reunidos contribuem apenas com 8 % do total.

Destarte, o Brasil é o paiz que apresenta maior percentagem de augmento, embora a sua

participação seja menor do que a de oito annos atraz.

Damos abaixo porporção dos fornecedores de café aos Estados Unidos, no anno fiscal terminado em junho de 1923.

America Central	9.6	9.0
Mexico	3.0	3.3
Indias Occidentaes	0.8	0.8
Brasil	18.8	17.6
Colombia	14.8	17.6
Venezuela	4.4	5.6
Aden	0.2	0.3
India Hollandeza	1.6	1.6
Outros paizes	1.3	0.8

Assim, se as vendas da Colombia foram, ainda em 1923, muito superiores ás de antes da guerra, ficaram abaixo das de 1921 e 1922.

Esses dados indicam mais ou menos as condições geraes do grande mercado norte-americano.

Uma linda flôr ornamental meliflua

A Flôr de Maio (*Montanôa grandiflora*) — Pelo nome vulgar de Margarida de Petropolis é conhecido entre nós um bellissimo arbusto da familia das compostas que é um receptaculo de mel para as abelhas.

A Flôr de Maio é de grande belleza, por isso é uma das mais ornamentaes depois da *Parkia pendula*, indigena da Amazonia. Na sua simplicidade, branca, alvissima na côr, com centro amarello côr de canario, muito semelhante á Margarida, chama desde logo a attenção pela abundancia quasi excessiva de sua florada.

O garboso arbusto attinge facilmente quatro metros de altura, e fica em Maio recoberto de flores em mimosos capitulos, e é facil alcançar estupendos effeitos de colorido agrupando a Flôr de Maio com outras plantas que tambem florescem por este tempo.

Assim por exemplo é de grande successo talvez um pouco *art-nouveau* entremear um ou outro pé *Bouganvillea spectabilis* — de flores lilazes, intensamente cheias e extraordinariamente garridas.

Não existe junção de effeito mais lindo e apparatuso no mundo.

Quem não gostar desta combinação, realmente um pouco intensa, escolherá outras côres mais delicadas, para acompanhar a Flôr de Maio, mas neste caso convem para melhor effeito artistico entremear nella folhagens.

A Flôr de Maio é além de tudo uma planta muito sombria e que péga de galho com extrema facilidade.

Plantada neste anno, já em Maio proximo estará coberta de flôres, que podem alimentar milhões de abelhas.

A soberba Flôr de Maio é pois de um bellissimo effeito decorativo e economico. Infelizmente, nem todos os proveitos cabem sempre, como diz o vulgo, no mesmo sacco, e assim esta flôr, tão genuinamente ornamental, não se presta para o vaso ou para ramalhetes, porque, por maior que seja o cuidado, se resente logo, ficando murcha e crestada, perdendo assim todo o seu encanto, alvura, graça e belleza naturaes.

Cultivemos em todos os nossos jardins a *Montanôa*, junctamente com a *Bouganvillea* e se possivel for com a *Parkia pendula* de effeito deslumbrante e soberbo.

Para dar perfume podemos entremear esta plantação decorativa com a Murta cheirosa ou em a Baunilha ou mesmo com as Cassias.



Trabalhos escolares - 2.a Exposição Agro-Pecuaría de Lavras. Lavras-Minas.

Não existe quasi urbanismo na America do Norte

O perigo do urbanismo como ora acontece no Rio de Janeiro, pode-se dizer quasi não existe na America do Norte, como se deprehende do censo entre a população rural e urbana da grande Republica.

Nestes ultimos annos a população urbana vae diminuindo e augmentando a população rural.

48, 6% da população dos Estados Unidos vive da agricultura. Damos abaixo um confronto segundo o ultimo recenseamento: —

Por população urbana comprehende-se a que vive em povoações de mais de 2.500 habitantes.

ANNOS	POPULAÇÃO TOTAL
1889	50.156.000
1890	62.948.000
1900	75.995.000
1910	92.175.000
1920	105.711.000

ANNOS	POPULAÇÃO RURAL
1889	70, 2%
1890	63, 9%
1900	59, 5%
1910	53, 7%
1920	48, 6%

ANNOS

ANNOS	POPULAÇÃO URBANA
1889	29, 8%
1890	36, 1%
1900	40, 5%
1910	46, 3%
1920	51, 4%

Como se vê, o urbanismo na America do Norte está em franca decadencia, e o lemma *Rumo aos campos* é um facto.

Tecidos de fibras de bananeira

Segundo uma relação do consul inglez em Chung-ping (China) os chinezes obtêm a fibra de banana por processos muito simples, mais ou menos como o empregado para a "ramie".

Cortam o tronco da bananeira, um anno depois de plantado e o submettem á acção dos vapores sobre caldeiras de agua quente até tornar-se flexivel e manejavel.

E' facil então cortar a casca verde descascando o tronco com um instrumento de dentes metallicos. O residuo é batido, posto dentro de pannos e liberta-se da agua. Tem-se assim a fibra bruta. Até agora só foram feitos tecido de 15x3 pés custa cerca de 30 francos). Mas as qualidades do tecido e a abundancia da materia prima fazem esperar uma proxima utilização em grande escala da fibra da banana nesta industria.

Disposições orçamentarias para 1924 que interessam á agricultura em geral.

FICA O GOVERNO DA REPUBLICA AUTORIZADO:

IMMIGRAÇÃO

Fica o governo da Republica autorizado:

A despendar até á importancia de 10.000 contos de réis para occorrer ás despesas de transporte de familias de immigrants agricultores europeus, de qualquer paiz da Europa a qualquer porto brasileiro, onde estiverem organizados os serviços de recebimento, desembarque, hospedagem e sustento de immigrants, concorrendo os Estados que os recebem, desde que os mesmos se destinem á lavoura particular, com a metade das respectivas despesas pagas pelo Ministerio da Agricultura de accordo com os respectivos governos estadoaes, e podendo para esse fim fazer as necessarias operações de credito.

SERICICULTURA

A conceder, pelo prazo de cinco annos, ás tres primeiras empresas idoneas organizadas no paiz, com capital não inferior a mil e quinhentos contos de réis para cada uma, e que se obriguem: *a*) a incrementar a sericicultura, propagando os methodos aperfeiçoados e adequados ao seu desenvolvimento; *b*) a estudar os factores da producção sericigena e as epizootias que ataquem a producção, mantendo estabelecimentos e installações appropriadas e modernas para a reproducção, selecção e preparo e distribuição de um minimo de dez mil onças de sementes por anno; *c*) a preparar, cultivar e distribuir mudas das especies de amoreiras mais vantajosas á criação; *d*) a ministrar a instrucção pratica gratuita da criação do bicho da seda, mantendo, em zonas preferiveis, escolas praticas ou criações modelos, em um mi-

nimo de seis; *e*) a garantir a compra de todos os casulos produzidos com as sementes que distribuir, mantendo um ou mais estabelecimentos de fição e torsão de fio, com capacidade sufficiente para utilizal-o, os seguintes favores, podendo o governo, para isto fazer as necessarias operações de credito até á importancia de 200:000\$000:

1.º, isenção de direitos de importação e mais taxas alfandegarias para todas as machinas, machinismos, apparatus, laboratorios e accessorios e sobressalentes para os mesmos, destinados ás installações da empresa;

2.º, um auxilio de dez mil réis (10\$), por onça de sementes seleccionadas que ceder aos criadores até ao maximo de dez mil annuaes, importancia que será applicada em beneficio do criador com a redução correspondente ao custo das sementes, que serão cedidas ao preço maximo de quinze mil réis (15\$), a onça;

3.º, auxilio de cem mil réis (100\$), por milheiro de mudas de amoreiras que distribuir aos criadores e effectivamente plantados, até ao maximo de duzentas mil mudas por anno, importancia que será applicada em beneficio do criador com a redução correspondente ao custo das mudas, que serão cedidas a cincoenta réis (\$050), cada uma;

4.º, premio de tres mil réis (3\$) por kilo de fio de seda produzida com casulos nacionaes, até ao maximo de vinte e cinco mil kilos por anno.

ESTRADA DE RODAGEM RIO-PETROPOLIS

A auxiliar com 500:000\$000 a construcção da estrada de rodagem Rio-Petropolis, que está fazendo o Automovel Club do Brasil, e podendo abrir os necessarios credits.

ESSENCIAS FLORESTAES E ESTRADAS DE RODAGEM

A fazer as necessarias operações de credito, até á importancia de 4.000:000\$000, para atender aos pagamentos que, por falta de recursos orçamentarios, deixaram de ser feitos aos plantadores de eucalyptus e outras essencias, e ás municipalidades, empresas ou particulares que construíram estradas de rodagem até 31 de Dezembro de 1921, desde que uns e outros tenham preenchido as condições legais de que dependiam as concessões de premios ou auxilios concernentes a taes culturas ou construcções.

CIMENTO NACIONAL

A conceder os favores dos decretos ns. 12.943 e 12.944, de 30 de Março de 1918, e do decreto n. 15.211, de 21 de Dezembro de 1921, ás empresas que se organizarem para explorar a industria do cimento, desde que celebrem contractos com o governo Federal, devendo este expedir o necessario regulamento.

PATRONATOS AGRICOLAS

A abrir o credito necessario para a creação de um patronato agricola na cidade de Joazeiro, Estado do Ceará, desde que a respectiva Camara Municipal faça, para esse fim, doação de terreno e casa.

— A crear um patronato agricola no municipio de Barreiras, no Estado da Bahia, e um no municipio de Macahyba, Estado do Rio Grande do Norte, nos termos do regulamento aprovado pelo decreto n. 13.706, de 25 de Julho de 1919, subordinados ao Serviço do Povoamento, despendendo com ambos até á importancia de trescentos contos de réis, sendo 120 contos com pessoal administrativo, technico e operario, e 180 contos com material.

ESCOLA AGRICOLA DE S. BENTO DAS LAGES (BAHIA)

A entrar em accordo com o governo do Estado da Bahia para avocar a Escola Agricola de S. Bento das Lages, afim de fundar ahi um estabelecimento de ensino agronomico superior ou de transferir para ahi outro estabelecimento existente no Estado, podendo, para esse

fim, abrir os necessarios creditos ou fazer as operações de credito necessarias, até á importancia de 100:000\$000.

SERVICO GERAL DE ESTATISTICA

A organizar, mediante accordo com os governos dos Estados, o serviço geral de Estatística em todo o territorio da Republica.

COMMERCIO DE SEMENTES

A crear o registro de casas commerciaes que negociam em sementes, e a expedir o respectivo regulamento.

PÃO MIXTO E ALCOOL INDUSTRIAL

A se entender com os governos dos Estados, afim de estabelecer um plano systematico e efficaz para desenvolver o fabrico e o consumo do pão mixto e do alcool destinado a fins industriaes.

Para esse fim poderá o Poder Executivo celebrar os necessarios accordos e realizar as operações de credito que se fizerem precisas.

COLONIZAÇÃO DA REPUBLICA

A facilitar a colonização no territorio da Republica, concedendo ás companhias ou sociedades legalmente constituídas, que tenham contractos com os governos dos Estados para introdução e localização de immigrants ou trabalhadores nacionaes e estrangeiros e que tenham concessões de terras devolutas, em Estados que ainda não administrem nucleos coloniaes, os favores e auxilios que pelo regulamento do Serviço do Povoamento n. 9.081, de 3 de Novembro de 1911, gosam os Estados que fundarem nucleos coloniaes sob a sua administração directa ou de accordo com a União, fazendo para isso as necessarias operações de credito ou abrindo os creditos que forem precisos.

ENSINO TECHNICO PROFISSIONAL

A entrar em accordo com o governo do Estado do Pará para o fim de avocar o Instituto Lauro Sodré para adaptai-o ao ensino technico profissional federal, podendo, para esse fim, abrir os preçisos creditos ou fazer as operações de credito até á importancia de cem contos de réis (100:000\$000).

Propaganda Commercial

A exemplo da Italia, o Brasil pode e deve enviar ao exterior um navio especialmente aparelhado para fazer a propaganda commercial dos seus productos.

Encontra-se em demanda da America do Sul o navio mercante *Italia*, aparelhado pelo commercio e industria italianos, sob os auspícios do governo Mussolini, para uma viagem-exposição de propaganda commercial.

Seria obvio encarecer o quanto será proveitosa para a expansão productiva italiana a viagem desse mostruario fluctuante que, em todos os portos mercantis por onde passe, exportará com efficiencia pratica e resultados seguros, o valor, a qualidade e a variedade da produção industrial-commercial da grande Nação latina.

Por que não seguirá o Brasil o bello exemplo italiano e, indo, aliás, ao encontro das favoraveis circumstancias do momento, — não

apenas porque por toda parte é intensa a procura de grande numero de utilidades mercantis que estamos habilitados a fornecer, sobretudo em materias primas requeridas pela industria, mas tambem porque as nossas possibilidades entraram em phase de intenso aproveitamento — não preparam o seu commercio e a sua industria num navio-exposição que leve á Europa, á America e outros continentes a riqueza e variedade de seus productos?

Não é indubitavel que a garantia maxima da expansão da nossa riqueza explorada, e de outras de que venhamos a cuidar, consiste primordialmente na possibilidade effectiva de collocarmos as mercadorias de nossa produção no maior numero de mercadorias possiveis?



Productos agrícolas que figuraram na 2.ª Exposição Agro-Pecuária de Lavras



Fenação de capim gordura na fazenda da Escola Agrícola de Lavras.

Essa questão de mercado, embora elementaríssima, é, até, vital para a nossa expansão commercial, pois não devemos restringir o nosso esforço á produção apenas e, sim, desenvolvê-lo parallelamente ao da conquista dos mesmos mercados.

Ora, para alcançar esse objectivo nada mais útil e pratico, realmente, do que um navio-mostruario que, sob nosso pavilhão, leve por toda parte e a todos os povos a prova das riquezas e a amostra das nossas possibilidades.

