



Numero 3

MARÇO DE 1926



A LAVOURA

REVISTA MENSAL

DA

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA



RIO AUTAZ - E. de Amazonas
Trabalhos de engenharia em Ambrosio Ayres.



Os Engenheiros e Trabalhadores se aproximam do local - Ambrosio Ayres - para continuação dos trabalhos. (O Presidente é o photographo e por isto não saiu). — A malta que se vê fica em frente á futura cidade que o Sindicato Autazense se arroja em fundor.



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

1.º Secretario — Bento José de Miranda

2.º Secretario — Julio Eduardo da Silva Araujo

3.º Secretario — Chrysanto Freire de Brito

4.º Secretario — Luiz Guaraná

1.º Thesoureiro — Antonio Carlos de Arruda Beltrão

2.º Thesoureiro — Othon Leonardos

DIRECTORIA TECHNICA

Alfredo de Andrade

Alvaro Osorio de Almeida

Angelo Moreira da Costa Lima

Arthur Neiva

Armando Rocha

Benedicto Raymundo da Silva

Carlos Raulino

João Fulgencio de Lima Mindello

Paulo Parreiras Horta

Victor Leivas

CONSELHO SUPERIOR

Affonso Vizeu

Alberto Maranhão

Aleixo de Vasconcellos

André Gustavo Paulo de Frontin

Antonio Pacheco Leão

Antonio Americano do Brasil

Arthur Torres Filho

Cincinato Cesar da Silva Braga

Eloy Castriciano de Souza

Estacio de Albuquerque Coimbra

Ernesto da Fonseca Costa

Francisco Alves Costa

Fidelis Reis

Filogonio Peixoto

Francisco Dias Martins

Geraldo Rocha

Gustavo Lebon Regis

Henrique Silva

João Augusto Rodrigues Caldas

João Baptista de Castro

João Mangabeira

João Teixeira Soares

Joaquim Luiz Osorio

José Monteiro Ribeiro Junqueira

José Mattoso Sampaio Corrêa

Juvenal Lamartine de Faria

Julio Cesar Lutterbach

Lauro Severiano Müller

Lauro Sodré

Leopoldo Teixeira Leite

Luiz Corrêa de Britto

Mario Saraiva

Octavio Barbosa Carneiro

Raphael de Abreu Sampaio Vidal

Rogaciano Pires Teixeira

Sebastião Brandão

Sylvio Ferreira Rangel

ADMISSÃO DE SOCIOS:

Joia	15\$000
Annuidade	20\$000

Pedir Estatutos

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

A LAVOURA

Revista Mensal da Sociedade Nacional de Agricultura

Assinatura annual..... 20\$000 | Numero avulso..... 2\$000

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

Os socios quites recebem gratuitamente "A LAVOURA"

CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

CASA MATRIZ: | RIO DE JANEIRO - Av. Rio Branco n. 20
Caixa Postal n. 1001 - Telegrammas: ARENS-Rio

CASA FILIAL: | SÃO PAULO - Rua Florencio de Abreu n. 58
Caixa Postal n. 277 - Telegrammas: ARENS-S. Paulo

CONSTRUCTORA E IMPORTADORA DE MACHINAS E ACCESSORIOS PARA A

LAVOURA E INDUSTRIAS

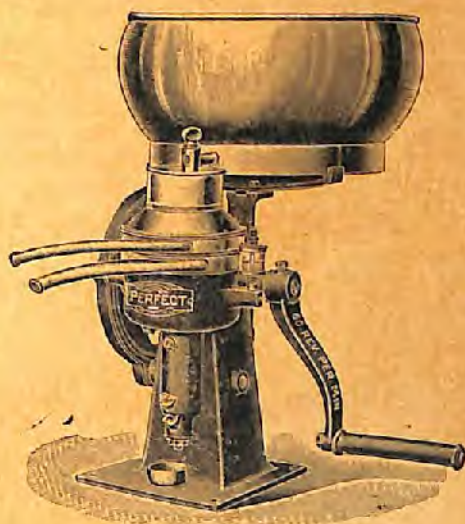
Especialista em aparelhos e machinismos para a industria de LACTICINIOS

Latas para transporte de leite
em uma só peça.
Depositos para leite.

Garrafas com rolhas hygienicas.

Coadores de leite.

Batedeiras de nata.



Desnatadeiras desde a menor para uso domestico, até as mais completas para as fabricas de manteiga.

Resfriadores, Balanças para pesagem de leite, Bombas para leite, Pressas para queijo.

Salgadeiras de manteiga a mão e a motor, de varios tamanhos.

Installações frigorificas de varios systemas.

Projecta e installa os mais completos machenismos para beneficiar leite.

Fornece catalogos, orçamentos e demais informações mediante consulta.

DIAS GARCIA & CA.

GRANDES IMPORTADORES DE

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

Agentes do dinamite nacional "Stygia" e "Nobe" allemão.

Depositorios de cimento "Urcá", sarno Tripla, enxadas "Adiante" e "Sul Mineira".
da correia balata "Dia" e do legitimo coelho "Estrella".

RUA VISCONDE DE INHAÚMA, 23 e 25

Depositos e Secção de Ferro

CAES DO PORTO

AV. VENEZUELA, 166/172 E

RUA DR. PEREIRA REIS, 26/40

TELEPH. 5230 e 2592 N.

End. Telegr. «GARCIA-RIO»

Escriptorio e Armazem

Telephone 4050 Norte

Caixa Postal 246

RIO DE JANEIRO

AGRICULTORES

Não comprem correias sem
examinar as de
LONA E BORRACHA

"CYCLOP"
VERMELHA

Fabricação Goodrich

Economica Resistente Duravel

Em stock de 1" a 16"

A. W. Vessey & Cia., Ltda.

Rua Theophilo Ottoni, 89

Caixa Postal, 1777 - End. Tel. VESSEY

RIO DE JANEIRO

PAPELÃO IMPERMEAVEL

"WEATHERPROOF"

Para coberturas de casas de
colonos e de

FAZENDAS E OLARIAS

MAIS BARATO DO QUE SAPÊ

A. W. VESSEY & C. Ltd.

RUA THEOPHILO OTTONI, 89

Caixa Postal 1777 — End. Tel. "Vessey"

RIO DE JANEIRO

FORMICIDA

INDEPENDENCIA

RECTIFICADA

EMPREGADO COM RESULTADO

GARANTIDO NA EXTINÇÃO DAS FORMIGAS

SAÚVA

EMPREGADO COM
GRANDE SUCESSO
CONTRA A

BROCA DO CAFÉ

E

EXPURGO DOS CEREALIS.

FABRICANTES

ALVES, MAGALHÃES & CIA

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



O DESENVOLVIMENTO DO SEGURO NO BRASIL

A companhia "Sul America", na insuspeitíssima opinião do "Jornal do Commercio"

Da edição do "Jornal do Commercio", do Rio, de 25 de Abril, transcrevemos o seguinte artigo editorial publicado na secção *Gazetilha*:

O desenvolvimento do seguro de vida no Brasil continua ininterrupto e accentuado de anno para anno. O seguro de vida é de todas as modalidades da previdencia aquelle que mais exactamente comprova o progresso da collectividade e caracteriza o poder de iniciativa individual. Já se tornou axiomatica a affirmativa de que quanto mais progressista um paiz, maiores e mais solidas as suas instituições de previdencia em geral e de seguro em particular.

Tomando-se o seguro de vida como um dos indices do progresso social, forçosa é a conclusão de que nos ultimos annos tem o Brasil alcançado um acrescimo de actividade e de economia que não soffre paralelo com o de nenhuma phase anterior.

Temos presentes os ultimos numeros relativos a uma companhia brasileira, a "Sul America", que encerrou a 31 de Março findo o seu 30º exercicio financeiro.

Durante o exercicio financeiro agora encerrado, essa companhia estendeu os beneficios do seguro a mais 8.412 lares, que ficaram protegidos pela quantia total de réis 204.853:800\$000.

Dessa quantia, 153.554:000\$000 couberam ao Brasil, 51.299:800\$000 se dividiram entre as agencias que aquella companhia brasileira mantém em diversos paizes da America e na Hespanha. Vê-se por estas cifras, o que é altamente significativo, que os tres quartos desse total se referem ao Brasil e apenas uma quarta parte se divide entre varios paizes estrangeiros.

A herdeiros e beneficiarios de segurados fallecidos pagou a "Sul America", nos trinta annos de sua existencia, o total approximado de 64.596 contos de réis, o que dá uma média annual de 2.153 contos. Só no ultimo exercicio, entretanto, o vulto global desses pagamentos subiu approximadamente a 6.900 contos. A differença entre a média annual e a somma correspondente ao exercicio findo mostra quanto se vem accentuando o progresso da companhia.

Os pagamentos feitos a segurados sobreviventes capolices vencidas e res-

gatadas) montaram em trinta annos á cifra total de 47.422 contos, e no ultimo exercicio a 5.105 contos.

Comparada a média annual, que é de 1.580 contos, com o total pago no exercicio de 1925-1926, resalta ainda enorme differença em favor do desenvolvimento crescente da companhia. Em sobras aos segurados, foram pagos no ultimo exercicio 2.850 contos, e desde a fundação da companhia, 13.856 contos.

Sommados esses algarismos, vê-se que a Companhia pagou, desde a sua fundação, a herdeiros e beneficiarios de segurados fallecidos, a segurados sobreviventes e em sobras aos segurados, o total de 125.874 contos de réis, o que dá uma média annual de réis 4.195:800\$.

No ultimo exercicio, entretanto, esses pagamentos montaram a 14.855 contos approximadamente, o que representa uma differença, em favor desse exercicio, de mais de dez mil contos acima da média correspondente a cada anno.

Insero o ultimo boletim da "Sul America" calculos interessantes a respeito dos pagamentos feitos no ultimo exercicio. Calcula-se que, de 1 de Abril de 1925 a 31 de Março de 1926, a Companhia pagou a segurados e seus beneficiarios, 478.425 por segundo, 104.553 por minuto, 6:273\$226 por hora, 50:185\$810 por dia, 285:673\$076 por semana e 1.237:916\$666 por mez.