No ponto de vista da propaganda, essa exposição fluctuante dos nossos generos prevaleceria como modelo e como criterio a estabelecer e a seguir para a nossa expansão economica no exterior. Ella seria de todo o ponto superior ás exposições internas, fixas, como a do nosso Centenario da Independencia, porque, ao envez de ter de provocar da parte dos mercados exteriores o interesse de vir vel-as ou visital-as em nosso paiz, ella levaria lá, junto delles, sem incommodo algum nem dispendios para os mesmos, as qualidades, os typos, as variedades de tudo quanto podemos fornecer e exportar.

Isto pensamos, tanto mais quanto essa idéa não nos é apenas suggerida pelo exemplo actual da Italia, mas porque já foi aventada entre nós, em 1902, pela directoria da Liga Mari-

tima Brasileira, que a pleiteou pela imprensa e perante os poderes publicos e agora, na sessão de Associação Commercial do Rio de Janeiro, de 10 de Janeiro ultimo, pelo Sr. Dr. Hannibal Porto, como presidente e em nome da Companhia de Propaganda de Productos Brasileiros, sociedade fundada nesta capital, á rua 1.º de Março, n. 99.

Justificando a sua proposta, que foi incontinenti approvada, o Sr. Dr. Hannibal Porto lembrou o que fizera a Liga Maritima Brasileira, citou o exemplo da viagem do *Italia* e pediu o patrocínio moral da Associação Commercial á idéa da Exposição Fluctuante que vae promover, aproveitando a galera *Mearim* ou *Mercedes*, apprehendida á Allemanha em 1917 e ora incorporada á frota do Lloyd Brasileiro com o nome de *Almirante Saldanha da Gama*, que o governo certamente cederá, e será adaptada e transformada num navio "exposição-escola", que sirva, ao mesmo tempo á propaganda economica e possibilite instrucção á juventude que se destine á marinha mercante.

Essa magnifica iniciativa, que tão intimamente consulta relevantes interesses da economia nacional, pôde contar com o inteiro apoio da Sociedade Nacional de Agricultura, e

A *Lavoura*, baseada nos mesmos argumentos, a preconiza de prompto, fazendo um apelo ao actual governo, aliás sempre ao lado das idéas uteis ao progresso nacional, no sentido de tomal-a sob seus auspícios, ampliando-a se possível.

Habilitado, como está, pelo orçamento vigente, a organizar em bases praticas o serviço de propaganda e expansão economica no ex-

terior, o poder publico, consultando effectivamente as nossas imperiosas conveniencias, ha de encarar, por certo, a Exposição Fluctuante brasileira como a possibilidade mais util e pratica nesse particular, mesmo porque paizes menos necessitados que nós desses serviços, estão, entretanto, nos tomando a dianteira, com indiscutíveis proventos, como a Italia, a Inglaterra e os Estados Unidos.

ENSINO AGRICOLA

(Importante conferencia do professor P. H. Rolfs
na Sociedade Nacional de Agricultura)

Conclusão

7º) Engenharia Rural. As sciencias fundamentais para esta secção são as mathematicas e a physica. Indubitavelmente, ella é mais intimamente relacionada com a physica sob o ponto de vista geral. Mas, tratando-se do levantamento de terrenos, locação de estradas, calculo de movimento de terra, assim como construcções de pontes, ella é muito mais intimamente ligada á secção das mathematicas. Locar convenientemente e construir systemas de drenagem e irrigação dependem de conhecimentos de physica e dos sólos, assim como consideravel das mathematicas. Entretanto, no estudo das machinas agricolas, dos principios basicos de sua construcção, e da força necessaria para seu funcionamento, as leis para physica são importantissimas. Na preparação de pavimentos de concreto e das varias applicações do concreto simples ou armado, os conhecimentos da chimica são os mais importantes.

O estudo dos motores electricos requer mais ou menos conhecimentos fundamentaes da electricidade e suas applicações. O estudo dos motores á explosão, especialmente dos de automoveis, requer conhecimentos de physica e chimica, afim de que o estudante possa comprehender o uso da combustão dos differentes materiaes. O estudo dos carneiros hydraulicos e dos moinhos de vento não dispensa conhecimentos de meteorologia, especialmente das forças e direcções do vento.

8º) Chimica Agricola. A chimica é uma das mais velhas sciencias applicadas á agricultura. Será impossivel para um homem de intelligencia commum aprender tudo o que ensina a chimica, embora estudasse toda sua vida. Um curso para preparar um homem médio como um investigador de chimica agricola, necessitará oito annos, pelo menos, além

do estudo feito no Gymnásio. Mas um breve curso de chimica geral seguido por um curso tambem breve de chimica organica, tratando especialmente dos assumptos ligados á pratica agricola, tornará um estudante capaz de comprehender o que antes lhe seria impossivel. Para Minas Geraes, a chimica do assucar, das fermentações alcoolicas e da acção dos enzy-mos durante as diversas phases da preparação do café, será de grande importancia. Um estudo resumido das plantas venenosas e toxicas e o effeito dos toxicos chimicos é outra especialidade que podemos estudar com vantagem. Naturalmente os effeitos physiologicos desses toxicos e venenos serão ensinados na secção de veterinaria, enquanto a chimica dos mesmos productos é mais propriamente pertencente á secção de chimica.

9). Silvicultura. No Brasil, assim como noutros grandes paizes civilizados, as florestas só poderão ser apreciadas por seu justo valor depois que estiverem quasi extinctas. Já ha alguma propaganda em beneficio do reflorestamento do paiz. Infelizmente já nos descuidamos demais desta questão, o que affectará directamente o bem estar do Brasil no futuro.

As duas sciencias que mais contribuem para a comprehensão de silvicultura são a geologia e a botanica. Ha grande semelhança entre os sólos bons para agricultura e para silvicultura. A secção de sólos contribuirá muito para comprehensão da silvicultura. A physica será util para estudos da resistencia das madeiras e os valores comparativos dos que são applicadas como combustivel. A phytopathologia auxiliará para o conhecimento dos fungos que causam doenças ás arvores e atacam a madeira. A entomologia ensinará os

melhores methodos para perseguir as especies de insectos que destroem as arvores ou a madeira.

Actualmente, as perdas tremendas causadas por estes agentes são consideradas como inevitaveis. O fazendeiro mediano não tem meios de conhecer que pestes de insectos destroem suas tóras de madeira, nem como evitar que os fungos as apodreçam.

10). Mathematicas. Não ha, provavelmente, nenhuma outra sciencia elementar tão importante para a comprehensão de outras sciencias e tão necessaria para execução de trabalhos exactos e cuidadosos como as mathematicas. Os altos ramos dessa sciencia têm pouco valor, oumesmo nenhum valor pratico para um fazendeiro, mas a arithmetica, a algebra, a geometria, e a trigonometria têm grande importancia, e de accordo com a ordem em que as relatei. A contabilidade agricola é comparativamente simples, mas só raramente é sabida pelos fazendeiros. Poucas semanas de curso os habituarão a fazer sua escripturação com pouco esforço, e de tal modo que sejam capazes, em qualquer momento, de saber com firmeza quaes culturas, e colheitas, que animal, ou grupo de animaes lhes têm sido rendosos e quaes os que lhes causaram prejuizos.

11). A Lingua Portugueza — No presente estado de nosso desenvolvimento de educação, ha relativamente poucos jovens possuindo bons conhecimentos da lingua portugueza. E' muito importante para o fazendeiro que elle seja capaz de ler com comprehensão seus livros sobre assumptos agricolas. Ser capaz de citar de cór longos trechos dos grandes mestres de litteratura é muito bonito, mas será de pouca utilidade ao fazendeiro quando uma praga ameaçar suas colheitas ou seus animaes. Quando isto acontecer, o que elle necessita, é saber o que fazer, ou ser capaz de folhear os seus livros de agricultura até que ache o remedio para taes males, se houver um remedio.

De importancia secundaria para um fazendeiro, mas de importancia extrema para o rapido desenvolvimento de agricultura neste paiz é que o fazendeiro possa escrever com muita clareza, afim de que os seus collegas que lerem seus escriptos os compreendam facilmente. O fazendeiro educado deve fazer muitas experiencias, de selecção de sementes, de melhoramento de gado, de combate de insectos, e de prevenção de doenças, que, sendo publicadas, serão de valor inestimavel aos outros fazendeiros.

12). Historia do Brasil. O Brasil, com seu passado sem macula, com seu brilhante presente, e suas incomparaveis promessas para o futuro, é a melhor de todas as grandes nações para o estudo de alumnos. O idealismo que sempre predominou no espirito de seu povo para a pratica do bem, constitue uma parte basica no caracter dos brasileiros. Sempre que o Brasil desembainhou suas espadas foi pela causa da paz e da liberdade. E nunca as collocou de novo nas bainhas sem honra para a patria. Assim constitue ella a melhor entre todas as nações do mundo para o estudo

da mocidade. Ninguém fará tal estudo sem adquirir patriotismo. Ninguém é um homem completo, não sendo leal patriota. Ser patriota leal requer mais obras do que bellissimas palavras. Para firmar o sentimento de amor pela patria é necessario conhecimentos firmes do passado glorioso e do valor presente do paiz. E' o dever da Nação e do Estado offerecer oportunidade a cada moço de se tornar o mais perfeito homem possivel. E' claro, portanto, que não cumpriremos nosso dever enquanto não tivermos estabelecido uma secção de historia do Brasil na Escola Superior de Agricultura e Veterinaria de Minas Geraes.

CONCLUSÕES

1) O objecto primordial duma Escola da Agricultura é fazer homens melhores e melhores cidadãos. A moralidade, honestidade, sinceridade, e simplicidade são qualidades indispensaveis para a formação de bons cidadãos.

2) Uma Escola de Agricultura, estabelecida e dirigida sob os planos adoptados por Minas Geraes é uma instituição das mais valiosas para a economia do Estado.

3) A Escola de Agricultura preoccupa-se principalmente com os estudos que contribuem directamente para o augmento das colheitas das fazendas e obtenção de melhores animaes domesticos.

4) Serão ensinadas das sciencias elementares sómente as partes que forem necessarias para a comprehensão das outras sciencias que interessam directamente a vida das fazendas.

5) O curso de estudo será modificado de anno para anno com o fim de se adaptar ao estado de desenvolvimento dos jovens e as necessidades agricolas do Estado.

SYSTEMA DE ESCOLAS AGRICOLAS PARA O BRASIL

E', sem duvida, grande bondade de vossa parte, Excellentissimo Presidente e Excellentissimos Seihores, tolerardes inflingir-vos ainda a pena de ouvirdes este supplemento da minha conferencia. Esperaria até pudesse pronunciar mellhor a lingua euphonica e suave dos brasileiros, se não fosse o facto de estar sendo ouvido pelos "leaders" da educação agricola deste grande paiz, e estar eu empenhado em fazer perfeitamente clara a inegualavel oportunidade para o desenvolvimento agricola do Brasil, que se apresenta actualmente e cuja perda será irremediavel.

As presentes palavras representam em resumo o meu modo de ver e minhas opiniões, resultantes de mais de trinta annos de experiencias pessoais nas Escolas Agricolas dos Estados Unidos, e approximadamente tres annos de trabalho para organização da Escola Agricola de Minas Geraes. Fui feliz tendo passado por todas as posições duma Escola

Agrícola. Foi em primeiro lugar candidato a matricular, matriculei-me, formei-me, fiz curso de aperfeiçoamento, fui assistente, substituto, cathedratice, investigador scientifico, e finalmente Director, que em minha terra denomina-se "Dean". Por isso, as opiniões que vos dou hoje são resultados de prolongada experiencia.

Nenhum capitulo nos annaes da vida dos Estados Unidos da America do Norte é mais glorioso do que o do estabelecimento e desenvolvimento das Escolas Agricolas modernas. Justin Morel, Senador Federal, americano, tinha visão dum propheta, quando em 1862, conseguiu a lei que mandava fundar Escolas Agricolas. Elle não comprehendia que o seu acto faria erigir por si proprio quarenta e oito grandes monumentos mais duradouros do que qualquer granito. Se estiver aqui presente um homem que queira ter a felicidade de ser o "leader" desta grande causa nos Estados Unidos do Brasil, nós, os demais, estaremos promptos a prestar-lhe o nosso melhor auxilio para a realização desse mais valioso ideal.

O tempo não me permite considerar a historia e o desenvolvimento das Escolas Agricolas nos Estados Unidos da Norte America. Contentar-me-ei dando-vos um simples e breve resumo das bases para um systema nacional cooperativo para taes instituições. A adopção desse systema evitará os erros dispendiosos commetidos no meu paiz. Devemos nos preoccupar em não reproduzir os erros dos outros, mas precisamos lembrar sempre quando considerarmos o systema das Escolas Agricolas da America do Norte, que as condições agricolas e sociaes variam entre nações do que entre Estados. Enfrentanto ha maravilhoso parallelismo entre o desenvolvimento das duas nações maiores das Americas.

Um systema de boas Escolas Agricolas é uma das maiores necessidades do novo Brasil. Outra vez eu repito as palavras do Presidente Raul Soares, em sua excellente mensagem presidencial, que tão bem definiram as funções da Escola Agricola: "Adquirir e disseminar informações agricolas uteis." Tem esta phrase tanta significação que disse tudo, e é de tão admiravel simplicidade que pôde ser entendida por todos. "Adquirir", como? Estudando o que o que nossos antepassados nos deixaram tendo, o que nossos contemporaneos escrevem e publicam, e fazendo investigações para novas descobertas. "Disseminar" como? Primeiro ensinando os moços; segundo, ensinando mesmo os velhos em suas proprias fazendas ou na Escola; terceiro, distribuindo instruções pela imprensa e por boletins; quarto, respondendo as perguntas feitas por cartas. Que "informações"? Sómente as uteis, e tão claramente explicadas que qualquer pessoa possa entendel-as e applical-as. Uma Escola Agricola funcionando perfeitamente é uma das maiores fontes de renda, se não for a maior, que um Estado pôde ter.

Um tal sysetma de Escolas estaduais beneficia poderosamente cada uma dellas, do mesmo modo que a União Federal beneficia cada um dos Estados.