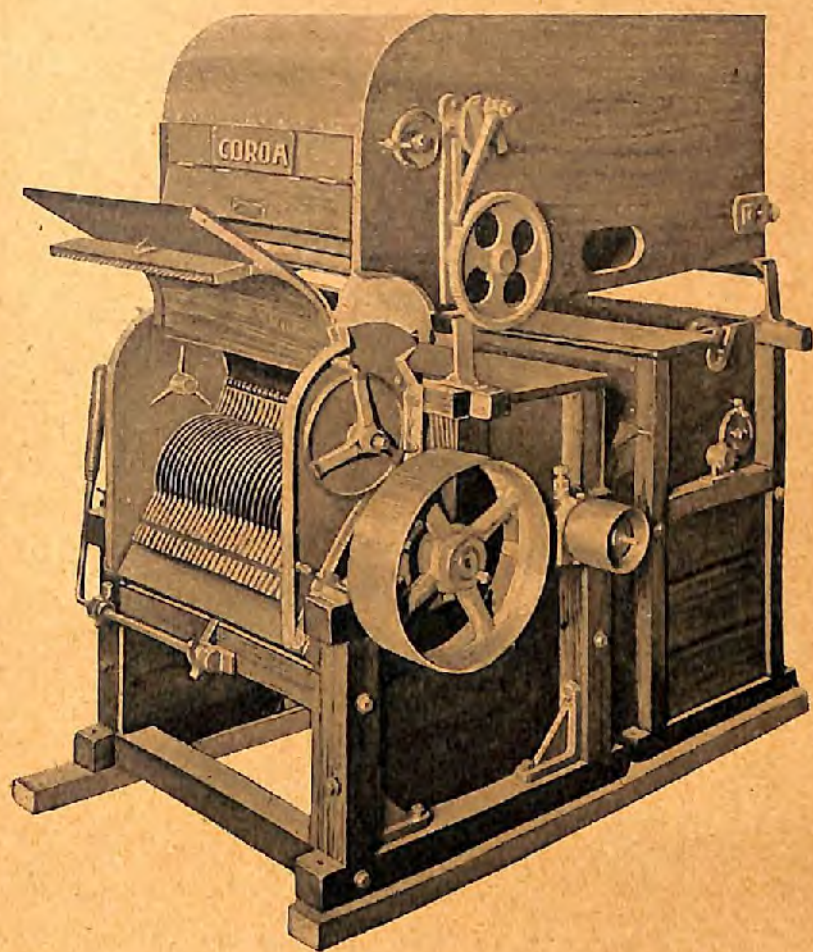
Os seguros em vigor a 31 de Março do corrente anno attingiram o total de 775 mil contos.

A receita do exercicio elevou-se ao total de 45.658 contos, com uma differença para mais, na comparação com o exercicio anterior, de 2.855 contos.

Os empréstimos a segurados perfazem a quantia de 20.500 contos, com um augmento, no ultimo exercicio, de 2.839 contos.

Todos estes algarismos são muito significativos e demonstram não só o progresso da Companhia mencionada como também, de um modo geral, o auspicioso desenvolvimento que o seguro de vida vem tendo no Brasil.

STOLTZ



DESCAROÇADOR DE ALGODÃO "CORÔA"

de accionamento manual e motriz
tipos de 16 - 50 serras

Estes descaroçadores são construídos de forma tal, que permitem a qualquer pessoa fazel-os funcionar perfeitamente bem e além disto na sua construção somente entram materias primas de superior qualidade, sendo madeiramento de "Peroba" ou "Gonçalo Alves" que impedem o bicho e dão uma bella apparencia á machina.

Peçam catálogos e demais informações a

HERM. STOLTZ & CO.

Avenida Rio Branco 66/74

Rio de Janeiro

Caixa Postal 200

BANCO DO BRASIL E SUAS AGENCIAS

BALANCETE EM 27 DE FEVEREIRO DE 1926

ACTIVO

PASSIVO

Thesouro Nacional c/de antecipação da		Capital.....		100.000:000\$000
Receita.....	84.526:825\$955	Fundo de reserva.....	118.775:937\$203	
Letras descontadas.....	606.756:569\$503	Fundo de resgate de papel moeda.....	215.62:914\$182	
Empréstimos em conta corrente.....	244.068:356\$445	Menos: Importancia entregue á Caixa de Amortização para ser incinerada.....	161.158:742\$000	54.004:172\$182
Letras a receber.....	22.598:527\$989	Emissão em circulação.....	592.000:000\$000	
Efeitos a receber de c/atheta:		Depositos:		
Do exterior...	11.259:552\$220	Em contas correntes com juros.....	515.604:615\$848	
Do interior...	231.033:572\$199	Em contas correntes limitadas.....	96.806:093\$017	
Valores em liquidação.....	5.822:553\$579	Em contas correntes sem juros.....	183.298:802\$077	
Valores caucionados.....	398.312:544\$819	Em contas de prazo fixo ..	117.235:891\$495	
Valores depositados.....	306.309:176\$120	Em contas de compensação de cheques..	7.838:668\$558	920.782:070\$795
Agencias e Filiaes no interior....	294.434:316\$342	Titulos em caução e em depósito.	704.621:720\$939	
Correspondentes no exterior....	247.196:032\$396	Agencias e Filiaes no interior...	299.411:089\$894	
Correspondentes no interior.....	7.318:854\$484	Correspondentes no exterior....	19.091:238\$410	
Titulos e fundos pert-ncentes ao Banco.....	87.217:484\$336	Correspondentes no interior.....	6.084:684\$053	
Liquidação do Banco da Republica do Brasil.....	35.712\$795	Depositantes de efeitos para cobrança.....	590.769:706\$204	
Immoveis.....	8.244:309\$295	Bonus e dividendos.....	1.249:336\$370	
Movéis e utensilios.....	71\$000	Diversas contas.....	25.620:868\$327	
Cobrança nos Estados.....	348.476:581\$785			
Diversas contas.....	27.370:338\$026			
Ouro em depósito na Caixa de Amortização. E 10.695.030 7-6				
Idem em n/cofres. E 528.240-8-1				
a 8d.....	336.698:123\$360			
Titulos ouro depositados no exterior:				
E 2.575.030-0-0 nominaes, pela ultima cotação				
E 1.624.530-0-0 a 8d.....	48.735:900\$000			
Caixa:				
Em moeda corrente.....	115.785:421\$729			
	3.186.944.840\$558			

Rio de Janeiro, 17 de Março de 1926. — James Darcy, Presidente. — Arthur Bosisio, Contador

WILSON SONS & CO LTD

AV. RIO BRANCO.37.

Caixa do Correio 751

RIO DE JANEIRO

IMPORTADORES

ARAME FARPADO



ARAME LISO



GRAMPOS PARA CERCA



ENXADAS "JACARÉ"



CANOS GALVANIZADOS.

CHAPAS GALVANIZADAS

CORRUGADAS E LISAS

• CIMENTO •

CREOLINA "PEARSON"

EM LATAS E VIDROS

ETC.

ETC.

ETC.

MATERIAL ELECTRICO

"SIEMENS"

Para installações de força e luz

Material de ferro e aço

Tubos de ferro batido e fundido para: Gaz, vapor, agua, exgotos, em todos os diâmetros desejados. Vigas de ferro em U e T, ferro laminado em todos os perfis. Ferro "Monier" para construcções em cimento armado.

Companhia Brasileira de Electricidade

SIEMENS SCHUCKERT S. A.

Rio de Janeiro: R. 1.º DE MARÇO, 88 - Caixa Postal, 630

Filiaes em: S. Paulo, Porto Alegre, Bello Horizonte, Bahia e Pernambuco

SNRS. FAZENDEIROS

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

ADUBO CONTINENTAL

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

ANALYSE:

Acido phosphorico (P2 O5)	19,63 %
Potassa (K2 O)	— —
Cal.	24,04 %
Azoto	4,51 %

PARA INFORMAÇÕES OU PEDIDOS DIRIJAM-SE HOJE MESMO À

CONTINENTAL PRODUCTS COMPANY

Alameda Cleveland n.º 30

SÃO PAULO

(Filiaes em Santos, Rio de Janeiro, Campinas, Sorocaba, Ribeirão Preto, etc.)



ANNO XXX — N. 3 — Março de 1926

Presidente da Sociedade
Dr. Lyra Castro

Redactor-Chefe da Revista
Dr. Benjamin Lima

SUMMARIO

Colonizar seleccionando — REDACÇÃO. — A industria da mandioca e suas possibilidades — DR. PLINIO CAVALCANTI. — Dando trabalho aos refugiados russos — REDACÇÃO. — As novas bandeiras do Brasil — REDACÇÃO. — Palestras Agricolas — DR. THOMAZ COELHO FILHO. — Impressões e Suggestões de uma viagem á França Scientifica — DR. LÉO ESTEVES. — Warrant Agricola — REDACÇÃO. — As semanaes da Sociedade — REDACÇÃO. — Serviço de Fornecimentos.

COLONIZAR SELECIONANDO

Todos os problemas directa ou indirectamente ligados ao do necessario, imprescindivel crescimento acelerado de nossa população, pela attracção de colonos estrangeiros, ter-nos-ão sempre entre os que mais sincera e vivamente se esforçam por lhes offerer uma solução plenamente satisfactoria, além de rapida. E, para prova sufficiente do asserto, ahí estão as consultas que, a respeito do magno assumpto, fazemos, de quando em quando, aos circulos da opinião nacional, onde é provavel que existam pessoas com a capacidade necessaria para lúcida, profunda e brillantemente versal-o; ahí está a facilidade do accessso que nunca faltou nestas columnas, a quem se promptifique a desenvolvê-lo.

Aliás, nada mais logico e consequente do que esse interesse por uma das materias em que reveste maior autoridade o pensamento predominante entre os agricultores e criadores nacionais, visto como serão estes que hão de receber futuramente o auxilio ou soffrer o choque dos immigrados. A's classes propriamente productoras, ao elemento rural compete e mesmo cumpre dizer o que pensã da introduccão no paiz de gente com que vae trabalhar ou competir, conforme essa gente se conserve perennemente na categoria dos assalariados, ou se transfira para a categoria dos patrões.

Não é, por consequencia, de estranhar, que o senhor Tancredo Soares de Souza, director do Escriptorio dos Refugiados, no Rio de Janeiro, departamento creado aqui, como nos principaes paizes immigrantistas, pela Sociedade das Nações, tenha solicitado o apoio da Sociedade Nacional de Agricultura á obra de assistencia cuja direcção no Brasil lhe está entregue, procurando accentuar bem as vantagens que nos garantiremos, no tocante á expansão economica, muito dependente, ainda, de uma intensiva colonisação de certas regiões, caso aproveitemos essa oportunidade excellente, e tratemos de facilitar a fixação, entre nós, de trabalhadores europeus á procura de pouso e de trabalho.

O senhor Hannibal Porto, hoje no exercicio da Presidencia da Sociedade, em virtude do eventual affastamento do presidente effectivo, deputado Lyra Castro, respondeu a esse appello num officio que é, sem favor, um modelo de sensatez, de prudencia, de equilibrio, como poderão verificall-o os nossos leitores tendo-o na reproducção integral que "A Lavoura" lhe reserva neste numero, bem como ao mencionado officio do senhor Soares de Souza.

Condensadas se acham, com effeito, nesse documento memoravel, as melhores idéas existentes hoje, a respeito de immigração, em nosso paiz. Lá está o re-

conhecimento, a confissão, a proclamação mesma, da necessidade que temos de disputar, por meios dignos, é claro, e por processos limpos, consoante, de resto, o nosso feitiço moral, a preferencia dos trabalhadores que as endemias sociaes e moraes reinantes em muitos paizes do velho mundo, aquelle formidavel disequilibrio economico proveniente da grande guerra, num desdobramento infinito de effeitos que são, por sua vez, causas de phenomenos semelhantes, estão a tanger para este lado do Atlantico.

Mas lá se encontra igualmente, como convinha, a asseveração de que, para nos sêr realmente proveitoso e benefico esse affluxo espontaneo de trabalhadores, se faz mister, é absolutamente indispensavel que só os aceitemos quando não imbuidos de theorias dissolventes e anarchisadoras, quando não envenenados mentalmente pelos principios negativistas, pretensamente constructores mas, na realidade, nada creando em substituição ao que tentam destruir, á cuja influencia se devem, exactamente, a desordem e a decadencia das nações em cujo seio a vida se tornou impossivel a esses mesmos trabalhadores, por demasiado penosa e cruel.

Fossem homens de boa fé todos aquelles que na contingencia de se expatriarem—sacrificio moral sempre extremamente doloroso — encontram a demonstração irrecusavel, a prova provadissima dos equivocos grosseiros a que se deixaram arrastar pela falsa logica de doutrinas literarias ou phi-

losophicamente elegantes, e seriam adversarios tenazes, para todo o resto da existencia, das creações intellectuaes delirantes que os esbulharam da suprema alegria tranquilla — viver e prosperar no paiz onde nasceram, e onde tudo lhes fala ao coração enternecido.

Tal, porém, não é, infelizmente, o que se está a observar. Naufragos de uma civilisação, a maioria de certos refugiados parece fazer questão de se constituir vehiculo de taes flagellos, para contaminação do universo inteiro. E' o nihilismo, a furia da destruição, em sua expressão mais inquietante, por isto mesmo que contradictoria e paradoxal.

O que nos cabe fazer, diante desses factos, é, como fortemente o accentuou o Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, procurar, na adopção immediata de methodos selectivos, a garantia de uma systematica e intransigente reserva de nossa hospitalidade para aquelles dos emigrados que não tragam ameaças á mentalidade predominante em nosso paiz — mentalidade cuja principal caracteristica se acha na repulsa a todas as idéas de subversão social, conforme acaba de evidenciar o o mallogro de varias e successivas tentativas estultas de movimento insurreccional.

Que precisamos de braços, é a propria evidencia, ninguem o contesta. Indispensavel se faz, entretanto, que taes braços não sejam dos treinados no lançamento de bombas. E, si se localisa a questão no terreno da philanthropia pura, não se lhe alteram fun-

damentalmente os termos: não merecem caridade os mendigos que são salteadores dissimulados.

Na situação presente do planeta, só é licito dizer-se que coloni-

zar é civilizar, si na palavra colonizar se deixa o pressupposto, a forçada preliminar implícita, de uma selecção que é a mais legítima das defesas collectivas.

A industria da mandioca e suas possibilidades

A Fabrica Cérés de Rio Bonito

Em boa hora as indústrias ligadas ao sólo e justamente aquellas que podem conduzir um paiz de formidaveis reservas naturaes, como o Brasil á maior prosperidade, começam a se desenvolver em zonas rurais apropriadas.

Desta maneira as sementes oleaginosas, as fructas, particularmente as preferidas pela industria doceira, o milho, a mandioca e as leguminosas para não citar outras produções vegetaes, vão sendo melhor utilizadas, logrando algumas na pauta de nossa exportação, mais ampla sahida.

Todo este surto que começa a se operar no sentido de conduzir a nossa industria pelo seu verdadeiro caminho, qual o do aproveitamento racional das materias primas que a natureza poz á nossa mão, sobre a nossa terra dadivosa, está porém, muito longe do que póde e deve ser.

Assim, a mandioca, a mais typica das plantas brasileiras que só por si, poderia constituir uma grande riqueza nacional, tem permanecido em plano inferior, quando é sabido que só o aproveitamento dos seus residuos em alcool, farello e outros artigos, é industria das mais compensadoras do mundo.

Apezar de ser a industria mais antiga do paiz, pois, os nossos indios já seguiam tirar della uma boa quantidade de productos, a mandioca, permanece ainda como lavoura secundaria, se bem que, a guerra europeia tenha vindo dilatar as possibilidades de sua acceitação no exterior.

Antes da guerra citada, já tinhamos regular exportação de tapioca, raspa e ami-

do e os nossos freguezes habituaes de farinha eram a Argentina e o Uruguay.

A farinha de mandioca que de norte a sul, constitue com o feijão, o alimento principal da nossa gente e é conhecida com o nome pouco recommendavel de "farinha de pau", devido a grande quantidade de cellulose que contém, se bem que nunca tivesse figurado na pauta do nosso commercio internacional, alcançou durante este periodo e mesmo depois, um desenvolvimento extraordinario, conforme demonstram os algarismos abaixo:

Annos	Tons.	Contos
1917	18.745	5.264
1918	65.321	28.424
1919	21.833	7.135

Tal desenvolvimento não teve porém, significação economica real, porque passada a crise da guerra, a queda dos valores de exportação, accentuou-se vertiginosamente como se verifica dos numeros seguintes:

	Toneladas
1919	21.833
1920	8.659
1922	12.366
1923	12.084
1924	4.516

E' que, as necessidades prementes do estomago europeu, comprometido pelos milhares de combatentes, absorvia os alimentos mais exóticos, principalmente aquellos que iam já transformados e capazes de servirem de coadjuvantes.

Fizeram-se então, na França, Inglaterra e sobretudo na Italia, muitas experiências com a nossa "farinha de pau" e, o pão mixto que então se obteve, foi considerado pelos technicos, como excellente ração de guerra.

Ultimamente, o problema do pão mixto, isto é, de pão commum com certa percentagem de mandioca, tem preocupado o Governo Federal e o do Estado do Rio, porém, em tentativas isoladas, sem que nada de positivo tenha resultado das padarias experimentaes creadas.

Se bem que por enquanto, não encaremos o futuro da mandioca, sob o aspecto da panificação, achamos entretanto, que para concorrer com o trigo, mesmo no nosso mercado interno, seria in-

nossa fabrica "Céres" em Rio Bonito, municipio fluminense dos mais apropriados á lavoura da mandioca, não tivemos em vista preparar a farinha panificavel desta rica raiz, porém, destinal-a antes, á factura de um typo especial de farinha para alimentação das creanças e que tivesse as variadissimas applicações da nossa "cariman", tão apreciada pelas suas propriedades alimenticias.

A technica da fabricação da nossa "Farinha Pery" repousava pois, em essencia, no principio indigena da pubação, technica esta que os recursos modernos da mechanica nos permittiram aperfeçoar extraordinariamente.

Assim, depois de submettida á fermentação subaquosa e desfibrada con-



1 — O valle de Rio Bonito e uma das plantações da Fabrica Céres

dispensavel incrementar o plantio da mandioca que no Brasil não passa ainda de uma lavoura de pequenos proprietarios.

Sendo a farinha commum o alimento da cerca de 70 por cento da nossa gente, quer nos parecer que o aperfeçoamento dos typos de taes farinhas, devia ser resolvido antes do pão mixto.

Todavia, o esforço do poder publico em prol da mandioca, só merece applausos, e a nós interessados, cumpre mostrar-lhe as falhas para que a sua acção melhor conduzida, se oriente para um terreno de factos concretos.

* * *

Attendendo ás considerações acima expendidas, foi que, quando installámos a

venientemente, a massa da mandioca passa ainda por varios processos de decantação, filtragem, deshydratação e secagem, que lhe permite um grão de pureza e geleificação, á altura da delicada função alimenticia a que vae servir.

E' interessante accentuar que, ao sofrer tantas transformações a "Farinha Pery", não recebe nenhuma substancia e desta maneira, se reduz a fecula da mandioca fresca, colhida e seleccionada ali mesmo, á mão, e a agua potavel de serrá, a qual já decantada naturalmente por longo percurso, é ainda filtrada e depositada em um reservatorio de..... 50.000 litros.

Sob o ponto de vista triplice, da fres-

cura, pureza e simplicidade, acreditamos que nenhuma outra similar possa competir com a nossa farinha cuja excellencia e comprovado valor alimenticio, tem sido verificado nas maiores clinicas civis e hospitalares do paiz.

E" preciso não esquecer que, em uma industria que já dispõe de 880.000 pés de mandioca como a nossa, a "Farinha Pery", representa apenas o ponto de partida do que tencionamos fazer.

Tratando-se principalmente de uma lavoura de multiplas utilidades, em que quasi tudo está ainda por se fazer, como a da mandioca, temos fatalmente de caminhar com muito cuidado para evitar qualquer desastre.

Por taes motivos, tendo iniciado a nossa industria ha 3 annos, somente agora, no presente anno podemos conseguir a primeira moagem regular com uma produção media mensal, de 8.000 kilos de "Farinha Pery", nosso artigo padrão.

Temos em vista portanto, logo que as nossas reservas de materia prima o permitam, lançar outros artigos de collocação mercantil garantida.

Tudo isso porém, temos que realizar

paulatinamente, uma vez que a industria em que nos mettemos é de natureza muito complexa e desde que para pô-la a funcionar, tudo tivemos de fazer a custa de demoradas experiencias e inauditos esforços, pois que, nenhuma outra existe de aparelhamento mechanico igual.