O QUE DEVE FAZER O GOVERNO

A organização dum systema de Escolas Agricolas requer a cooperação da Nação e dos Estados. Naturalmente os estadistas nacionais tomarão a iniciativa deste trabalho. Minha recommendação é que o Governo Federal fixe subvencões annuaes certas iguaes para todos os Estados. Isso favorece os Estados mais fracos, mas não é injustiça, porque elles precisam mais de auxilios do que os mais fortes. Tambem é mais democratico ser uniforme a quota para cada Estado. O que é certo é que os Estados darão á Nação recompensa muitas centenas de vezes maior do que o auxilio recebido.

A verba contribuida pelo Governo Federal deve ser sufficiente para fazer que cada Estado queira a fundação duma real Escola de Agricultura. Se quinhentos contos forem considerados ser subvenção annual razoavel para uma Escola de mais de cinco annos de idade, será muito vantajosa ter a lei tal forma que sejam dados no primeiro anno sómente duzentos e cincoenta contos, e nos annos seguintes a importancia do anno anterior ser augmentada successivamente com a importancia de cincoenta contos. Assim, no sexto anno, a subvenção attingirá a quinhentos contos, a subvenção annual estabelecida pelo Governo Federal. Deste modo o dinheiro será gasto muito mais criteriosamente, e as Escolas serão muito melhores de que se fossem pagas do começo com subvenção dignas duma Escola estabelecida.

Como a Escola Agricola é uma instituição para o melhoramento da Agricultura, parece logico ser o Ministro da Agricultura encarregado da execução das leis regendo este sytema de Escolas. Nos Estados Unidos da America do Norte, o Decreto estabelecendo as Escolas Agricolas poz a responsabilidade de sua fiscalização sobre o Ministerio do Interior, provavelmente porque quando foi sancionada a lei não havia o Ministerio da Agricultura. Actos subsequentes, conhecidos como o Decreto Hatch, estabelecendo as Estações Experimentaes Agricolas, e o Decreto criando o Departamento de Fomento Agricola, encarregaram o Ministerio da Agricultura da fiscalização de suas verbas. As verbas são despendidas pelas Escolas Agricolas. Para mim, não ha duvida nenhuma, que se houvesse naquelle tempo, 1862, o Ministerio da Agricultura a fiscalização das Escolas Agricolas estaria entregue a essa repartição.

O Ministro da Agricultura deve ter poderes para mandar a cada Escola Agricola, no fim de cada anno lectivo, um fiscal para verificar si o espirito e os intentos expressos da lei foram observados, e tambem para determinar si o dinheiro foi propriamente gasto com os fins designados. Si as verbas não forem gastas criteriosamente, o Ministro deverá reclamar da Escola, exigindo sua restituição. Si a restituição não for feita, deverá o Ministro scientificar ao Ministerio das Finanças, afim de serem suspensas futuras contribuições.

O QUE DEVEM FAZER OS ESTADOS

TERRAS — Os Estados deverão ser obrigados a fornecer nada menos do que 200 hectares de terras aráveis, cincoenta dos quaes serão usados para experiencias e demonstrações sob o governo directo dos varios cathedrauticos das secções abaixo mencionadas:

LOGAR — lugar escolhido para uma Escola Agricola deve ser central á população agricola do Estado; e não mais de dois kilometros distante duma cidade sufficientemente grande para supprir os estudantes e professores com alimentos e roupas. (Um lugar proximo a um grande centro commercial não é vantajoso, mas é melhor do que outro distante duma estrada de ferro, ou afastado mais do que dois kilometros duma cidade).

EDIFICIOS — Edificios proprios para laboratorios e aulas devem ser construidos pelo Estado. Não devem ser menos do que dois mil metros quadrados de espaço coberto para laboratorios. Os Estados menores se contentarão com edificios dum pavimento, sufficientemente commodos; os Estados mais ricos esforçarão para ter cada um os melhores edificios.

CURSOS DE ESTUDO — O Governo Federal não deveria fazer tentativas de estabelecer um curso definitivo de estudos. Nada pode ser mais desastroso do que se tentar tolher a liberdade technica duma instituição de educação. Não ha dois Estados da União iguaes, e as Escolas Agricolas deverão tambem ser diferentes de accordo com a topographia e desenvolvimento da educação nos Estados respectivos. Os Estados do sul devem dar muita attenção aos cereaes e milho; a Bahia ao cacao; o Amazonas precisa tratar com cuidado de sua produção de borracha; em outros Estados o café constitue a principal preocupação.

Os cursos de estudo devem variar de accordo com as necessidades agricolas de cada Estado em particular. O Governo Federal por seus fiscoes exigirá que o dinheiro federal seja gasto sómente em pagamento de salarios, em compras de materiaes e aparelhos, e para pagamento das despesas com a manutenção das seguintes secções: 1). Veterinaria; 2). Pecuaria; 3). Agronomia; 4). Horticultura; 5). Phytopathologia e Insectos Nocivos; 6). Chymica Agricola; 7). Silvicultura. Todas essas secções não necessitam ser estabelecidas no começo, mas, si uma secção fôr estabelecida, não poderá ser supprimida sem o consentimento do Governo Federal. Os Estados mais ricos votarão verbas addicionaes para o augmento das verbas federaes e destinadas ao maior desenvolvimento dessas secções. Outra recommendação importante é que os cathedrauticos das secções dediquem todo seu tempo ao trabalho de sua secção e não ensinem em nenhuma outra, nem aceitem outro cargo remunerativo, quer publico ou privado. Isto obrigará o Estado a pagar ordenados sufficientemente altos para attrair homens capazes.

A construcção dos edificios e sua conservação deverão ficar a cargo do Estado. A cons-

trução é reparação de estradas, cercas, e embelezamentos dos terrenos deverão tambem ser pagas pelo Estado. Em summa todas as despesas não ligadas directamente com as secções acima enumeradas devem ser feitas pelo Estado, assim como as de outras cadeiras, portuguez, mathematicas, Historia do Brasil, instrução militar e outras, que a Escola necessitará.

RESUMO

1) O Governo Federal fornecerá as verbas das secções que tenham influencia directa sobre a riqueza nacional. O Governo Federal fiscalizará rigorosa e honestamente para que essas verbas sejam gastas com os fins propostos.

2) O Governo Estadual terá liberdade na organização dos cursos de estudo, que deverão ser adaptados ás necessidades particulares de cada Estado, e modificados de modo a influirem beneficemente na transformação da agricultura e das indústrias do Estado.

3) Os fiscoes enviados pelo Ministerio da Agricultura deverão ser homens conhecedores dos ideaes das Escolas Agricolas modernas, e da forma mais simples de contabilidade para uma Escola. Estes fiscoes serão conselheiros amigos, auxiliando as Escolas com advertencias e conselhos para que as instituições se conservem em bom caminho. O Ministro da Agricultura empregará os seus poderes de penalidade sómente quando os responsaveis por uma Escola, por descuido ou intenção apparente, derem mal destino ás verbas.

4) Este systema cooperativo entre a Nação e os Estados dará resultados esplendidos, ligando cada Estado á Nação num só todo, especialmente com referencia aos Estados mais afastados e menos populosos.

5) Os effeitos que terão este systema de Escolas Agricolas sobre o bem estar e riqueza da Nação ficam muito além dos sonhos mais utopistas de todos os que estão lutando hoje com fervor e coragem por um Brasil mais glorioso.

6) Finalmente, é o meu grato dever agradecer penhoradamente ao Excellentissimo Presidente e aos demais Excellentissimos Senhores pela paciencia e bondosa attenção com que me ouviram. Nunca encontrei tão bondoso auditorio. A pronuncia do meu discurso foi muito rude. Dou-vos meus sinceros agradecimentos por vossa bondosa indulgencia e, espero que eu possa ser util, não sómente para Minas Geraes, mas para todo o Brasil. Se puder vos prestar algum serviço, é vosso dever simplesmente ordenar-me. Não ha maior prazer para mim do que honesta e lealmente ajudar no desenvolvimento duma mais perfeita civilização este glorioso paiz."

P. H. ROLFS

INDUSTRIA DO ASSUCAR

ASSUCAR DE CANNA E ASSUCAR DE BETERRABA

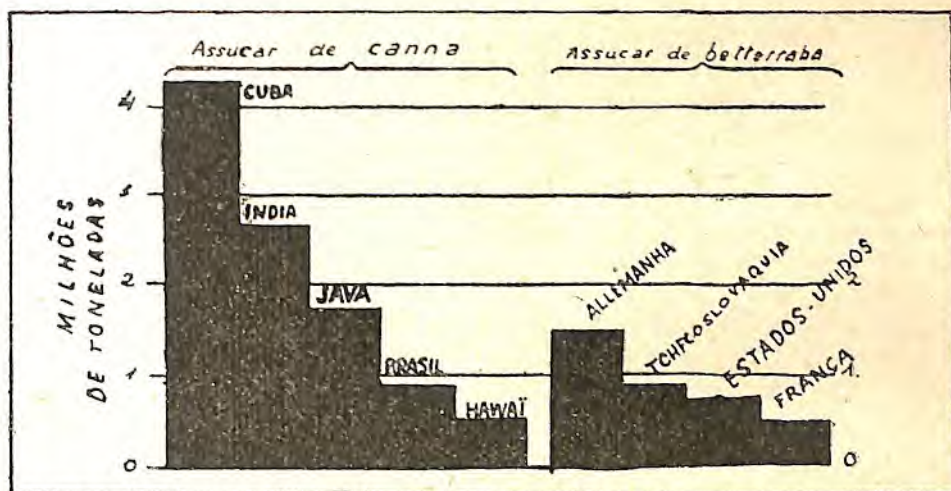
Muito interessante é o seguinte artigo que traduzimos da imprensa de Paris:

"Todos sabem que até ao fim do século XVIII não se consumia no mundo senão assucar de canna; a produção do assucar de beterraba foi encorajada por Napoleão I, quando fez o bloqueio continental europeu, e desenvolveu-se largamente no decurso do século XIX, principalmente em França, na Allemanha e na Austria.

A guerra ainda accentuou as vantagens dos cultivadores da canna de assucar (lêr o graphico abaixo).

O desenvolvimento da cultura foi particularmente rapido em Cuba, onde a produção dobrou praticamente, e também em Java e na India.

Eis, pois, alguns algarismos mais explicitos:



Em 1900, a produção mundial de assucar era avaliada em cerca de 10.000.000 de toneladas, das quaes 3.500.000 de assucar de cana e 6.500.000 de assucar de beterraba. Porém, a partir dessa data, por causas diversas, a cultura de canna de assucar se desenvolve muito mais rapidamente que a da beterraba; pelo anno de 1904, as duas produções eram mais ou menos equivalentes; no periodo que precedeu immediatamente a guerra os algarismos respectivos eram de cerca de..... 9.500.000 toneladas para o assucar de canna e 8.000.000 para o assucar de beterraba.

Média 1909-1913 1922

Toneladas

Cuba	2.300.000	4.600.000
Java	1.500.000	1.960.000
Brasil, 1914 .. .	340.000	530.000

PRINCIPAES PAIZES PRODUCTORES

Actualmente, a produção de assucar representa cerca de 73% do total. Os graphicos a seguir indicam a relativa importancia dos grandes paizes productores, e são completados pelo quadro que segue:

	<i>Toneladas</i>
Japão	390.000
Perú	340.000
Porto Rico	340.000
Australia	300.000
Ilha Maurícia	220.000
Estados Unidos	260.000
Argentina	200.000

As Antilhas francezas produzem perto de 50.000 toneladas e a Reunião, 40.000.

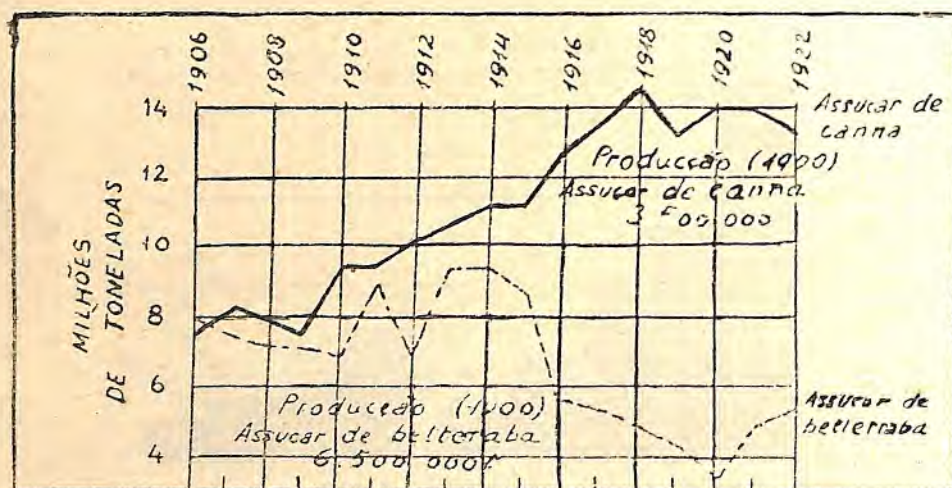
No que diz respeito ao assucar de beterraba, os principaes paizes productores, depois da França, são: a Polonia 310.000 (estes algarismos são de 1922), a Italia 260.000, e a Belgica, 240.000.

Os communicados informaram dia a dia durante aguerra, o papel representado no decurso das operações pelas usinas de assucar da região do Norte da França.

Tres quartas partes destas foram demolidas. Em 1918, a produção franceza de assucar não passava de 120.000 toneladas.

A reconstrução das usinas demolidas e a continuação da cultura das terras continuaram energeticamente depois do armistício: o anno passado, a produção se tinha elevado a perto de 500.000 toneladas.

Este algarismo sendo inferiorissimo ao consumo, os francezes são forçados a importar quantidades consideraveis de assucar ou sejam 650.000 toneladas em 1922.



A SITUAÇÃO NA FRANÇA

Em 1900, a França produzia cerca de 1.000.000 de toneladas de assucar, e exportava pouco mais da metade dessa produção. A applicação da convenção de Bruxellas em 1902 deu-lhe um golpe decisivo na industria assucareira: em 1913, a produção tinha baixado até 760.000 toneladas.