Felizmente, a questão technica mais difficil, que depois da lavagem continua da massa, tivemos de enfrentar, já está resolvida: é a seccagem artificial.

Trata-se de um genero de fecula completamente novo, com um grão de humidade variavel em vista dos methodos de prensagem que fomos obrigados a adoptar como recurso de emergencia, e afinal para obter uma estufa com a necessaria efficiencia, só o conseguimos apóz um anno de pacientes investigações.

Por outro lado, não havendo no paiz ainda, uma estação experimental de mandioca que nos pudesse informar com segurança, quaes as variedades mais aptas á zona em que temos as nossas plantações, fomos obrigados igualmente a fazer ensaios demorados e agora melhor esclarecidos, vamos preferindo aquellas



2 — Mandiocca de 7 mezes (variedade orandy da lama)



3 — Fabrica Cêres. Secção de embalagem.

variedades de mandioca doce e amarga de maior precocidade e rendimento.

Hoje em dia, depois de uma lucta de tres annos em que puzemos á prova de fogo as energias dos que labutam connosco, pudemos olhar mais tranquillos para o futuro da nossa industria e com

a mesma fé que não nos desamparou nos máos dias, esperar que a acção fecunda do tempo, venha sazonar os fructos de tantos esforços conjugados para a grandeza de nossa terra.

PLINIO CAVALCANTI

A Escola de Agronomia e Veterinaria de Pelotas, no Rio G. do Sul, tem novo director

Do Exmo. Sr. Dr. M. S. Gomes de Freitas, merecemos a gentileza da communicação de haver sido empossado no alto cargo de director da Escola de Agronomia e Veterinaria de Pelotas, no Estado do Rio G. do Sul, na actual administração do integro e esforçado Dr. Augusto Simões Lopes.

Nessa communicação, o Sr. Dr. Gomes de Freitas traça o esboço de um programma que espera poder realizar

nesse estabelecimento de ensino agromico para multiplicar, ainda mais, os muitos beneficios que já vae produzindo no paiz, e termina com a attitude cavalheiresca de contar com a nossa solidariedade nesse sentido.

Gratos pela gentileza da sua communicação, applaudimos os intuitos elevados e patrioticos que o Dr. Gomes de Freitas leva para o seu novo e difficil posto de trabalho, assim como lhe auguramos o melhor exito na sua importante missão.

Desde já lhe asseguramos nossa melhor sympathia, franco apoio e decidida solidariedade moral.

ADUBOS "POLYSÚ"

REGENERADORES DAS TERRAS CANÇADAS

Monte-Mór, 7 de Janeiro de 1925.

A' Sociedade de Productos Chimicos "L. QUEIROZ"

SÃO PAULO

Amigos e Snrs.

Venho pedir a fineza de me embarcarem mais 10 toneladas do Adubo "Polysú" — «B».

Aproveito a ocasião para lhes communicar que obtive grandes resultados com o emprego desse adubo na minha cultura de batatinhas, motivo porque lhes faço este novo pedido.

Tenho aconselhado aos meus vizinhos o emprego do Adubo "Polysú" — «B» — pois já appliquei adubos de diversas marcas, mas de nenhum tirei tão bons resultados como os do "Polysú", de sua fabricação.

Caso VV. SS. queiram, poderão fazer desta minha declaração o uso que lhes convier.

Sem outro assumpto, subscrevo-me com estima e muito apreço

De VV. SS.

Amo. Atto. e Obrdo.

(a) Joaquim Clemente

FORMICIDA "JUPITER"

SULFURETO DE CARBONO PURISSIMO

E' o melhor e o mais efficaç segunda analyse do Instituto Agronomico de Campinas. Classificado em primeiro lugar no concurso instituido pelo Governo do Estado e o unico premiado. Recommendado pelo Dr. Gregorio Bondar, tecnico do Serviço Agronomico da Bahia. Empregado pela Commissão de Estudo e Debellação da Praga do Café, por ser sulfureto de carbono purissimo.

SOCIEDADE DE PRODUCTOS CHIMICOS "L. QUEIROZ"

Rua São Bento, 83

S. Paulo

DANDO TRABALHO AOS REFUGIADOS RUSSOS

Uma communição á S. N. A.

O Sr. Tancredo Soares de Souza, director do Escriptorio dos Refugiados no Rio de Janeiro, instituição subordinada á Sociedade das Nações, dirigiu á Sociedade Nacional de Agricultura o seguinte officio:

"Sr. Presidente — A 6ª assembléa geral da Sociedade das Nações, reunida em Setembro do anno proximo passado, em Genebra, tratando da questão dos refugiados, aceitou uma sugestão do coronel Procter, chefe da missão de estudos enviada á America do Sul, e votou o credito necessario ao estabelecimento de dois escriptorios, sendo um no Rio de Janeiro e outro em Buenos Aires.

O fim desses escriptorios consiste na procura, coordenação e communição á Repartição Internacional do Trabalho dos offerecimentos de empregos aos refugiados, as condições em que possam se beneficiar desses offerecimentos, um calculo do numero dos refugiados a collocar.

Segundo uma estatística mandada organizar pela Repartição Internacional do Trabalho, de accordo com uma resolução do seu conselho de administração, o numero total dos refugiados russos sem trabalho ou com trabalho intermitente é de 183.944, estando incluídos nesse numero 98.362 trabalhadores ruraes.

Nomeado director do Escriptorio dos Refugiados no Rio de Janeiro, com sciencia e annuência do governo brasileiro, querendo dar cumprimento á missão que me foi confiada, tenho a honra de vir offerrecer á agricultura nacional, por seu gentil intermedio, o numero de trabalhadores russos que fôr necessario, mediante condições que se relacionam com a amenidade e salubridade do clima, e alojamento e a assistência medica.

Quanto ás despesas de transporte dessa gente relativamente de pouca monta (mais ou menos 25 libras esterlinas) ellas poderão ser deduzidas dos salarios, mensalmente, na razão de 10 %.

Permitto-me assegurar a V. Ex. que

os trabalhadores russos que poderão ser contratados para o Brasil serão submettidos á rigorosa selecção, quer moral, quer profissional, por parte de commissões compostas de autoridades do paiz onde elles se encontram presentemente, de membros das sociedades philantropicas que os assistem e dos funcionarios do serviço dos refugiados da Repartição Internacional do Trabalho da Sociedade das Nações.

Tratando-se de uma obra altamente humanitaria, de assistência internacional, em favor das infortunadas victimas das vicissitudes sociaes e politicas, estou bem certo de que essa benemerita sociedade tudo fará em prol dos refugiados, morigerados e laboriosos, que muito poderão concorrer para a expansão agricola nacional.

Aguardando o favor de uma resposta por parte de V. Ex., o que, desde já, muito penhorado, agradeço, aproveito a oportunidade para apresentar a V. Ex. Sr. presidente, os protestos de minha consideração a mais distincta."

Em resposta, o Dr. Hannibal Porto vice-presidente em exercicio da Sociedade Nacional de Agricultura, endereçou ao director do escriptorio dos refugiados no Rio de Janeiro, o seguinte officio:

"Accusando o recebimento do vosso officio de 23 de fevereiro proximo passado, vimos, summamente penhorados agradecer a gentileza da communição do actual endereço do escriptorio sob a vossa direcção.

Outrosim, é-nos muito grato affirmarvos que a Sociedade Nacional de Agricultura apoia o louvavel gesto da Sociedade das Nações, no sentido de encaminhamento dos refugiados russos que sejam verdadeiramente agricultores e submettidos a uma rigorosa selecção moral e profissional, nos moldes que o escriptorio no Rio de Janeiro vem de nos dar gentilmente conhecimento.

Zelosa da introdução no paiz de elementos capazes de contribuir para melhorar as condições do trabalho rural no Brasil e que venha concorrer efficientemente

mente para augmentar a produção, a Sociedade não podia desinteressar-se do assumpto, desde que elle obedeça áquelle sadio criterio, ao invés de, como seria muito provavel, dado o estado actual da Europa, sem a fiscalização vigilante de parte dos paizes interessados na immigração, deixassem se infiltrassem aqui elementos parasitarios, saturados de idéas subversivas, que a situação actual daquelle continente gerou, e dos quaes os governos europeus procuram se

desfazer, como medida asseguradora da propria estabilidade, confiados no nosso proverbial sentimentalismo.

A Sociedade confia, entretanto, no alto patriotismo dos nossos representantes no sentido de evitar, a todo transe, tal calamidade, que comprometteria, irremediavelmente, o nosso futuro.

Queira V. Ex. aceitar os nossos protestos de cordial estima e distincta consideração."

As novas bandeiras do Brasil

Um exemplo pratico do valor da obra dos profissionaes da Agronomia, entre nós

E' nos sempre grato assignalar a obra d'esses jovens sacerdotes da sciencia, que rasgam, quaes bandeirantes modernos, as entranhas fecundissimas do solo patrio para fazer derramar sobre a cabeça d'este povo de Deus, as benções do labor honesto e sem ambições mesquinhas, illuminado pela sabedoria idealistica e animado pelos bons sentimentos de solidariedade humana.

Tal a missão, de grandiosa nobreza, reservada aos profissionaes da agronomia no Brasil, que serão os verdadeiros baluartes da nossa nacionalidade soberana, por isso que lhes compete fundar, organizar e consolidar a nossa riqueza publica economica.

Por enquanto, como pequenino é o numero dos iniciados na apostolado d'essa causa, que é a nossa propria razão de ser, sua missão não logrou ainda, é natural, as sympathias geraes do paiz, nem o apoio espontaneo e valioso, de suas classes agricolas.

Mas, isso será, apenas, uma questão de tempo, até que engrossem as fileiras d'esse exercito da paz e do progresso e sua obra cresça de vulto a tornar insoplismavel seu valor e sua utilidade.

Nesse interim, só desejamos que os que já se armaram para a gloriosa luta não esmoreçam no terreno con-

quistado e prosigam, com maior ardor, em pròl do seu objectivo, de incomparavel belleza.

E' com orgulhoso prazer que deixamos, a seguir, embora no resumo de algumas notas, uma prova veridica da efficiencia de capacidade profissional dos engenheiros agnomos pergaminhados pela Escola Superior de Agricultura, do governo federal.

Trata-se do joven engenheiro agnomo Dr. Moacyr de Albuquerque Leão, formado ha poucos annos por essa Escola, que, a convite do governo do Estado do Espirito Santo, reergueu do completo abandono e da ruina em que se encontrava, uma propriedade agricola estadual, restaurando-a, vigorosamente, em oito mezes, apenas, de trabalho exaustivo. Valeu-lhe tudo, innegavelmente, o seu preparo tecnico e scientifico, adquirido nesse estabelecimento federal de alta instrucção agnomica, ao lado de um grande amor á profissão, vontade energica, intelligencia robusta e manifesto patriotismo, pois, os poucos recursos financeiros de que poudes dispor e as circumstancias desfavoraveis do meio, só o teriam feito desanimar.

Não queremos antecipar a descripção do facto, para não tirar o encanto da naturalidade com que a articula seu proprio autor. Deixemos,



Engenheiro agrônomo, Dr. Moacyr de Albuquerque Leão

portanto, que elle fale com suas palavras revestidas de virtuosa modestia.

"Fazenda Maruhype, em 23 de Dezembro de 1925.

Exmo. Sr. Dr. Director da Agricultura do Estado do Espirito Santo.

Tenho a subida honra de, cumprindo meu dever profissional, dar-vos conta dos diversos serviços effectuados na Fazenda Maruhype, de 16 de Março a 7 de Dezembro do corrente anno.

Para reerguer da decadencia em que se encontrava este estabelecimento, logo, "a priori", me convenci de que muito teria que fazer; não desanimei, entretanto, pondo ao serviço da causa publica todo meu esforço e dedicação, afim de corresponder á honrosa escolha do meu humilde nome, para obra de tanto relevo, immerecidamente a mim confiada.

O mattagal, que envolvia a Fazenda, a deficiência de agua e de luz, a imprestabilidade dos serviços de esgoto, a see-

ca tremenda que ameaçava, — como de facto se verificou, mais do que em outros annos. — tudo destruir, não venceram felizmente o devotamento e coragem, com que a tão arduo trabalho me entreguei.

Foram assim atacados com vigor os seguintes serviços:

CASA

A velha casa de residencia, concertada externa e inteiramente, offerece, hoje completa segurança e melhor aspecto, sobre todos os pontos de vista.

Pinturas, substituição de paredes e traves, remodelação dos serviços de agua, esgoto e luz, durante muitos dias, constituiram minha inteira preocupação.

curar, no periodo das aguas, da sua conservação e limpeza.

E' justo não emittir aqui o franco e decidido auxilio, que me prestou o Sr. Dr. Edison Cavalcanti, digno chefe do Serviço de Prophylaxia Federal, fornecendo uma pequena turma de trabalhadores, reduzindo assim o dispendio da Fazenda. De tal fórma, a importancia gasta montou apenas em 1:319\$000, equivalente, portanto a \$440 o metro corrente em vallas de 1m,50 de largura por 0m,50 até 1m,00 de profundidade, conforme as necessidades do terreno.

PASTOS E BEBEDOUROS

Apêzar da diversidade de serviços, já iniciados, era forçoso, de prompto, volver minha attenção para os pastos



A casa da administração vista de lado, após os reparos que carecia. — Vê-se, á entrada, o Dr. Moacyr Leão.

DRENAGEM

Medidas prophylacticas, tive, incontinenti, necessidade de pôr em pratica.

Quasi todos os valles, que mais pareciam charcos e constituim verdadeiros focos de mosquitos, até anophelinos, produzindo febres continuas nos trabalhadores e moradores circumvisinhos, foram convenientemente drenados, sendo de prompto colhidos satisfatorios resultados.

Entre vallas mestras e secundarias, foram concluidos tres kilometros, que porporcionam o desaguamento no lugar denominado "Bomba", convindo não des-

transformando densas capoeiras em 12 pastagens, cujos beneficos effectos se fazem sentir presentemente, ficando tres, apenas, em seu estado primitivo.

A roçada custando a importancia de 7:135\$050, o que dá em media um preço approximado e razoavel de 7 réis por metro quadrado, quando o commun é de \$015, isto é 150\$000 o hectare, era serviço que se impunha para protecção do gado, esquelético e faminto, que, constantemente, precisava até ser estaqueado, tal o seu estado de miseria organica.

Abaixo encontrareis a synopse dos alludidos pastos e seus respectivos bebedouros.

Ns.	Nomes	Pastagens	Roados	Bebedouros
1 —	Estrumeira	Gramma	Sim	Sim
2 —	Escola	Gramma	"	"
3 —	Divisa	Gramma Pernambuco e Jaraguá	"	"
4 —	Fronteiro	Jaraguá, Gramma	"	"
5 —	Morro Grande	Jaraguá	"	"
6 —	Caminho Teréré	Gramma	"	"
7 —	Patura	Jaraguá	"	"
8 —	Taboazeiro	Jaraguá e Angola	"	"
9 —	Barranca	Gramma	"	"
10 —	Zé Bravo	Jaraguá Angola	"	"
11 —	Gurugica e Constantino	Jaraguá e Gramma	"	"
12 —	Santa Lucia	Jaraguá	"	"
13 —	Teréré	—	Não	"
14 —	Mulembá	—	"	"
15 —	Vieira ou Manoel Rosas ...	—	"	"

CERCAS

A demarcação da Fazenda, por cercas, não era serviço ainda admiavel.

Após a batidura dos pastos á foice, era preciso delimital-os, por isso foi logo minha primeira preocupação organizar turmas e atacar esse trabalho.

Obedeendo ás criteriosas modernizações, tratei de separar os pastos proximos do Estabulo no sentido raado e os mais distantes com sahida para os logares transitaveis, quer sejam passagens internas, quer externas da Fazenda.

De tal modo pode-se, agora, na occasião dos rodeios, reunir todo o gado, sem

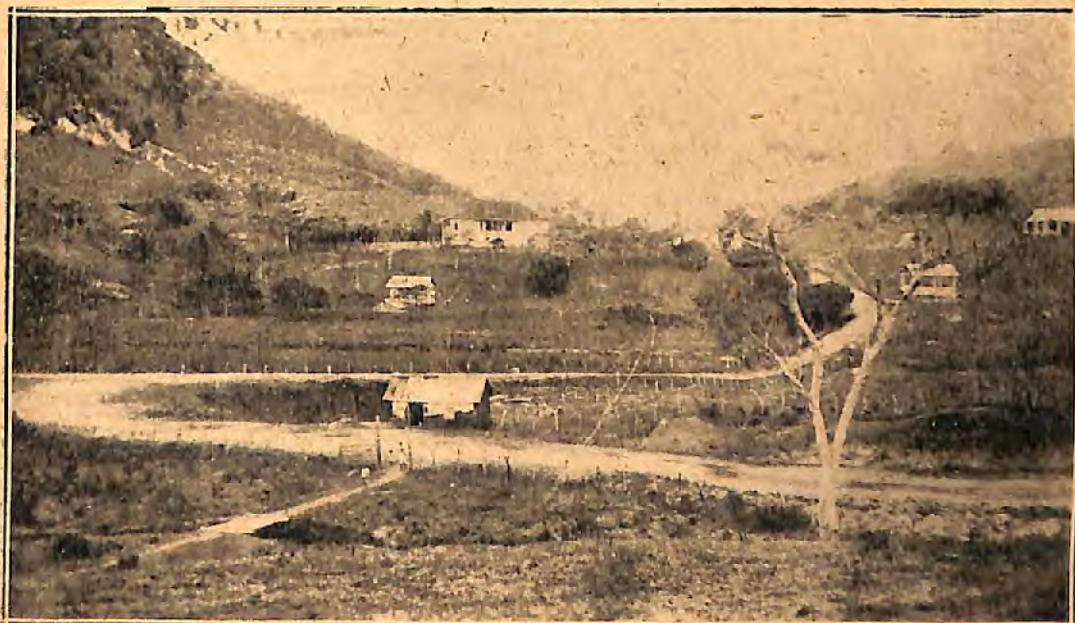
que se prejudiquem as plantações feitas ou os pastos descansados.

Numa extensão de 20.000 metros aproximadamente, foram pregados, em estacas de madeira de lei, quatro fios de arame.

Do perimetro, foram derrubados 200 metros de cerca para serviços de alerro na linha de bonde (Constantino).

O preço desse trabalho, sem duvida de grande importancia, ficou assás reduzido, si bem que fossem aproveitados, em muitos trechos, os fios de arame que se encontravam esparsos e abandonados pela Fazenda.

Abstrahindo desse aproveitamento, ve-



Visia geral da Fazenda, vendo-se a casa da administração, a casa das machinas, estrumeira, estabulo e as cercas recentemente feitas.

tifica-se que o custo do metro corrente ficou por menos da metade do pago pelo

"Serviço de Melhoramentos".
Assim vejamos:

Serviço de melhoramentos	(200 ms.)	300\$000	
Fazenda Maruhype	(200 ms.)	120\$000, dispendidos.	
8 duzias de estacas, a	3\$000	24\$000	
3 homens, a	7\$000	21\$000	
2 róis de arame, a	35\$000	70\$000	Preço muito
Grampos, a	5\$000	5\$000	alto
		120\$000	

MEEIROS

A meiação de terras agrícolas, tão usual nos Estados sulinos, foi, também, por mim adoptada, com vantagens mutuas, sem duvida, para os meeiros e para a Fazenda.

Vinte pequeninas áreas foram cedidas a chefes de famílias pobres, com direito de, ali, constituírem suas moradas, plantando varios cereaes.

Para demonstrar a lisura do elemento official em suas transações com particulares, institui pequenos contractos, em

cujas clausulas zelados se acham os interesses reciprocos.

Do esforço do meeiro, honesto e trabalhador, colhe a Fazenda 50 % da produção sem dispendio, a troco, simplesmente, da cessão, por emprestimo, da terra, ferramentas e sementes, revertendo em favor daquela a habitação por elles construída, não sendo de propriedade destes o material fornecido.