Havendo o consumo notavelmente augmentado desde 1900, e a produção indigena se tornado insufficiente, as importações elevaram-se a 100.000 toneladas por anno.

Esta importação é dividida como segue pelos seus fornecedores:

	<i>Toneladas</i>
Estados Unidos	180.000
Cuba	170.000
Antilhas Francezas	80.000
Java	65.000
Tchecoslovaquia	65.000
Belgica	45.000

PREÇO DO ASSUCAR

Devido ás grandes quantidades de assucar que a França importa, o cambio francez não faz senão reflectir as fluctuações do grande mercado de Nova York, Como se pôde verificar no anno de 1922, as fluctuações desse mercado muitas vezes são violentíssimas e isto decorre do facto da maior parte da produção assu-careira ser importada dos paizes tropicaes, onde a avaliação das terras de cultura é extremamente difficil; nessas

condições a especulação acha-se bem favorecida.

Nos primeiros mezes deste anno, os preços do assucar estabelecer-se-hão em grande parte segundo a colheita de Cuba; por emquanto as previsões desta colheita variam muito; é, pois, difficil dar precizes.

Para os francezes, o melhor remedio a esta situação embaraçosa é desenvolver a produção colonial; numerosos estudos e pesquisas, são realizados actualmente sobre esse assumpto em Madagascar e tam-bem na Indo-China."

Consultas e Informações

A Exposição Interprovincial na Argentina

Um auspicioso certamen

Terá lugar, de 6 a 27 de Abril do corrente anno, uma Primeira Exposição Interprovincial de Industrias-Productos de Granja e Concurso de Vacas Leiteiras, no Parque Independencia, em Rosario, Republica Argentina.

Esse importante certamen, que se realizará sob os auspícios da Sociedade Rural de Rosario, prestigiosa aggremação da Republica irmã, por isto mesmo está despertando o maior interesse da parte de industriaes e productores, certos dos reaes proventos que auferirão com o seu concurso valioso e inteiro apoio á tão patriótica iniciativa.

A idéa foi magnificamente acolhida no seio da Sociedade Nacional de Agricultura, a quem a sua co-irmã de Rosario teve a amabilidade de communicar-a em officio recente, cujo teor é o seguinte

SOCIEDADE RURAL DE ROSARIO

Sarmiento 743.

Rosario, Diciembre 15 de 1923.

"Distinguido Señor: Por resolución de nuestra Comisión Directiva, tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. enviándole DOS AFICHES de

la Exposición Interprovincial de Industrias-Productos de Granja y Concurso de Vacas Lecheras, a celebrarse en las instalaciones del Parque Independencia en los días 6 al 27 de Abril de 1924.

La Sociedad Rural de Rosario, veria con agrado que esa similar de su digna presidencia cooperara con ella hacia el mejor éxito de tan importante Exposición, y por ello ruega al Señor Presidente quiera disponer la fijación en lugares visibles de los afiches mencionados, como así también haga conocer de los interesados los Reglamentos-Programas de este Torneo, para cuyo fin enviamos dos ejemplares.

Muy gustosos a su pedido remitiremos Reglamentos y Programmas de esta Exposición, si ellos fueren necesario en mayor número.

En la esperanza de contar con la valiosa cooperación de esa Institución, nos es grato saludar al Señor Presidente con nuestra consideración más distinguida."

Por la Sociedad Rural de Rosario — M. G., gerente."

A esse officio, a Sociedade Nacional de Agricultura respondeu nestes termos:

"Temos a honra de accusar o recebimento do officio de V. Exa., em que nos dá noticia do feliz e patriótico empreendimento dessa prestigiosa aggremação e nos solicita a nossa modesta cooperação no sentido de emprestar

o maior brilho e efficacia á Primeira Exposição Internacional de Industrias.

E' com particular satisfacção que, respondendo ao appello dessa prezada co-irmã affirmamos a V. Exa. o nosso decidido apoio e fervoroso applauso a essa fecunda iniciativa, agoiando á mesma um exito completo.

Praz-nos, outrosim, affirmar a V. Exa. que acquiescemos, de bom grado, o pedido que se dignou de dirigir-nos, affixando em nosso salão de sessões os elegantes cartazes do proximo certamen, promettendo, ainda, dar a maior divulgação possível ao programma e regulamentos respectivos.

Com a segurança da mais cordial sympathia e da nossa mui subida consideração, saudamos a V. Exa. e demais illustres membros dessa Directoria."

Eradicação da "tiririca"

A Camara Municipal de Guaxupé, no Estado de Minas Geraes, dirigiu á Sociedade Nacional de Agricultura o seguinte officio:

"Pelo presente, tomo a liberdade de pedir a V. S. a finese de nos informar qual o medicamento empregado, ou o modo pelo qual se consegue extinguir a cyperacea vulgarmente denominada "tiririca".

Alguns terrenos d'esta zona se acham tomados por essa vegetação, formando uma verdadeira praga; desejavamos saber o meio de extineção, mais rapido.

Certo da sua attenção, etc."

RESPOSTA

A terrivel praga da "tiririca" não infelicitá sómente á zona de Guaxupé; ella é geral em todo o Brasil, e ainda ninguém poudé ou soube dedicar-lhe um pouco de attenção, estudando-lhe o cyclo evolutivo de sua vegetação completa, onde surprehendel-a em algum ponto fraco para atacal-a com perfeito successo.

O meio geral de combate a qualquer herva damninha é a lavrança mechanica racional do solo, uma successão de lavouras que, impedindo a floração da planta, traga á superficie as sementes enterradas por acaso, de sorte que, ao germinarem, possam ser, de novo, destruidas pelos instrumentos. Assim vae a planta sendo continuamente enfraquecida, até que não medre mais.

São estes, portanto, os conselhos a dar, nesse sentido:

1.º — Nunca deixar a planta florescer e muito menos amadurecer suas sementes. Em terreno livre de tocos e matto, lavrar fundo, a uns 30 centimetros, com um arado de aiveca, de maneira a enterrar toda a herva completamente. Gradear o terreno lavrado e esperar pela volta da planta, seja oriunda de raizes, como no caso da "tiririca", seja de sementes que amadureceram prematuramente e, por uma eventualidade, o arado cobriu com a leiva. Logo que as plantas surgirem, lavrar o terreno "em cruz", isto é, em sentido perpendicular á primeira lavoura, e com uma profundidade de 20 centimetros. Gradear e ciscar, reduzindo a cinzas todo o matto retirado. Deixar transcorrer o tempo; apparecendo novas plantas, repetir o processo acima, fazendo, porém, a lavra de 15 centimetros de fundura. A' quarta aração, virar, apenas, 10 centimetros de terra, em profundidade.

De ordinario, quatro lavouras são o sufficiente para anniquillar a praga, dependendo da maior ou menor facilidade de trabalhar o solo, segundo sua natureza e condições, e da extensão e desenvolvimento da herva damninha.

A extineção da "tiririca" é um problema difficil, porque esta planta deita raizes profundas e fortes e propaga-se por secções das mesmas, mesmo sem florescer, resistindo a toda humidade e a todo calor, e até mesmo ao fogo. Esta é, pelo menos, a nossa observação experimental.

O que deixámos detalhado é um processo mechanico.

Tratemos, agora, de um outro processo, de natureza chimica, também muito efficaz.

Os meios chimicos que a experiencia tecnica conhece e aconselha resumem-se no emprego das seguintes substancias: sal commum, arsenureto de sodio, sulphato de cobre, sulphato de ferro, acido sulphurico, bisulphato de sodio, cal-azoto e kainito.

Para a "tiririca", que é de uma organização vigorosissima, aconselhariamos ao consulente, o emprego, em fórmula de pulverizações, do acido sulphurico, o mais forte de todos aquelles compostos chimicos, por sua natureza altamente corrosiva.

Molha-se todo o terreno, em tempo bom e secco, dominado pela praga, com uma solução de 5% de acido sulphurico, o que é bastante para fazer murchar todos as folhas em pou-

cas horas, até às raízes, onde é conduzido pelo systema vascular. Quando a planta de novo surgir, fazer uma segunda applicação do tratamento.

A irrigação pôde ser effectuada com um regador commum, ou por meio de uma bomba

de aspersão, funcionando dentro de um balde.

Si o consulente puzer em pratica qualquer dos processos indicados, será favor communicar-nos os resultados obtidos.

T. C. F.

O que é verdadeiramente o chicle

Na Amazonia descobriram ultimamente duas arvores productoras de preciosissimo latex e que vem enriquecer ainda mais o grande numero das que fornecem este producto, que tem tantas applicações industriaes.

Trata-se de duas arvores, a tamanqueira leiteira, de onde verdadeiramente se extrahê o chicle, e a abiorana, de onde se extrahê excellente gutta-percha.

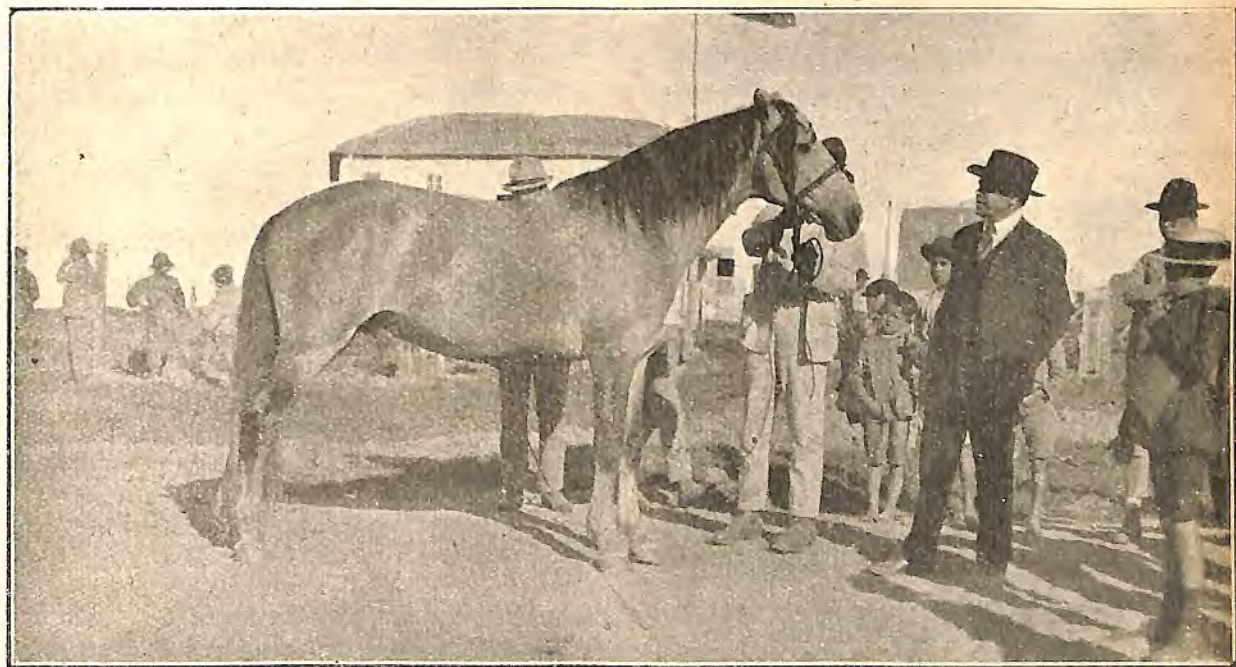
O descobridor da nova propriedade desses vegetaes foi o Snr. Demetrio Hernandez, proprietario de mattas no Rio Purús, onde se encontram as especies essenciaes citadas.

O Snr. Hernandez está, porém, de experien-

cias, parecendo, entretanto, que se pode extrahir a gutta-abiorana por processo diverso do usado na seringa ou, melhor, do caucho, isto é, sem derrubar as arvores para a extração do latex.

Em tempos, uma commissão nomeada pelo governo do Amazonas colheu galhos, flores e fructos da abiorana afim de classificar botanicamente a util planta para completo conhecimento de todos que desejam dedicar-se á nova industria.

Tambem foram colhidas folhas e galhos frutiferos da tamanqueira leiteira para indetico fim.



Cavallo nacional - Campeão - 2.ª Exposição Agro-Pecuaría de Lavras.



Cavallo nacional - 1.º premio - 2.ª Exposição Agrão-Pecuaria de Lavras.
Proprietario: Snr. Adeodato dos Reis Meirelles.

Esta ultima arvore productora do chicle tem pronunciado cheiro de baunilha e encontra-se, como a outra, abundantemente no Rio Madeira, no Rio Purús e outros.

O governo, pelo Ministério da Agricultura, devia mandar um botânico pelo Museu Nacional afim de estudar com o Snr. Hernandez as duas arvores fornecedoras de gomma.

Todo mundo sabe que no Mexico elles fazem da arvore que produz o chicle um mysterio e escondem egoisticamente a origem deste producto e de que planta é retirado.

Ainda ultimamente, uma firma americana dirigiu-se ao Dr. Alves de Lima, inspector consular do Brasil nos Estados Unidos, pedindo o nome de casas da Amazonia que pudessem exportar o chicle.

Da Amazonia, isto é, de casas do Pará e Manáos, foram partidas de chicle de massaranduba, porém, que não constituem verdadeiro chicle, como também não constitue o sapotiseiro.

A arvore é, entretanto, uma sapotacia, a julgar-se pelo nome indigena com que vem

citada na noticia do Sr. Hernandez, — abiorama, isto é, parecido com o abio.

Desta arvore é que se retira a gomma de mascar, cujo consumo é tão grande na America do Norte.

A producção da gomma chicle no Mexico constitue uma florescente industria, comquanto pequena. Exporta annualmente para os Estados Unidos cerca de 2.200 toneladas.

Resta-nos estudarmos botanicamente a abiorana, indentifical-a com a congenere do Mexico e prepararmos o chicle em pedaços perfumados e assucarados para mandarmos para a America do Norte, que quer adquirir chicle no Brasil.