Em taes condições, estão em normal funcionamento as meiações, assim enumeradas:

Nomes	Logar	Plantação
Cícero Vieira Dantas	Taboazeiro	Hortalicas e cereaes
Manoel da Silva Pimenta	Vieira	Cereaes
Manoel Rosas	"	"
Joseph	"	"
Antonio Trancoso	Baixa da Egua	"
Gentil Miranda	Santa Lucia	"
Manoel Freitas	Constantino	"
Firmino	Morro Grande	"
Domiciano Oliveira	"	"
Manoel Vieira	"	"
Romão Nunes	"	"
Argem Bastos	Taboazeiro	Hortalicas e cereaes
José Pereira Nunes	Estrada Teréré	Idem, idem
Manoel Malta	Baixa da Egua	Idem, idem
João Antonio	Teréré	Cannas e cereaes
Manoel Balbino	Constantino	Cereaes e café
Emiliano Conrado	Patura	Canna e cereaes
Hypólito de Souza	Teréré	Cereaes
Maximiano Lopes	Mulembá	Arroz
Paulo de Oliveira e Manoel da Silva	Patura	Hortalicas

CONTRACTO que entre si fazem a Fazenda de Maruhype e o Sr. na qualidade de Meeiro, para a exploração agricola da área, com, ... hectares aproximadamente, situada no logar denominado, de pertencente ao primeiro contratante, de accordo com as seguintes clausulas:

1º) A Fazenda fornecerá ao Meeiro local cercado, madeira de suas matlas, ferramentas para a construcção da respecti-

va morada, bem assim ferramentas, sementes ou mudas e material para combater as pragas que venham a atacar as culturas.

2º) O praso do contracto será de tres annos, a contar da data da assignatura deste e sua rescisão dar-se-á em casos excepcionaes ou por inobservancia das clausulas contractuaes.

3º) O Meeiro cultivará as terras a que se refere este contracto, não podendo

traspassal-o, cabendo-lhe 50 % de toda a produção, inclusive lenha que venha de derribar.

4º) O Meeiro que se encarregar do cultivo e preparo do fumo, é pelo menos obrigado a plantar cinco hectares desta solanacea, entregando a metade á Fazenda, que não participará das plantações intercalares.

5º) A Fazenda fiscalizará, quando bem entender, o cultivo e produção das lerrras, exigindo do Meeiro as explicações que julgar necessárias, bem assim, que o mesmo se conduza com a precisa moralidade.

6º) A rescisão do contracto importa, na perda, por parte do Meeiro, de todo o beneficiamento do sólo e construcções.

7º) O Meeiro, que applicar na construção de sua morada material de sua propriedade, poderá retirá-lo por occasião da rescisão do contracto.

8º) O Meeiro para o seu gasto particular poderá ter horta e galinheiro de pequenas dimensões.

Por estarmos de commum accordo, assignamos com duas testemunhas o presente contracto, em duas vias, ficando cada uma em poder de cada contractante, com o "Concedo" do Sr. Director de Agricultura.

RETOMBAMENTO

A' disposição do Sr. Dr. Paes Barreto, distincto engenheiro chefe do Districto, destaquei alguns trabalhadores da Fazenda, afim de retombal-a, sendo esse serviço em curto prazo concluido, montando as despesas em 586\$500, inclusive o pagamento da planta ao desenhista do Es-

tado, pois a existente, na escala de 1/2.000, tinha forçosamente de ser alterada, pela redução da área para ampliação da cidade. A escala actual é de 1/5.000 e o levantamento planimetrico.

HORTA

No intuito de incentivar a pequena lavoura hortícola, cujos preços eram exorbitantes, preparei uma horta com cerca de 500 canteiros, rodeados por valas para evitar o ataque das formigas, que em profusão começavam a annullar todo o esforço. Isolados por meio de cerca de arame e abastecidos de agua encanada, em breve apresentaram seus resultados, senão inteiramente satisfatorios sob o ponto de vista de renda pelo menos de importantes effeitos, no tocante á baixa dos preços de legumes no Mercado, attingindo assim um dos principaes objectivos do actual governo.

As pequenas hortas estão, hoje, mais ou menos disseminadas pela região.

Até Novembro' o resultado verificado é o seguinte:

MEZES	RECEITA	DESPEZA
Junho	145\$900	380\$000
Julho	186\$900	380\$000
Agosto	356\$000	380\$000
Setembro	294\$000	380\$000
Outubro	350\$500	380\$000
Novembro	182\$500	380\$000
	1:515\$800	2:280\$000



Vista da horta quando eram confeccionados todos os canteiros.



Vista parcial da horta, notando-se um pequeno trecho da valla que sangra toda a terra da Fazenda e o alinhamento dos canteiros.

Essa pequena differença entre a receita e a despesa de 774\$200 tende a desaparecer, incrementada a produção nos melhores dias que correm, de chuvas mais frequentes, podendo, em breve, ser resgatado até o dispendio effectuado na confecção dos citados canteiros.

FORMIGAS

Não só na horta, como já fiz sentir, mas, também, em todas as terras adjacentes, o combate á formiga operou-se sem tréguas, reduzidos, aqui e ali, consideraveis nucleos de saúvas.

O ataque biologico também foi, por mim, posto em pratica com a creação de oito colonias de formigas Cuyabanas, que estão em franco progresso.

PLANTAÇÃO

Em varios pontos da Fazenda foram plantados directamente, e por intermedio dos meeiros, capim, milho, feijão, arroz, canna de assucar, etc., estando o melharal, junto á casa de Administração, intercallado de aboboreiras, em pleno vicio e granando.

Brevemente a colheita far-se-á com algum proveito.

Infelizmente, não foi possível por motivos que independeram, por completo, de minha vontade, cultivar, o algodão, pois, as terras da Fazenda, pela situação em que se encontram, são aproveitaveis a esta fim.

O fumo, igualmente, foi objecto de minhas cogitações, tanto que nos contractos de meiação introduzi clausulas nesse sentido, solicitando até da Secretaria as sementes precisas.

CAFE NATIVO

Verificando em terrenos da Fazenda a existencia desta rubiacea, mandei proceder á limpeza, desembaraçando a planta do matto que a envolvia. A colheita de 27 arrobas e pouco, que tocou á Fazenda, embora insignificante, não deixou de ser uma fonte de renda, que não era explorada.

LEITE

Uma das maiores esperanças na manutenção da Fazenda, talvez mesmo a unica, era a vendagem do leite, bom, puro, entregue a domicilio e a preço extraordinariamente modico.

Ao mau estado do gado leiteiro, constituido por vacas já edosas, á inclemencia do tempo, que crestou as pastagens, deve-se o diminuto auxilio da produção do leite ao custeio das despesas totaes da Fazenda.

Verbal e officialmente, lembrei, por vezes, ao Dr. Secretario da Agricultura a adopção de varias medidas, attinentes aos fins almejados. Assim é que S. Ex. determinou, em Outubro, a venda do gado impréstavel á produção leiteira, redundando isso, pelo menos, no acrescimo e

melhoramento da alimentação das rezes restantes, de alguma forma aproveitáveis. Em seguida, isto é, em Novembro, foram adquiridas, em Maylasky, 7 vacas com os respectivos bezerros, sujeitas a constantes observações e mais convenientemente alimentadas. Essa aquisição não correspondeu, até agora, inteiramente, à expectativa, pela diversidade e inferioridade dos pastos da Fazenda. Além disso, o flagrante desacordo na quantidade do leite aqui mungido e na que apresentou o mesmo gado no ponto de procedência, faz-me acreditar ter havido illusão naquelle local, onde, sem duvida, em conta de leite, levaram a propria escuma.

O tempo dirá se procedem, ou não, taes conjecturas.

MAPPA DE LEITE

Nos mezes que se seguem, foi este o movimento:

MEZES	RECEITA	DESPEZA
Março	1:857\$500	730\$000
Abril	1:667\$500	730\$000
Maio	1:365\$000	730\$000
Junho	875\$000	730\$000
Julho	642\$000	730\$000
Agosto	563\$000	560\$000
Setembro	598\$000	632\$000
Outubro	846\$000	560\$000
Novembro	1:306\$000	560\$000
	9:720\$000	5:962\$000

O saldo a favor, durante esse periodo, é, apesar de tudo, de 3:758\$000, apurada a venda de 9720 litros de leite.

GADO

Das vendas e aquisição de gado, dos nascimentos, baixas por morte, verifica-se hoje um total de 417 rezes (cento e dezeseite), devidamente especificadas e em condições de sanidade satisfatoria.

Sua discriminação é a seguinte:

Reprodutores (Hereford e Polled Angus)	6
Bois de arado	9
Garrotes pequenos	4
Novilhas	6
Vacas solteiras (que não produzem leite)	33
Vacas de leite (Caracu e mestiças com Zebú)	29
Bezerros de leite	30
Total	117

Quanto aos reprodutores (Hereford e Polled Angus), devo mais uma vez dizer que, não sendo de raça especializada para produção de leite, nullo se tornará seu aproveitamento na Fazenda para os fins visados, a não ser que com elles se faça uma operação muito usada em Zootechnica, denominada "refrescamento do sangue", num periodo nunca superior a um anno.

Ampliada a aquisição de vacas effectivamente leiteiras, aproveitadas as que em numero de treze (13) indicam proxima parição e usufruidos os beneficios já implantados, de par com a melhoria do tempo, rapido poderá a Fazenda obter leite em maior escala.



Vista do Estabulo, rigorosamente moderno, hygienico e em muito boa localização.

É opportuno, agora, pôr em pratica, com efficacia, as prescripções de Cornevin, o que em parte tentei, sem resultados positivos, aliás pela falta de amenidade do tempo.

Graças á boa vontade dos dirigentes do Serviço de Agricultura neste Estado, vi realizados dois importantes melhoramentos, de que muito se resentia a Fazenda. Assim, possuímos hoje uma estremeira de alvenaria de tijollo, onde são depositados varios detritos: adubo de curral, palha secca, sementes, etc., etc., para a necessaria fermentação e poderem mais tarde ser utilizados na adubação dos terrenos da horta e das pastagens e, bem assim, um magnifico estabulo.

PADREAÇÃO

Esta importante operação zootechnica era effectuada a "campo livre", sem nenhuma orientação, falha de assentamentos, não podendo, portanto, ser mantida uma escripta sobre esse serviço, de real utilidade para todos os bons criadores.

Seguindo os preceitos recommendados para a criação do gado de leite, mandei que as coberturas passassem a ser feitas "á mão", como vulgarmente se denomina, podendo-se assim, determinar a filiação.

Em se tratando de gado para produzir



Outra vista do estabulo

RODEIO

Para conferencia e vistoria do gado na Fazenda, adoptei, semanalmente, o serviço de vaquejada, procedendo, egualmente, á vaccinação e ferragem, sem dispendio, de um animal, siquer, de monta, tão necessario aos alludidos fins.

A variedade de marcas exigia, sem duvida, a uniformização, sendo então adoptada a letra M (Maruhype) para designação do gado da Fazenda, que, hoje, fácil e rapidamente, pôde ser reconhecido.

leite, ordenei que as padreações fossem feitas separadamente, durante todo o anno, para que houvesse sempre vacas com crias e, consequentemente, leite.

Erroneamente aqui procediam, porque estavam seguindo a orientação dada á criação do gado de corte, isto é, pondo os touros com as vacas em certas e determinados mezes do anno, para que, ao vir a secca, não succedesse a parição.

A estabulação das vacas de leite veio concorrer, ainda mais, para destituir de fundamento tal providencia.

Foram annotadas as seguintes padreações:

Abril 9	Caracu' x Caracu' — Mestigo Hollandez x Caracu'.
Maio 3	Caracu' x Caracu' e Caracu' x Zebu'.
Junho 3	Zebu' x Caracu' e Caracu' x Caracu'.
Julho 2	Zebu' x Caracu' e Caracu' x Caracu'.
Agosto 2	Caracu' x Caracu'.
Setembro 2	Caracu' x Caracu'.
Outubro 6	Hereford x Caracu'.
Novembro 4	Hereford x Caracu'.

LENHA

De todos os recursos lancei mão para contrabalançar as despesas, que a completa remodelação da Fazenda exigia.

Ao auxilio dado pelo governo era necessario adduzir recursos novos, para custeio de gastos imprescindiveis e inadiveis. Tive, pois, de buscar na vendagem da lenha o reforço que se fazia mistér.

A' derrubada das mattas, mais para o interior da Fazenda, novos pastos succediam. A inexistencia de rios proximos não privava por completo essa medida extrema.

Sem paralysação dos serviços, de natureza urgente, fui "pari-passu", reduzindo a extração da lenha.

O recurso official, a que acima me refiro, foi constituido pelos seguintes adeantamentos:

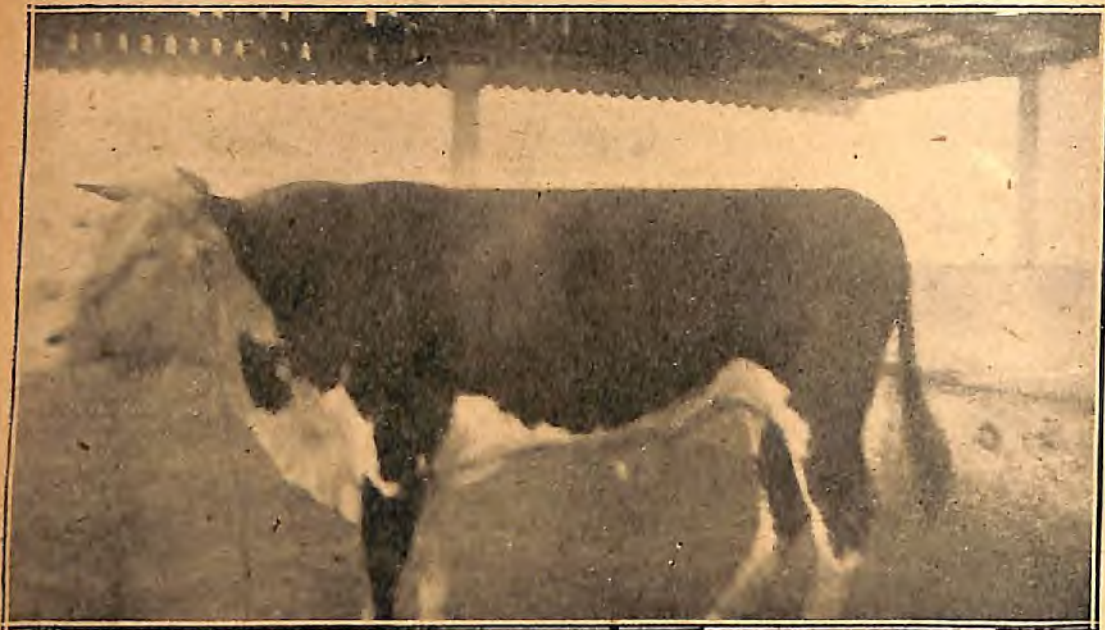
Março	—	
Abril	—	
Maio	2:000\$000	
Junho	5:000\$000	
Maio	3:000\$000	
Julho	5:000\$000	
Agosto	2:000\$000	
Setembro	1:500\$000	
Outubro	1:870\$000	
Novembro	—	
Dezembro até 7	—	20:370\$000

COELHO E GALLINHEIRO

Com o dispendio da pequena quantia de 77\$000 em mão de obra, propriamente, construi, com 12 divisões, um abrigo para coelhos e cobaías, entregando esse



Reproductor Hereford com 2 e meio annos. (Vê-se, na photographia, o Dr. Moacyr Leão)



Reproductor Hereford com 3 annos e meio de idade, pesando, calculadamente ao cepo, 30 arrobas

serviço aos cuidados do Dr. Henrique Blanc de Freitas, distincto medico veterinario.

Da horta da Fazenda é tirada a principal alimentação desses pequenos e uteis animaes.

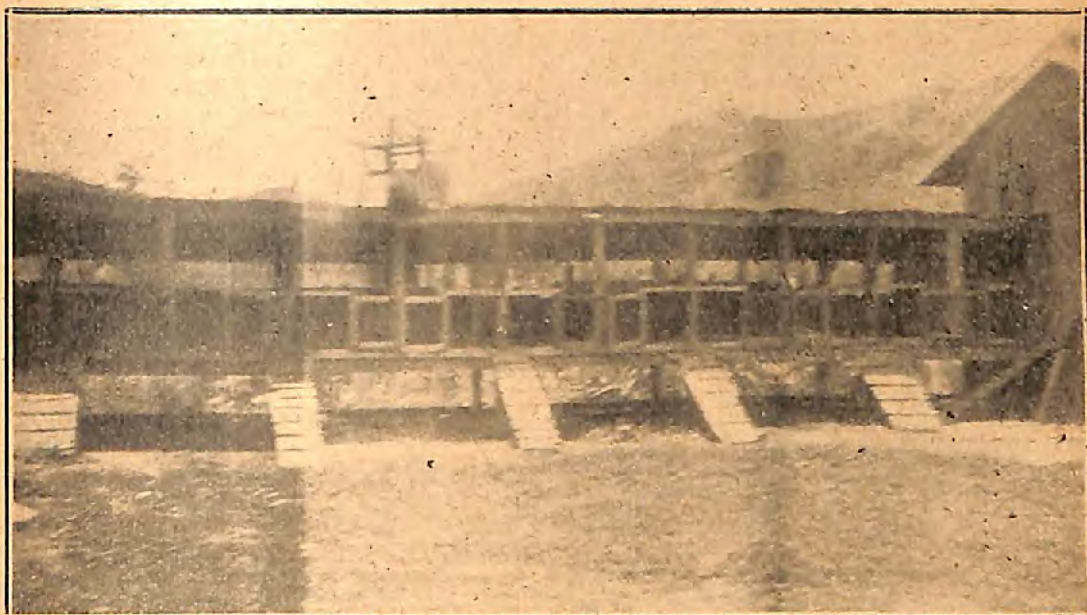
Uma das principaes dependencias da Fazenda foi cedida a S. S. para montagem de um laboratorio, que, embora em inicio, já se acha provido dos mais necessariosapparelhos modernos, reactivos e corantes, para pesquisar qualquer Epizootia, que venha a apparecer, atacando os rebanhos deste Estado, e dar-lhe prompto e efficaz combate.

Pela falta de madeirame, que com insistencia solicitei, não foi possivel concluir o gallinheiro projectado, que tantas vantagens poderá trazer ao publico e á Fazenda, com a venda de aves e de ovos.

ESCRITURAÇÃO

Clara, facil e expedita é a escripta por mim instituida neste estabelecimento. Sem mais locubrações, basta a qualquer um proseguil-a, para ter em dia a marcha de todos os serviços. Assim eriel: Livro de inventario — do mais insignificante utensilio ao de maior valor, a cargo da Fazenda, tudo consta nos assentamentos respectivos, com a época de sua acquisição, declaração de seu consumo e

applicação, etc. etc.; até o numero de rezes está ali escripturado com assignatura e responsabilidade, portanto, de quem me succeder; Livro de visitas — como repositório de impressões, aos visitantes da Fazenda foi dado manifestar-se, franca e espontaneamente, acerca de tudo que observassem; Livro de leite (auxiliar) — Além do de distribuição, onde é facil, mensalmente, extrahir a conta dos consumidores para a devida cobrança, menciona este, dia a dia, o leite extrahido e seu importe arrecadado. Livro de horta (auxiliar) — Neste livro se encontra completa discriminação das hortaliças semeadas, seu crescimento, produção e vendagem diaria, gastos ordinarios, os do preparo dos canteiros, etc. Livro de lenha (auxiliar) — E' um perfeito manancial de todos os esclarecimentos sobre lenha abatida na Fazenda, seu custo e resultados obtidos, produção em axas e metros cubicos. Livro de gado (auxiliar) — Os mais necessarios informes ali facilmente se encontram: nomes, quantidade de cabeças, raças, idade, cor, defeitos e qualidades, marca, filiação, crias dadas, produção (leite, trabalho, etc.) baixas (por venda ou morte), aquisição (por compra ou nascimento), tudo concernente a 117 cabeças actualmente existentes. Livro de serviços diversos — (auxiliar) Padreação, muniçiduras ou ordenhas de observação, mapas do pessoal de administração, vaqueiros e hortelões, meeiros, em geral, pastos promptos e em vias de terminação,



Vista das coelheiras

hebedouros, casas e porteiras, já feitas e iniciadas, ferramentas distribuídas, são esclarecimentos constantes do citado livro.

Mensalmente, a Fazenda fornece à Secretaria da Agricultura por vosso prestimoso intermédio, mappas demonstrativos da Receita e Despesa, acompanhados

de folhas de pagamentos e dos demais documentos, de fácil obtenção. De "visu" tudo conheceis, pois, tendes acompanhado, com vivo interesse, a marcha dos variados serviços deste estabelecimento.

Além dos alludidos livros, possui a Fazenda o de correspondência, onde se



(Ve-se, montado, prompto ao laço o Dr. Moacyr Leão) Algumas cabeças de gado a caminho de rodeio semanal.

encontram copias de todos os officios expedidos, quer mensaes quer solicitando medidas pela pratica suggeridas, etc., e o do ponto dos empregados.