Os governos da Amazonia não devem ficar indifferentes ao assumpto e devem incentivar as pesquisas para a descoberta do verdadeiro chicle que deve alli abundar extraordinariamente.

E' uma pequena e nova fonte de renda que póde trazer muito proveito áquellas regiões, tão precisadas de capitaes para se desenvolverem.

PASCHOAL DE MORAES

EM PROL DO NOSSO ALEVANTAMENTO COMMERCIAL

Um incitamento util e patriotico

O gesto do Sr. Affonso Vizeu, um dos "leaders" do nosso alto commercio, instituindo premios annuaes para os alumnos que melhormente se distingam no tirocinio do curso commercial dos institutos Lafayette e Minerva, de Juiz de Fôra e do Gymnasio, de Leopoldina, merece todos os louvores, porque ha, no movimento que o dilou, um incentivo util e um ideal patriotico a despertarem nas gerações que surgem um maior interesse pelas cousas do Commercio, modalidade da vida nacional em que residem os mais proveitosos usufructos da Nação.

Num paiz novo como o nosso, Agricultura, Commercio e Industria formam a triada da fortuna e em qualquer desses ramos da vida do paiz encontrará o joven, mais do que em quaesquer outros, não apenas a material independencia do seu futuro, como principalmente um factor para levar o Brasil á méta dos seus destinos de maior grandeza e prosperidade.

Tão bello exemplo não deveria ficar isolado e proveitoso seria vel-o tambem praticado por outros altos nomes do nosso commercio a outros estabelecimentos de ensino commercial.

Aproveitariam, assim, não só os cursos referidos, os alumnos e o proprio Commercio, como tambem o paiz que, nas ge-

rações novas que se destinam á carreira, teria habéis e competentes pioneiros das suas trocas e permutas, num ramo economico de sua vida, que pode ser considerado como um dos principaes á sua pujança e efficiencia no intercambio universal.

E seria preparar o futuro do commercio brasileiro, porque justamente das gerações de moços de agora é que virá, numa trintena de annos, a substituição natural e cyclica do nosso actual commercio, estrangeiro por força da nossa situação de paiz novo e necessitado de immigrants, por um commercio genuinamente brasileiro, nos seus capitaes, na sua formação e nos seus designios.

Fonte inexgotavel de materias primas, com um solo prolificamente maravilhoso, o Brasil está fadado a ser o celeiro do mundo dentro de um curto periodo e, claro, será pelo seu Commercio que a sua Agricultura fomentará seus productos, expandindo "urbi et orbe" os resultados de suas plantações, de suas colheitas, criações e demais resultados.

Os moços brasileiros, que até pouco só sabiam ingressar na vida pela porta das profissões ditas liberaes acharão que bem valerá a pena metter hombros a dentro duma profissão que, honrando á Nação pelo accrescimo de sua expansão, dignifica tambem os que a praticam, luctando proficuamente "au jour le jour".

O ENSINO AGRONOMICO NO BRASIL

Medidas que deverão ser postas em pratica para a sua melhor efficiencia.

O que nos diz, sobre o assumpto, o consultor tecnico da Sociedade Nacional de Agricultura.

Com este titulo e subtitulo publicou a GAZETA DE NOTICIAS, em sua edição de 27 de Novembro do anno passado, a seguinte importante entrevista, que lhe concedeu o nosso brilhante e presado collega dr. Thomaz Coelho Filho:

“Dentre os multiplos problemas cuja solução enormes vantagens trará para o nosso paiz, avulta de importancia o que se relaciona com o ensino agronomico.

A proposito deste magno assumpto, que ora está sendo seriamente estudado pelo Ministerio da Agricultura, e que deve ser resolvido dentro em breve, como base segura ao nosso desenvolvimento agricola, fomos ouvir a palavra de um dos nossos melhores technicos, o Dr. Thomaz Coelho Filho.

Esse distincto profissional, que exerce com rara proficiencia as funcções de professor da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria e que, além disto, é consultor tecnico da Sociedade Nacional de Agricultura, de ha muito se dedica com especial carinho ao estudo da palpitante questão.

O Dr. Thomaz Coelho Filho, á nossa primeira pergunta gentilmente respondeu:

— No meu fraco juizo das cousas, a politica do ensino agronomico intelligentemente orientada, seria a salvação das finanças nationaes e a garantia desse futuro de bastança e de poderio com que vivemos todos a sonhar.

O Brasil, por suas condições mesologicas excepcionaes, onde a exploração rural se resolve pela simples dinamica das forças latentes, sem que, em absoluto, se faça mister crear, ainda, essas forças pela intervenção artificiosa do homem, como acontece em muitas outras regiões do globo menos favorecidas neste particular, o Brasil — dizia eu — deve fazer da agricultura a sua principal fonte de riqueza material.

Entretanto, o que se observa é que a tendencia geral tem sido mais no sentido dos interesses da industria derivada do que do pro-

prio motivo da derivação, do que da propria industria mater, na quasi ingenuidade de querer-se crear effeito sem se produzir a causa...

Nos paizes em que os recursos agricolas naturaes exprimem a maior potencial economica, como é o Brasil, a industria derivada tem de ser uma consequencia opportuna da consolidação da produção do solo, um surto posterior a ella.

Mas o consolidação só se pode verificar depois que a produção ultrapassou seu termo medio de desenvolvimento nos limites das estimativas totaes, entendendo-se por “produção”, aqui, o que scientifica e racionalmente se obtém da terra, dentro do methodo e do systema.

Ora, o desenvolvimento da produção, de seu turno, é função directa do meio rural em que se opera, ou tenha de operar-se; quero dizer, com individuos agricolamente instruidos é mais facil realizar esse incremento e levá-lo, rapido, ao seu gráo maximo. Com uma população de campo ferrenha, toda preconceitos avoengos, toda habitos immutaveis, toda criterio-tradição, já se torna, porém, em empresa nada auspiciosa, ou de expectativas mui remotas.

Neste caso, mesmo, quaesquer que sejam os meios usados ou os processos empregados, o que se constata é que a finalidade só se attinge depois que se recabe, imperceptivelmente, no principio de sempre: instruir, muito embora o lado da instrução tenha constituido objectivo secundario intencional, ou sido, inconscientemente, mascarado na acção simultanea do fomento do solo, mas, agindo, na realidade, como a principal.

— As suas palavras nos levam á conclusão de que o ensino devia ser a cogitação, preliminar, a medida fundamental...

— Precisamente.

O nosso agricultor, na generalidade, sem o menor alcance mental á evolução quotidiana da agronomia, sem poder assimilar suas verdades scientificas, que lhe apontam o caminho mais curto á prosperidade, é o peor dos scepticos, um increu tremendo, que, mesmo diante da demonstração cabal, da prova irrefutavel, palpavel, ainda duvida, vacilla ainda.

Sua descendencia, creando-se e completan-

do-se na obscuridade do lar paterno, sem ter quem lhe leve a instrução á porta, ou escola proxima onde ir buscal-a, perpetúa esse triste estado de cousas.

Não me refiro aos agricultores abastados que podem mandar seus filhos estudar em estabelecimentos distantes no paiz, ou no estrangeiro. Não; entendo-me com os pequenos lavradores, pobres, que formam a maioria.

A estes, de que serve aconselhar-lhes o augmento de suas areas de cultura, se a produção continúa inferior em qualidade?!

De que serve recomendar-lhes o melhoramento dessa produção, por processos scientificos de selecção, de preparo do solo, de cultura e de colheita, usando de praticas racionais e modernas, as unicas, aliás, recommendaveis, se elles não as comprehendem e muito menos sabem executar-as?!

De que serve pregar-lhes a necessidade de refinar suas criações pecuarias, se longe estão de saber prover-lhes á alimentação adequada e de cuidar-as convenientemente?!

Elles só se convencerão das vantagens e beneficios do auxilio da sciencia, depois de vê-los com seus proprios olhos e sentil-os com suas proprias mãos.

Não preciso citar factos para consubstanciar o que venho de adduzir. Quem quer que se dê ao trabalho de perflustrar os "Annaes da Primeira Conferencia Nacional Algodoeira", de 1916, publicados pela Sociedade Nacional de Agricultura, lá receberá, nos quadros sombrios que bem lhe significam a natureza e o vulto, a impressão nítida da gravidade de todo esse mal.

Em summa: as populações agrarias, de ideaes alevantados pela educação, têm iniciativas proprias, que defendem victoriosamente como o admiravel escudo do cooperativismo, alma do progresso e garantia da paz na agricultura civilisada.

— Nesse caso, como se deverá organisar o ensino agronomico entre nós?

— O problema do ensino agronomico, no Brasil, apresenta dois aspectos principaes: primeiro, asistencia á velhice ignorante; aos que, não sendo velhos, physicamente, ultrapassaram, contudo, a idade escolar; e aos jovens que, por circumstancias varias imperiosas, não podem frequentar escola. O segundo aspecto é naturalmente de duplo caracter: instrucção pratica, e pratico-theorica, elemental, media e superior, para a formação de um corpo habil de operarios, de chefes de trabalhos, ou capatazes, o de administradores, ou regentes agricolas; e instrucção scientifica, ou theorico-applicada, media (agronomos) e superior, (engenheiros agronomos).

Para incidir na primeira das faces da questão, impôr-se-ia, desde logo, a creação, e seu amplo desenvolvimento, do ensino extensivo, dentro de todas as suas modalidades. Na outra face, com suas diferencições, a fundação de estabelecimentos em que se ministrasse a instrucção em cursos regulares: de seis mezes, um, dois, quatro e cinco annos, respectivamente.

Na resolução deste grande problema, todavia, deve prevenir-se do facto de que as applicações agronomicas não têm, todas, uma extensão universal, sendo na sua maioria, consideradas ao meio geographico.

Embora, os principios e as leis das sciencias auxiliares, sobre que repousa, vigorem no mundo inteiro, suas derivações ou consequencias, aproveitadas á agronomia, têm, porém, significação restricta, ou, quando muito, mais ou menos modificavel, segundo a região, ou, ainda, inteiramente nulla em certos casos. A agronomia, para que possa interessar, directamente, á economia de um povo, reclama, pois, uma adaptação previa, ou melhor, a nacionalisação como surto inicial, e de outro modo não se pôde comprehendel-a.

Sendo o ensino, em geral, um instituto de natureza essencialmente diffusiva, implica, é notorio, a pro-existencia de uma reserva, de um accumulo constante que alimente ao phenomeno, e na agronomia com especialidade. O que se nota, portanto, quando essa reserva se esgota e não se renova, ou não existe, é a repetição de archaismos, ou, em linguagem corrente, o ensino de velharias.

Esses nucleos de proliferação só a observação, a pesquisa e a experimentação effectivas e locais, poderão crear e manter. E' nos campos de ensaios, nos laboratorios e gabinetes de estudo das estações agronomicas que se fabricam as materias primas do ensino, sendo a função da cathedra, do magisterio profissional, benefical-as, apurando-as no sentido da sua maior utilidade.

A "Agronomia" é a resultante de um grande systema de todas as sciencias em jogo com os factores biologicos economicos de uma determinado meio; é dizer, um complexo scientifico puramente experimental, e, sem esta "conditio sine qua non", ella só poderá existir ou em concepções philosophicas, de applicação mesologica difficil ou irrealizavel, ou na forma de exotismos livrescos indaptaveis.

Ensino e experimentação são duas cousas que andam sempre juntas, em agricultura, dependendo-se mutua e igualmente. Com as escolas, é preciso pois, crear tambem as estações experimentaes.

— Mas, qual o criterio que deve presidir, do ponto de vista da sua maior eficiencia, á actuação desses dois factores basicos do progresso agricola? Acção conjunta ou isolada?

— Em materia de eficiencia do trabalho tecnico e scientifico, o criterio que tem provado mais acertado, pelo menos nos Estados Unidos da America do Norte — exemplo mundial de organisação economica intelligente — é o da junção dos elementos materiaes e espirituaes de acção.

Dahi decorre o regimen universitario de ensino, em geral, cujos magnificos resultados, em toda a parte onde a sua instituição obedece a moldes nacionaes e judiciosos e visa o beneficio immediato da collectividade, constituem a expressão mais eloquente da excellencia desse criterio.

Reaes e multiplas são as vantagens que offerece a concentração methodica das forças da cerebração profissionaes e de seus meios concretos de applicação. Distribuidas em tres ordens, as principaes são:

VANTAGENS DE ORDEM MATERIAL. — Uma installação, para uso em commum de duas ou mais instituições, requer sempre menor dispendio na sua montagem e conservação, embora relativamente mais ampliada, do que duas isoladas do mesmo genero. Além disso, o pessoal technico dessa installação commum seria, consequentemente, em menor numero, posto maior que em qualquer dos casos individuaes, é melhor remunerado para produzir mais, o que nunca deixaria de redundar em apreciaavel economia de dinheiro.

VANTAGENS DE ORDEM INTELLECTUAL. — O conjuntamento de organizações de natureza technica e scientifica, acarretando o communismo na utilização de seu aparelhamento material, offerece extraordinarias facilidades de prompto accesso e rapido intercambio entre as varias espheras de attribuições individuaes.

Nos dominios da observação, da pesquisa e da experimentação agronomica, com especialidade a complexidade dos themas a desenvolver, é tal, em muitos casos, que se faz mistér a collaboração assidua e simultanea de uma verdadeira legião de especialistas. Frequentes vezes, são problemas de natureza phytotechnica ou zootechnica, incidentes nos interesses de uma região inteira, que reclamam soluções urgentes e de caracter a evitar, desde que recebam apressurada e efficaz intervenção collectiva, um mal, por vezes grave, á população rural circumscripta. Ora, está claro, que, sem

a condição de conjunto, esses resultados mais difficilmente se produziriam.

VANTAGENS DE ORDEM MORAL. — E' muito mais facil e economico, sob o duplo ponto de vista do minimo de tempo consumido e do maximo de perfeição relativa, fiscalizar e administrar dependencias reunidas em grupos determinados, do que esparsas isoladamente em varios pontos distantes. O systema permite, em cada grupo, a direcção unica que, quando bem orientada, é, já de si, uma garantia de exito, e, em derivante, a definição precisa das responsabilidades hierarchicas do functionalismo official.

E' notoria pelo que se pœe observar nos Estados Unidos da America do Norte, a influencia benefica que exercem na civilização, no progresso e na prosperidade do meio social onde actuem congregadamente, os factores pessoais e materiaes de technica e sciencia.

— E quanto ás estações experimentaes propriamente?

— Por essas razões de maior relevo, a par de innumeradas outras que a minucia poderia adduzir em plano de importancia secundario, é que se justifica a creação ou formação do que eu chamaria ESTAÇÕES GERAES AGRONOMICAS, para distinguir, por seu objectivo mais completo, das estações simplesmente experimentaes.

Estas estações geraes seriam em numero de uma para cada Estado da União, localisada no ponto que representasse a media das condições mesologicas estaduaes, requisito este essencial.

Um dos deveres preliminares das estações geraes, como base futura indispensavel de orientação, seria o levantamento e organiza-



Alumno cortando capim gordura para fenação - Escola Agricola de Lavras.

ção da carta agronomica de cada Estado, contendo, além da outros, dados exactos phytologicos, agrológicos, e meteorológicos, de maneira que, quando financeiramente opportuno, ella podesse servir de guia seguro no estabelecimento gradativo das SUB-ESTAÇÕES AGRONOMICAS, onde differenças de meio as existissem com vantagem, subordinadas, é claro, ás respectivas estações geraes.

A confecção urgente da carta agronomica do Brasil é de necessidade vital para o seu progredimento economico, pois que sómente com o seu auxilio é que será possível dividir o paiz em zonas agricolas distinctas, para o effeito do fomento da produção em geral e da sua administração para todos os fins.

O objectivo principal das estações geraes agronomicas seria, entretanto, o estudo acurado dos problemas da agricultura estadual, sob todos os seus aspectos, procurando dar-lhes immediata solução cujo lado pratico aproveitasse incontinenti aos agricultores e á população rural interessada, recolhendo a these philosophica ao patrimonio intellectual agronomico do paiz, para supprir ás especialisações do ensino.

Sem que se façam seriamente esses estudos regionaes meticulosos, a instrução agricola de grão médio não corresponderá jamais á expectativa com que é instituida, uma vez que se não mais admittit, com especialidade no Brasil, o ensino de generalidades de sciencias agronomicas, e o regimen de especialisação, unico compativel, importa, por necessario, na dotação do paiz com um aparelhamento experimental productivo.

Em paralelo a essa função de auxiliar interventor directo, as estações leriam a seu cargo, tambem, a condução do ensino regular, excepção feita do grão superior, ou de engenheiros agronomos, e do ensino extensivo. E' por essa vantajosa complexidade de funções, que pensei melhor chamal-as de "estações geraes agronomicas", em vez de "estações experimentaes" sómente, cujo fim é, sem duvida, muito mais restricto.

— Qual seria a organização das estações geraes agronomicas, ao seu ver?

— A estação, localisada em um ponto do Estado que reunisse a média das suas condições mesologicas, embora tivesse de ser prejudicada em uma ou outra exigencia technica e economica de escolha de sitio, occuparia uma área conveniente, dividida em quatro sectores ou postos, a saber:

"Posto experimental", destinado a observações, experimentos, pesquisas e investigações scientificas exclusivamente sobre questões de lavoura estadual; "Posto thremmatologico vegetal", para estudos de melhoramento, pelo cruzamento e selecção das variedades vegetaes do Estado, uteis sob o ponto de vista agricola; "Posto thremmatologico animal", para estudos de adaptação e melhoramento pelo cruzamento e selecção, das especies zootechnicas; "Posto de demonstração", para comprovação necessaria dos resultados dos estudos realizados na estação e para as applicações imprescindiveis do ensino extensivo e dos alumnos da escola agronomica, moderna e hy-

gienicamente construida no melhor ponto da estação, com o regimen do internato, ministrando os seguintes cursos regulares:

"Curso de seis mezes", para operarios agricolas; "Curso de um anno", para chefes de trabalhos agricolas, ou capatazes ruraes; "Curso de dois annos", para regentes agricolas ou administradores de industrias ruraes; "Curso de quatro annos", para agronomos.

Annexa á escola agronomica, funcionaria a "Divisão do Ensino Estensivo", comprehendendo todas as suas formas intra e extramuros.

Como dependencia importante das estações geraes agronomicas, haveria uma typographia, na sede de cada uma, para todos os seus trabalhos de impressão, e os das sub-estações que futuramente se creassem, de sorte que se pudessem executar as publicações, principalmente de caracter technico e instructivo, com rapidez e fiscalização pessoal directa de seus autores, requisitos esses essenciaes para a maior utilidade da imprensa agricola.

O Posto Experimental, órgão mais importante da estação geral, teria as seguintes attribuições, na forma de trabalhos e estudos:

"Secção de Botanica" — Plantas uteis e prejudiciaes á agricultura estadual; sua morphologia, physiologia e systematica; Phytopathologia; Microphytologia agricola, especialmente do sólo. "Secção de Zoologia" — Animas uteis e prejudiciaes á agricultura estadual; sua morphologia, physiologia e systematica; entomologia, microzoologia agricola, especialmente do sólo. "Secção de chimica" — Adubos, insecticidas e fungicidas, productos de industrias agricolas; chimica biologia, chimica bromatologica e chimica do sólo. "Secção de phytotechnia" — Pequenas e grandes culturas do Estado; thremmatologia vegetal; agricologia. "Secção de Zootechnia" — Pecuaria em geral, gado pequeno e gado grande; thremmatologia animal; agrostologia, alimentação; industrias derivadas. "Secção de Medicina Veterinaria" — Saude dos rebanhos do Estado. "Secção de physica" — Meteorologia e climatologia agricola. "physica do sólos". "Secção de engenharia rural" — Mecanica agricola, construcções ruraes, drenagem, irrigação, estradas de rodagem, topographia. "Secção de economia e legislação ruraes" — Contabilidade agricola, administração, terra, capital, trabalho, organização e regimen da produção impostos, taxas e tarifas, transporte, credito, associação, cooperativismo, exposições, feiras, mercados, educação e melhoramento ruraes; leis ruraes do Estado.

Cada estação rural teria as edificações estritamente necessarias ao perfeito preenchimento de seus fins, offerecendo, porém, todas as facilidades hygienicas e technicas.

Os laboratorios, os gabinetes, as demais installações e todo o material de uso diario da estação seriam montados, equipados e adquiridos completamente de uma só vez, afim de não retardar ou interromper a execução dos trabalhos technicos e scientificos.

— E que nos poderia dizer sobre o ensino agronomico superior, a que se não referiu, ainda?

— Em todo o paiz de agricultura bem organizada, o engenheiro agrônomo, que é o mais alto representante da profissão, colloca-se sempre na profissão de orientador, na chefia das cousas agrícolas. A formação desse corpo de alto espirito deve, portanto, estar affecta a uma unica instituição, pertencente ao governo da União. No Brasil ha um estabelecimento

destinado a esse fim — a Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinaria — que, na minha humilde opinião, deveria ser exclusiva neste particular.

Nesse ponto da nossa interessante palestra com o Dr. Thomaz Coelho Filho, despedimo-nos de S. S., immensamente gratos pela gentileza com que nos attendeu.”

Safra mundial de Cacau 1920, 1921 e 1922 em toneladas de 1.000 kilos.

Paizes productores	1920	1921	1922	1923
1—Costa de Ouro	126.596	133.909	128.771	192.000*
2—Brasil	56.664	44.280	48.625	57.000
3—S. Thomé	21.471	28.276	19.250	16.200
4—Republica Dominicana	23.390	26.574	18.985	19.000
5—Equador	43.006	41.266	43.396	29.200
6—Trindade	28.446	34.843	22.874	30.000
7—Venezuela	20.000	22.000	23.700	24.000
8—Lagos	17.429	18.473	31.754	30.000
9—Granada	44.152	4.471	3.703	4.000
10—Fernando Pó	4.741	5.199	6.010	6.000
11—Ceylão	2.856	3.170	4.257	3.500
12—India Hollandeza	995	1.057	1.092	1.100
13—Haiti	2.019	2.000	2.500	2.450
14—Surinam	1.794	1.636	1.533	1.550
15—Jamaica	2.562	3.677	3.915	2.500
16—Cuba	11	10	2.000	1.100
17—Dominica	281	344	290	270
18—Congo Belga	800	604	660	700
19—Santa Lucia (Ilha)	455	628	740	680
20—Costa Rica	2.155	2.000	3.289	3.000
21—Colonias Allemãs	4.000	3.500	—	—
22—Colonias Francezas	1.400	4.200	7.000	7.200
23—Outros paizes diversos	6.000	4.800	7.000	7.000
Produção mundial.	371.232	386.917	411.344	438.450

* Produção do anno de 1923 calculada sobre base segura e indubitavel.

**Consumo mundial de cacau
1920, 1921 e 1922 em toneladas
de 1.000 kilos.**

Paizes consumidores	1920	1921	1922
1—E. Unidos da A. do N.	142.776	124.416	150.701
2—Allemanha	45.059	102.000	84.006
3—Hollanda	25.385	28.785	36.137
4—Inglaterra	51.483	47.164	51.341
5—França	45.288	33.215	38.568
6—Suiça	10.483	6.389	2.986
7—Hespanha	8.536	7.935	8.496
8—Belgica	6.233	9.220	9.232
9—Canada	5.531	8.417	7.757
10—Italia	4.731	4.216	4.813
11—Austria	1.456	3.200	2.400
12—Russia	—	—	—
13—Dinamarca	2.853	3.063	1.844
14—Suecia	3.489	1.917	3.417
15—Noruega	3.392	3.601	2.222
16—Australia	8.500	7.000	8.000
17—Portugal	116	204	317
18—Finlandia	89	100	120
19—Outros paizes	8.788	9.760	8.810
Consumo mundial . . .	374.188	400.620	421.167

Estatistica tirada do: *Gordian*, de 24 de Dezembro de 1923.

A marcação de animaes a fogo

Não ha muito tempo ainda a "Direccion de Ganaderia", de Buenos Aires, abriu concursos publicos para a obtenção dum melhor systema de marcação a fogo em animaes, sendo nessa iniciativa secundada pelo governo da Provincia

de Buenos Aires que tambem mandou abrir concurso em toda a Republica com recompensas valiosas, para o mesmo fim.

Esse alvitre teve por causa o alarme dado pela imprensa da capital platina, a proposito de uma communicação de industriaes suissos sobre a depreciação que estavam tendo os couros argentinos por motivo das queimaduras provocadas pelas marcas de propriedade, feitas a fogo, em tamanhos desproporcionados.

Os curtidores suissos allegavam que os couros argentinos, não obstante a sua boa qualidade, estavam sendo pouco procurados, preferindo as fabricas de cortumes europeas o artigo de outras procedencias pelo facto de ser apresentado sem defeitos, em condições melhores, sem marcas a fogo desmesuradas, que, além de desnecessarias, muito prejudicavam os couros.

Relatamos o facto, pela razão das marcas a fogo no Brasil produzirem os mesmos máos effeitos que na Argentina. Os nossos criadores incidem no mesmo erro, soffrendo-lhes os mesmos prejuizos.

Entretanto, "A Lavoura" já tem chamado a attenção para esse importante assumpto, mostrando a enorme vantagem de ser abandonada a cruel e prejudicial pratica de marcar os animaes, a fogo, na anca, o que, alem de pouco aproveitavel e de nenhum valor industrial, é antihygienico, expondo o gado a contagios perigosissimos e atrazando e diminuindo o seu desenvolvimento.

Ora, esse systema primitivo de assignalar a propriedade nos animaes não é difficil de ser modificado, porquanto a marca ou contra-marca no gado pôdem e devem ser feitas, com melhores vantagens praticas, no focinho, nas pernas, etc., isto é, em partes do corpo menos aproveitaveis na industria dos cortumes.

O mesmo resultado obtem-se ainda marcando-se os animaes nos chifres, com iniciaes ou numeros, marcas essas que deverão sempre ser pequenas, apenas visiveis, de fórmula a não prejudicar muito a parte do couro em que forem applicadas.

No final das contas, o que os criadores praticos praticam na marcação a fogo de animaes nada mais é que um habito inveterado, habito que deve ser corrigido, tanto mais quanto o bom processo de marcar a fogo só pode valorizar as pelles de seus animaes, já no ponto de vista hygienico, já no do commercial e pratico.

IMPORTAÇÃO DE ADUBOS

- E -

FERTILIZANTES PARA APPLICAÇÃO NA LAVOURA

E' a seguinte a lei, sob n. 4.802, de 9 de Janeiro de 1924, sancionada pelo Sr. Presidente da Republica, que regula a importação de adubos e fertilizantes para applicação na lavoura:

“Art. 1.º — A importação de adubos com applicação na agricultura, ou fertilizantes da terra, quer naturaes, quer artificiaes, corpos simples ou resultado de misturas se fará mediante o unico pagamento de 2%¹, papel, de expediente, calculando o valor pela factura consular.

Art. 2.º — No momento actual a nomenclatura dos adubos ou fertilizantes da terra deve comprehender os seguintes productos em estado impuro: chlorureto de potassio, sulphato de potassio, kainit, phosphato de calcio, superphosphato de calcio, escorias Thomas, nitrato de sodio ou salitre do Chile, sulphato de ammoniaco, guanos, misturas de adubos contendo potassa, acido phosphorico e azoto.

Art. 3.º — De futuro, qualquer outro producto que venha a ter applicação na agricultura como adubo, deverá ser incorporado aos enumerados no Art. 2.º, por acto do Ministro da Fazenda, em aviso ás repartições fiscaes, em virtude de requisição do Ministro da Agricultura.

Art. 4.º — A importação póde ser realizada indistinctamente por syndicatos ou sociedades agricolas, agricultores, sociedades anonymas ou commerciaes ou por simples commerciantes.

Art. 5.º — Na isenção completa de direitos alfandegarios e de consumo especificados no Art. 1.º se comprehendem tambem os saccos que servem de envoltorio aos adubos, quer sejam elles singelos ou duplos, pela imprestabilidade d'esse material após essa utilização.

Art. 6.º — Os productos como adubos especificados no Art. 2.º devem ser comprehendidos entre os generos de tabella H da tarifa alfandegaria ou na classificação que de futuro venha a ser praticada para o effeito de terem prompta sahida, livre de armazenagem, e como tal serem despachadas sobre agua.

Art. 7.º — Quando o inspector da alfandega ou o agente fiscal, a quem compete a verificação do producto, tiverem duvida sobre a sua natureza ou composição chimica, poderão deter um volume dentre os importados, afim de submettel-o á verificação e analyse qualitativa pelo laboratorio respectivo, dando sahida immediata aos demais, mediante termo de responsabilidade, com as cautelas usuaes ou com deposito previo do valor correspondente ao direito, no caso de importador originario não estabelecido na praça da respectiva alfandega.

Art. 8.º — No caso de qualquer divergencia sobre a opinião do laboratorio alfandegario de analyse, não acceita esta pelo importador, deve o caso ser levado ao conhecimento do Ministro da Agricultura, cuja solução definitiva deverá ser firmada em laudo do Instituto de Chimica do seu ministerio.

Art. 9.º — Não será mistér para os despachos alfandegarios qualquer audiencia do Tribunal de Contas.

Art. 10. — Fica o governo autorizado a suspender a execução da presente lei quanto aos similares que forem produzidos no paiz e nos termos do Art. 8.º do decreto n. 8.592, de 8 de Março de 1911.

Art. 11. — Revogam-se as disposições em contrario.”

A Cultura da oliveira

Apezar da oliveira ser uma das mais antigas plantas dentre aquellas que consideramos arvores commerciaes, o seu "habitat" moderno é na França e Italia, mas ella é tambem extensivamente cultivada em Portugal, Hespanha, Grecia, Syria, Turquia, California e Mexico. Na Italia em 1913 existiam mais de um e meio milhão de hectares de olivaeas.

O termo médio do rendimento annual é de 183 mil a 244 mil dollars por hectare, mas é dito que os italianos não attendem diligentemente á cultura apropriada das arvores, de outra sorte o rendimento seria o dobro.

Em Portugal e em Hespanha a maioria dos grandes olivaeas são velhos e a cultura dessa preciosa oleacea não tem sido fomentada como devia de ser.

SOLOS ADEQUADOS

Tratando-se do solo, notar-se-á que muitos lavradores que possuem terras inferteis, as

quaes elles julgam absolutamente inuteis, podem ser transformadas em uma fonte de boa renda e lucros, plantando e cultivando a oliveira, mas esta arvore exige bastante agua, portanto este factor deve ser tomado em consideração quando se pretende formar um novo olival.

Bom terreno de argilla preta responderá immediatamente, mas essa oleacea prospera em quasi todas as especies de solos, excepto aquelles baixos e humidos e muito barrentos.

Quando o solo é pobre, deve-se fazer uma extrumação completa e adubar-o bem, sendo muito praticaveis as irrigações no caso de deficiencia de precipitação meteoricas.

A oliveira prospera melhor em solos profundos, ricos em cal, potassa e nitrogenio e abrigadas dos ventos predominantes.

VARIEDADES

São innumerables as variedades de oliveira



Trabalhos de Agulha - 2.a Exposição Agro-Pecuaría de Lavras - 1923

sómente na Italia, a terra classica dessa oleacea, encontram-se registradas mais de 300.

Na Hespanha distingue-se perfeitamente umas 30 qualidades e em Portugal contam-se qualidades typicas, entretanto essas variedades lusitanas podem-se ligar a tres grupos: a *cordoveza*, a *ordinaria* e a *verdeal*.

Para muitos cultivadores portuguezes não existe senão duas variedades typicas as “*maçanilhas*” ou “*sevilhanas*”, comprehendendo todas as arvores que produzem fructos grandes, precoces e que não ennegrecem, e as “*gallegas*”, abrangendo todas as variedades de fructos pequenos e negros.

Em Traz-os-Montes predominam na ordem de sua fecundidade a *Carrascanha*, a *Castainça*, a *Bical*, a *Madura*, a *Verdeal* e a *Cordovil*.

A variedade que talvez mais convenha ao sul do Brasil é a Napolitana e as do Algarve em Portugal.

METHODOS DE CULTURAS

A plantação da oliveira difere um pouco daquella de outra qualquer planta.

O terreno deve ser bem preparado e revirado a uma profundidade minima de 35 centímetros e a arvore deve ser disposta em um solo bem pulverisado.

Quando se planta os tranchões deve-se permittir que só fiquem expostos 5 centímetros acima da terra.

Quando o primeiro solo tenha sido bem comprimido em volta das raizes, então deve-se pegar a arvorezinha e dar-lhe um ligeiro arranco para cima, dest'arte dá-se ás raizes uma tendencia para se encaminharem para baixo.

As plantas no olival devem guardar entre si a distancia de 7 metros, mas como a oliveira cresce lentamente, plantas forrageiras que se colhem em verde, podem ser cultivadas, mas convem que o olival goze de todo o terreno.

Este deve ser conservado livre de hervas damninhas e quanto mais fôr pulverisado e revirado, expondo as suas particulas ao ar, mais vigorosa e mais rapida será a vegetação de todas as plantas.

A oliveira é uma planta muito esgotante e para que ella retribua annualmente com uma farta colheita — convem que a ella seja fornecida uma adubação judiciosa.

A formula a séguir póde ser recommendada em geral para um hectare: —

400 kilos de superphosphato de cal que fornece o acido phosphorico;

300 kilos de nitrato de sodio que fornece o nitrogenio.

COLHEITA

Ha uma divergencia de opiniões com respeito á época apropriada para a colheita da azeitona.

Alguns dizem que o fructo deve ser colhido antes da completa maturação, outros, quando esteja passado, mas em todas as cousas ha um termo e o censo commum demonstra que a occasião apropriada para colher azeitonas é quando estão bem coloridas e perfeitamente maduras.

Em França, é costume conservar as azeitonas em logares abrigados durante cerca de tres semanas até que tenham soffrido uma especie de fermentação que facilita a extracção do azeite.

A colheita das azeitonas é praticada em tres differentes modos: —

1º — Colhendo a mão.

2º — Fazendo cahir os fructos varejando a arvore de fóra para dentro, isto é batendo com varas.

3º — Permittindo que os fructos tombem das arvores para depois colhel-os.

O primeiro methodo, ainda que mais custoso, é o melhor, o segundo é selvagem e decididamente estraga as arvores quebrando os rami-nhos novos; o terceiro methodo é o peor de todos, sendo muito vagaroso e onde é praticado, o azeite produzido é de pessima qualidade.

Para obter-se bom azeite é necessario que as azeitonas sejam colhidas á mão, e quando maduras e sómente durante bom tempo.

Os nossos agricultores do sul do paiz devem experimentar a cultura da oliveira conscios que hão de colher resultados animadores excepcionaes, não só na cultura como na industria oleacea.

PASCHOAL DE MORAES



Algodão - Variedade Triumph - Fazenda Modelo da Escola Agrícola de Lavras.
(Variedade Americana)

As condições economicas do município paraense de Muaná

Em Agosto do anno passado e em homenagem á investidura do Sr. Dr. Lyra Castro na presidencia da Sociedade Nacional de Agricultura, o Sr. coronel Rodrigo Lages de Azevedo, abastado criador e provecto intendente do município de Muaná, no Estado do Pará, remetteu, por intermedio do Sr. Dr. José Ferreira Teixeira, conceituado agricultor paraense, um completo mostruario dos productos daquelle município, cujo apartamento e selecção foram organizados pelo major Francisco Monteiro Nogueira, commerciante e industrial muánense.

Mesmo duma rapida observação visual desse mostruario tira-se logo uma deducção favoravel ao surto feliz que segue a agricultura no Estado do Pará, a qual nestes ultimos 15 annos, após a rude lição da crise da "hevea", soube modificar o seu regimen de monocultura da borracha para um systema de cultura polymorpha; mais consentaneo, aliás, com a

maravilhosa uberdade e riqueza de suas terras.

Assim, essa região de Muaná está actualmente produzindo, além da borracha, — que é, por assim dizer, um producto invariavel, infallivel e natural das terras amazonienses, — cacão, fructas, aves, principalmente patos, suínos e caprinos; gados vaccum, cavallar e outros.

São importantes e densas as suas florestas de madeiras proprias á construcção, nas quaes se encontra, de preferencia: o acapu', a acapurana, jarana, massaranduba, cedro, sucupira, bacury, itauba, sapucaia, cuaruba, marupauba, páo amarello, páo rosa, louro vermelho e outros, páo d'arco, tamanqueira, piquiá, araracanga, cupiuba, cumaru', e outros.

A flora muanense conta, em plantas oleaginosas, com as especies: burity, caraná, tucuman, inajá, assahy, patauá, bacaba, jarseiro, paxiuba, andirobeira, omphalea, baratinha, copahyba, mahuba, mamorana, etc.

O município em questão exporta fructas, arroz, milho, oleos e sementes oleaginosas, asucar.

A industria algodoeira, outr'ora muito florescente, está renascendo, verdade que vagarosamente, em razão da difficuldade de obter-se alli boas sementes. Demais, a "lagarta ro-

sada" é uma praga muito prejudicial ao progresso da industria do algodão no Pará.

As lições da experiencia serviram trazovelmente aos muanenses e o seu actual surto de progresso na lavoura prova que não se deixaram ficar na expectativa illusoria da subida, isto é, da alta de preço do "ouro negro". Plantaram, semearam e, agora, começam a colher os fructos da sua util decisão.

Muaná conta com uma Sociedade de Agricultura, fundada em 28 de Maio de 1923, e os seus municipios estão animados e entusiasmados em trabalhar pela prosperidade da

agricultura, da criação e das industrias locais, tanto assim que o Sr. Dr. Lyra Castro tenciona conseguir a installação em Muaná de uma uzina para o beneficiamento do arroz, o que de muito concorrerá para desenvolver ainda mais a produccão muanense, pois que, com o beneficiamento mechanico, lucrará e se valorizará gradualmente o arroz produzido por essa região.

O mostruario que nos originou estes comentarios foi reunido ao da Sociedade Nacional de Agricultura, onde permanece como attestado das actuaes condições economicas prosperas daquelle municipio paraense.

A arborisação do Rio de Janeiro

A arborisação urbana na nossa capital não prima pela variedade de especies indigenas e pela elegancia e belleza dos seus specimens botanicos de que a nossa flora maravilhosa é tão opulenta.

A arborisação de S. Paulo é muito mais bem feita e melhor organizada.

Custa a crer que nem na Avenida Beira-Mar, nem nos nossos jardins exista quasi representantes das nossas palmeiras indigenas.

Todas as palmeiras existentes no Rio são africanas.

Não vemos em nenhum logar a carnaubeira, nem o demoneus, nem a pupunha, nem o phytelephas, a orbignya, o elais, a manicaria, a euterpe, a attaléa, as aricangas e outras.

O *touriste* e o estrangeiro vindo ao Rio não observam a riqueza da nossa variedade de palmares.

Basta dizer que nós não conhecemos a pupunha, cujo fructo cosido é igual á batata enxuta, com sabor de milho verde assado.

As especies plantadas em todos os logradouros publicos da nossa capital são, até 1922, de 22.749 arvores das seguintes especies:

Oitis, 9.891; grevilleas, 3.293; ligustrum do Japão, 1.793; figueira de Benjamin, 1.779; cassias, 1.731; cassia grandis, 954; mungubeira 774; amendoeira brava, 648; carrapeta, 575; páo ferro, 373; sapota 302; mangueira, 139; longana, 88; sabonete 76; jacarandá caroba, 70; jambo, 70; magnolia champaca, 40;

figueira religiosa, 39; pinho do Paraná, 34) (em Copacabana) casuarina, 24 (praça 11 do Junho) sapucaia, 21; abricó, 14 (na Gloria) sapota preta, 12 (Gloria); spathoclea campanulata, 10 (Gamboa); aglaia Adelaide, 9 (sendo 8 em S. Christovam e 1 na Gloria); Eucalyptus robusta, 6 (S. Christovam); flamboyant, 6 (em Santa Cruz); páo Brasil, 2 (Gloria); tamarindeiro, 1 (Gloria). Total 22.749.

Os logradouros arborisados podem ser assim classificados; rua e travessas, 200; praças e largos, 66; avenidas e boulevards, 30. Total, 296.

Epoca do plantio dessas arvores:

Anterior a 1095 — 1.919 em 1905, 923; 1906, 1.261; 1907, 795; 1908, 1.208; 1909, 1.022; 1910, 2.045; 1911, 2.177; 1912, 1.657; 1913, 1.339; 1914, 1.263; 1915, 875; 1916, 906; 1917, 1.043; 1918, 621; 1919, 1.006; 1920, 1.074; 1921, 1.101; 1922, 414; um total de 22.749 arvores. Parece que não figuram nesse resumo da Prefeitura nem as palmeiras nem as arvores da Avenida Beira-Mar e outras. Esta nossa duvida baseia-se em não apparecerem neste censo as pachiras ou carolinas e outras especies que estão plantadas na Avenida Beira-Mar.

Tambem temos as nossas duvidas nos specimens de páo Brasil no numero de dois pés.

Somente em frente do mercado Novo, em uma praça, vêem-se em plena pujança mais de 20 pés.

Na Avenida Central, tem vingado talvez mais de 5. Por sua vez não vemos recenseadas as bellas arvôres da Rua Pereira da Silva, nem alguns specimens retardatarios de hibiscus (tilias) e melias (carobinha) e outras arvôres da velha arborisação.

O que não existe é arte na nossa arborisação. Ora, ficaria de um effeito lindo se plantassemos parkias entremeadas com páu d'arco, li-bouchinas com bouganvilléas, jacarandás caro-

bas com poincianas e outras de effeito gar-rido.

Para perfumar, aconselhariamos aglaías, champacas, murthas, canelleiras, camphoreiras, reseda arboréo, laranjeiras bravas (linguaci-ba), manacás e acacias.

Não nos faltam bellissimos specimens indi-genas para ornamentação de gosto e prazer; carece-se, porem, de direcção.

P. DE M.

As Semanaes da Sociedade

DISCUSSÕES E DELIBERAÇÕES

Sessão de Directoria, em 9 de Novembro de 1923.

Presidencia do Sr. Lyra Castro

O Expediente consta de materia variada, mas toda ella interessante, sobresahindo, dentre outros papeis, communicacões feitas pelo Consulado do Brasil em Buenos Aires, pela Embaixada Britannica, Delegacia do Algodão no Estado do Pará, Camara de Commercio da Cidade do Rio Grande, Francisco de Napoli, Centro de Experiencias Agricolas do Kalisyndikate, Chacaras e Quintaes, Sociedade Brasileira de Veterinaria, Escola Agronomica de Manãos, Directoria de Metereologia, Syndicato dos Agricultores de Cacao da Bahia e Directoria de Rendas do Estado da Bahia.

São lidas ainda: uma carta do Sr. J. E. da Silva Araujo, agradecendo as congratulações da Sociedade N. de Agricultura, pela escolha do seu nome na commissão da chapa de candidatos da Assembléa Legislativa do Estado do Rio e uma communicacão do Sr. Arno Konder, Encarregado do Expediente da Exposição Nacional informando ter sido conferido á Sociedade N. de Agricultura o Diploma Com-memorativo Especial, acompanhado de meda-lha, em attenção ao serviço que prestou ao Certamen.

Ensilagem — Esgotado o expediente, o Presidente concede a palavra ao Sr. Léo Esteve, encarregado da Estação Experimental de Agrostologia de Deodoro (Ministerio da Agricultura) que realiza a sua annunciada conferencia em torno da ensilagem (já integralmente publicada n'A Lavoura).

O Sr. Léo Esteve começa demonstrando o importante papel dos silos nas fazendas, como reservatorios que são das forragens que, em certas épocas do anno, tanto escasseiam em consequencia das seccas.

Proseguindo, o conferencista põe em relevo os resultados obtidos na Estação de Deodoro com ensaios levados a effeito sob sua direcção, resultados esses que mais ainda concorreram para firmar as suas convicções não só em referencia ás vantagens decorrentes da ensilagem como, até, da excellencia dos silos subterraneos, ou, como muitos chamam, silos francezes.

Demorou-se o orador na justificacão desse conceito, mostrando que é esse o typo que mais nos convém, tendo em vista as condições economicas do paiz.

Para melhor argumentar em favor dessa opinião, passou em revista o que se vem fazendo no estrangeiro, concluindo por aconselhar a adopção do typo de silo subterraneo, como o mais apropriado ao nosso meio, pois o typo americano, por tão caro e tão dispendioso, não está ao alcance da bolsa do pequeno criador brasileiro.

O Sr. Landulpho Alves, chefe de secção de zootechnia do Ministerio da Agricultura, finda a conferencia, pede a palavra para oppor alguns argumentos á opinião do Sr. Léo Esteve.

Diz estar convencido de que o silo americano representa o melhor processo para armazenamento das forragens. As vantagens desse processo sobre o subterraneo são bem notaveis, razão porque o Serviço de Industria Pastoral lhe dá preferencia. Sobre a materia

tem o orador estudos especiaes. feitos na America do Norte, e são de sua autoria alguns trabalhos publicados pelo Ministerio da Agricultura sobre a importante questão.

Técnicamente, o seu parecer é em favor do silo americano, pois elle offerece as melhores condições possíveis para a produção da ensilagem.

O tipo francez, a seu ver, representa apenas uma fase remota da questão. Todavia, não o condena em absoluto. Pensa que a sua adopção deve ser aconselhada, mas a título precário, convindo, porém, sobretudo, dar-lhe a forma cylindrica do silo americano, o que permite o acamamento completo da forragem.

O sr. Landulpho Alves adduz novos argumentos e informações para melhor esclarecer o seu ponto de vista, succedendo-lhe na tribuna, novamente, o Sr. Léo Esteve, que rebate alguns conceitos do Sr. Landulpho Alves, o qual volta a fallar, para melhor responder ao conferencista.

O Sr. Presidente encerrado o debate, agradece a valiosa contribuição levada á Sociedade pelos Srs. Léo Esteve e Landulpho Alves, que a principio pareciam divergir. Continuando, diz S. Ex. que a questão do tipo do silo é, para bem dizer, secundaria. O que é certo é que nós precisamos de silo e da ensilagem. De facto, para o Brasil o assumpto é de grande relevancia, bastando pensar que na época das seccas a produção de leite sofre uma redução que vai, ás vezes, acima de outros terços. E' a razão dessa sensível redução está em que nós não fazemos a ensilagem, que permite ao fazendeiro alimentar sufficientemente o rebanho quando ha penuria de pastos. Essa observação é corrente entre nós. Ha épocas em que o leite e os productos d'elle derivados escasseiam no mercado, do que resulta a alta dos respectivos preços.

A questão do typo do silo no Brasil será naturalmente resolvida, pois que aqui temos o pequeno e o grande criador. Uns e outros escolherão o typo que mais lhes convenha. O pequeno certamente preferirá o silo em terra, que está mais ao seu alcance; o outro procurará, talvez, o americano, muito mais custoso sem duvida, mas de condições mais vantajosas do que aquelle.

Em todo caso, conclue o Sr. Lyra Castro, a Sociedade recebe e receberá, com o maior interesse, contribuições dessa natureza, e não descansará na propaganda dessa idéa, pois procurará levar aos criadores brasileiros a

convicção de que lhes convém adoptar o armazenamento das forragens, como medida de alta providencia.

Em seguida, o Sr. Presidente encerra os trabalhos.

**Sessão de Directoria em 30 de
Novembro de 1923.**

Presidencia do sr. Simões Lopes, vice-Presidente em exercício

Depois de despachado o expediente e approvadas varias propostas para socios, o Sr. Presidente concede a palavra ao Sr. Henrique Silva, que vae tratar de

Goyaz, produtor de café! — Goyaz é lamentavelmente esquecido, como produtor de café, na obra memorável recentemente publicada pelo Sr. Augusto Ramos, cuja competência louva e acata, porque o reconhece como um dos mais sábios na matéria. Todavia, Goyaz foi mais uma vez olvidado, e o orador não pôde calar o seu pesar.

Não é mesmo por sentimento *bairrista* que avança tal reparo, mas apenas pelo intuito de esclarecer uma falta.

Goyaz não figura nas estatísticas de nossa exportação. Goyaz não deixa, por isso, de produzir muito daquillo que outros Estados exportam. E' o que se verifica com o café goyano que sae pelo porto de Santos.

Em 1922 exportava aquelle Estado para São Paulo 808.678 kilos de café ou sejam 13.477 saccas, que foram incorporadas clandestinamente ás da exportação do Estado caféeiro pelo seu porto de Santos — diz o orador.

E já nos primeiros oito mezes do corrente anno a exportação desse artigo cuja colheita ainda não está terminada, ultrapassou 100 mil kilos, só para S. Paulo.

O Sr. Henrique Silva refere-se depois á mensagem apresentada ao Congresso Legislativo do Estado de Goyaz em 1914, pelo então presidente Dr. Olegario Pinto, tomando della os seguinte dados: "Está-se procedendo tambem á estatística da lavoura cafeeira, já se tendo recebido dados dos municipios da capital, Pyrennopolis, Annapolis, Bomfim, Bella Vista, Corumbá, Jatahy, Campinas, Santa Luzia e Pouso Alto.

Esses dados accusam a existencia de 5.280 cafeeiros, produzindo 2.200.000 kilos annualmente e sendo a producao media de 80 a 100 arrobas por 1.000 pés.

Proseguindo o Sr. Henrique Silva faz ainda interessantes considerações, mostrando que

Goyaz apesar de esquecida, é, por excellencia o *habitat* maravilhoso para o caféiro que lá vive e cresce espontaneamente nas suas matas virgens.

Terminada a exposição do Sr. Henrique Silva, o Sr. Presidente agradece a contribuição que levava á sociedade, louvando muito a dedicação e os esforços do orador em prol do seu Estado natal.

Uma indicação. A seguir, fala o Sr. Ezequiel Ubatuba. S. Ex. regressa da fronteira rio-grandense e desolado com o que ali observara, vem trazer á Sociedade uma indicação, que lhe parece bem digna de sua attenção e de seu apoio, tão importante é a materia a que se refere. A indicação está assim concebida:

"Indico á Sociedade Nacional de Agricultura a premente necessidade de tomar o governo federal immediatas e efficientes providencias no sentido de encaminhar para o porto do Rio Grande do Sul, a exportação e importação feitas por esta prospera unidade federativa, uma vez que para ellas concorrem todos os elementos preciosos, desde o apparellamento technico até o economico.

São multiplos os meios de que o governo federal pôde lançar mão; de todos, porém, os mais importantes serão a desnacionalização

dos productos brasileiros, segundo o Dr. Rezenda da Silva, e nas fronteiras a extinção das alfandegas fronteiriças e o barateamento do frete ferroviario de todas as mercadorias que se destinem barra á fóra, pelo porto do Rio Grande."

O Sr. Ubatuba justifica longamente essa indicação, encarecendo a necessidade de se pôr em pratica as medidas apontadas, provocando a sua indicação apartes dos Srs. Hannibal Porto, Henrique Silva, Teixeira Soares, Americano do Brasil e Simões Lopes. O Sr. Americano do Brasil fala a seguir, sobre a materia em discussão, apoiando a indicação do Sr. Ubatuba, e adduzindo novos argumentos em favor das suggestões nella contidas.

Todavia, julga que seria da maior conveniência a nomeação de uma comissão que as levasse ao Sr. Presidente da Republica, de preferencia ao Congresso. S. Ex. justifica o seu parecer, encerrando o debate o Sr. Presidente que concorda com a nomeação da comissão, porque de facto a materia exige exame attento da Sociedade, tão complexas e difficeis que são as questões que envolve.

S. Ex. examina então a proposta do Sr. Ubatuba, manifestando francamente a sua opinião.

Ao terminar as suas considerações, submet-



Escola Agricola de Lavras - Turma de alumnos, Aula pratica no campo de Agrimensura.

te, entretanto á apreciação dos presentes a proposta do Sr. Americano do Brasil, sendo nomeada uma commissão para o exame do assumpto, a qual fica constituida dos Srs. Simões Lopes, Teixeira Soares, Hannibal Porto, Americano do Brasil e Ezequiel Ubatuba.

Ao serem encerrados os trabalhos o Sr. Hannibal Porto pede conste da acta um voto de congratulações com o Sr. Lopes, por ser aquella a primeira vez que, depois de deixar a pasta da agricultura S. Ex. preside a uma reunião da Sociedade.

O Sr. Hannibal Porto justifica esse voto, referindo-se aos relevantes serviços prestados pelo Sr. Simões Lopes, não sómente ao paiz, como á Sociedade, a que sempre S. Ex. muito distinguira e apoiara.

Muito agradecido por essa manifestação de sympathia, o Sr. Presidente pede a inserção de um voto pelo prompto restabelecimento do Sr. Lyra Castro, presidente da Sociedade.

Approvadas essas propostas, encerra-se a sessão.

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.

Reproductores

CARLOS G. MILHAS agente geral para os E. U. do Brasil dos Srs. Siemens & Irureta Goyena de Montevideo
Fornecedor do Ministerio da Agricultura, e Secretaria do Estado de São Paulo.
Acceita pedidos para importação directa das Republicas do Prata de reproductores das raças:

VACCUNS

Hereford, Durham, Devon, Polled-Angus e outras para carne.
Durham Leiteiro, Schwitz, Simmenthal, Hollandeza, Flamengo Malhada, 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, a 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

Sociedade Nacional de Agricultura

Reconhecida de utilidade pública 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

ADMISSÃO DE SOCIOS

CAPÍTULO II DOS ESTATUTOS

Art. 8.º — A Sociedade admite as seguintes categorias de socios:

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º — Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz, que forem devidamente propostas, e contribuirem com a joia de 15\$000 e a annuidade de 20\$000.

§ 2.º — Serão socios correspondentes as pessoas ou associações com residencia ou sede no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos, e dos serviços que possam ou queiram prestar a Sociedade.

§ 3.º — Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação ou relevantes serviços a 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, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da Sociedade o maior numero de exemplares que esta puder dispor.

§ 2.º — O direito de votar e ser votado e extensivo a todos os socios; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º — Os socios perderão sómente os seus direitos em virtude de espontanea renuncia, ou quando a assemblea geral resolver a sua exclusão, por proposta da Directoria.

SOCIEDADE COMMERCIAL E INDUSTRIAL SUISSA

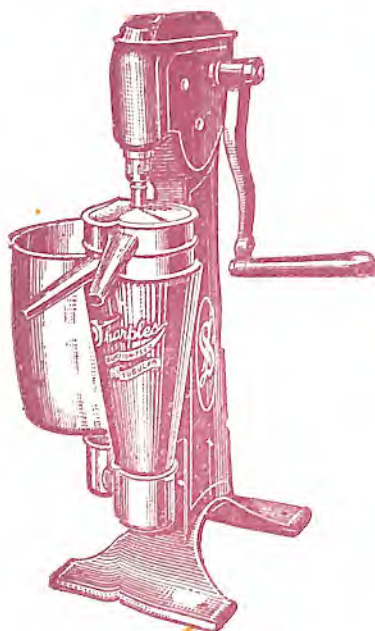
RUA DE S. PEDRO N. 41

RIO DE JANEIRO

CAIXA POSTAL 1775

FILIAES

S. Paulo - Porto Alegre



Desnatadeira "SHARPLES"

Temos estas afamadas desnatadeiras, novo modelo à 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 laticínios: 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.