Em archivo se encontram, encadernados e acolchetados, os mappas da Receita e Despesa, as folhas de pagamentos do pessoal e os officios recebidos de varias autoridades, tudo durante minha administração.

Apparelhada, como hoje se encontra a Fazenda, com seus pastos vigosos e delimitados, gado mais ou menos seleccionado, plantações em franco progresso, área cercada, casa confortavel, não será difficil, com perseverança, fazel-a attin-gir todos os seus fins.

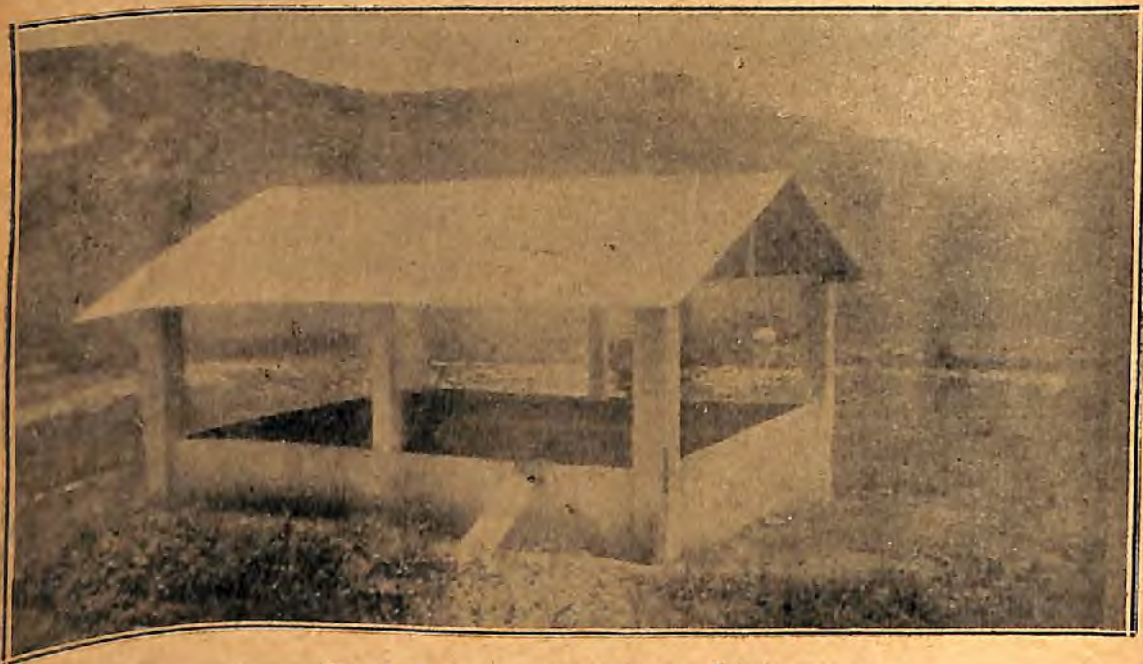
Assim o espero dos esforços tão fecundos, com que tendes amparado a manutenção deste proprio estadoal.

Despedindo-me, Exmo. Sr., agradeço-vos, e ao illustre Sr. Dr. Secretario da

Agricultura, a finesa de trato, o apreço e consideração que me dispensaram, encorajando-me com seu auxilio e luzes ao bom desempenho das funcções, que sobretudo pelo desejo de ser util venho de desempenhar."

Maruhype, 23 de Dezembro de 1925.
— (a.) Moacyr de Albuquerque Leão,
Superintendente."

Ao operoso engenheiro agronomo, primoroso attestado da efficiencia do ensino ministrado na Escola Superior de Agricultura, do governo federal, e magnifica recommendação para a sua classe profissional, "A Lavoura" apresenta seus mais effusivos parabens por tão brilhante pagina com que abre sua promissora fé de officio.



Vista da primeira estremeira feita no Estado

Se desejaes andar bem informados acerca das relevantes questões que affectam o desenvolvimento economico do Brasil, lêde a "A LAVOURA" e propagae entre os vossos amigos e collegas a leitura d'esta util publicação.

PALESTRAS AGRICOLAS

N. 16 — 4ª SERIE

Do humus : sua natureza, seus effeitos e sua conservação no solo

ADUBOS VERDES E CULTURAS DE REVESTIMENTO. — O residuo normal das colheitas pôde receber frequentes adições de material fertilizante por meio do enterrio, com o arado, de uma cultura de leguminosa, como o "cow-pea", a "mucuna", etc., e pela plantação, entre as culturas ordinarias de rotação, de plantas dessa mesma familia.

Uma cultura "adubo-verde" destina-se, exclusivamente, a ser incorporada ao solo para fins de fertilização. Quando protege o solo contra o desgasto pela chuva, constitue, então, uma "cultura de revestimento". Ainda, no caso de cobrir a terra, que, ao contrario, estaria exposta, retendo, assim, o alimento da planta preparado durante esse periodo, diz-se "cultura de poupança". Para esses fins, deve-se, sempre, dar preferencia a uma planta leguminosa, porque apresenta a vantagem de retirar o nitrogenio atmosferico, deixando-o, depois, no solo, como uma riqueza.

No emprego de leguminosas para adubo-verde, ou qualquer outro fim que vise a manutenção da fertilidade do solo, é importante que as raizes das plantas apresentem nós, ou tuberculos. Elles indicam que a planta está tirando nitrogenio da atmosfera e que não está sacrificando, totalmente, a terra, em suas reservas alimentares, como succede com outras plantas. O uso somente de cal não assegura a presença desses tuberculos, quando a leguminosa é cultivada pela primeira vez no local; nestas circumstancias é aconselhavel recorrer-se á inoculação, ou á introdução artificial, no solo, das necessarias bacterias. Estas só se desenvolvem em um solo "doce", isto é, alcalino ou neutro.

Pôde-se fazer a inoculação, de dois modos. O processo mais antigo, e mais commum, é o da transferencia de solo de um terreno, onde a leguminosa tenha sido já cultivada e nella se hajam desenvolvido os nodulos, ou tuberculos, applicando-se de 300 a 350 kilos, desse solo, por hectare. O processo mais moderno de inoculação consiste, porém, no emprego de culturas puras das bacterias em meio preparado. Encontram-se no mercado diversas formas dessas culturas, mas, todas estas, ainda, mais ou menos, em experiencia. A inoculação, só por si, não garante, necessariamente, o desenvolvimento dos nodulos; é preciso que o solo reuna condições favoraveis, isto é, que seja bem drenado, "doce" e regularmente bem provido de alimentos assimilaveis pelas plantas.

Não é indispensavel que a planta para adubo-verde atinja á maturidade; de facto, obtêm-se os melhores resultados não a deixando tomar grande desenvolvimento, pois, decompõe-se mais rapidamente no estado verde.

Si attingir á maturidade, o adubo-verde não só reduz a humidade do solo em detrimento de cultura seguinte, como, tambem, se torna muito fibroso, difficultando seu apodrecimento, depois de incorporado ao solo pelo arado. Em regra, quanto mais desenvolvida for a planta, de adubo-verde, tanto mais funda deverá ser enterrada, modificando-se, entretanto, esta pratica em solos argilhosos pesados, ou em terrenos muito humidos.

(Continúa)

THOMAZ COELHO FILHO

Engenheiro agrônomo

"LITTLE"
SARNIFUGOS E CARRAPATICIDAS
Fabricados na Inglaterra

O objecto de todos os esforços da fabrica explica-se com a palavra

QUALIDADE

Agencia Geral: . MACCHIAVELLO
Rua General Bento Martins, 75 - URUGUAYANA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

RUSCO

A melhor Correia de transmissão

RESISTENTE

DURAVEL

ECONOMICA

A correia ideal para o nosso clima

IMPORTADORES:

FONSECA, ALMEIDA & C.

RUA 1º DE MARÇO, 75 e 77 - Caixa Postal 422

End. Tel. "Calderon"

Rio de Janeiro

IMPRESSÕES E SUGGESTÕES DE UMA VIAGEM À FRANÇA SCIENTIFICA

O importante relatório de uma missão á Europa apresentado ao Exmo. Sr. Ministro da Agricultura pelo Dr. Léo Esteves, digno director da nossa Estação Experimental de Agrostologia.

O engenheiro agrônomo Sr. Dr. Léo Esteves, conhecido scienlista francez e que dirige, já ha alguns annos, com muita efficacia para o serviço publico e real vantagem para o nosso patrimonio agromico, a Estação Experimental de Agrostologia pertencente ao Ministerio da Agricultura, foi, recentemente, comissionado pelo Exmo. Sr. Ministro da Agricultura para visitar, com caracter de estudo, os principaes estabelecimentos scientificos da França, correlacionados com os fins do nosso serviço agrostologico, de sorte a poder dotal-o de applicações do que de moderno houvesse na Europa, bem como examinar a questão da mecanica agricola para um largo desenvolvimento de auxilio á classe agricola do Brasil.

O Dr. Léo Esteves, agora de regresso entre nós, condensou todas as suas impressões, resultados de estudos e suggestões a proposito, em um utilissimo relatório apresentado á S. Ex. o illustre titular da pasta da Agricultura, no qual, porém, por sua indiscutivel importancia, mais se realça um bem concebido plano de reorganização da mecanica agricola, de nosso paiz, como factor preponderante, que realmente é, do progresso agricola.

Temos o aprazivel privilegio de publicar, em nossas columnas, esse magnifico trabalho, previamente autorizado, o seu autor, neste sentido, pelo Exmo. Sr. Ministro da Agricultura.

Chamamos, com justa razão, para esta magnifica peça, a attenção do nosso publico leitor, pelas esplendidas idéas e alvitre que contem, como, ainda, pelos ensinamentos que de sua leitura decorrem.

RELATORIO DE UMA MISSÃO NA EUROPA DE 16 DE AGOSTO A 10 DE DEZEMBRO DE 1925

Desde o mez de Maio do corrente anno havia S. Ex. o Sr. Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida, Ministro da Agricultura, decidido que eu iria a Europa occupar-me das machinas agricolas possiveis de utilização no Brasil, tomando como base de trabalho as directrizes traçadas em meu Relatório n.º 281 de 11 de Maio de 1925.

Tambem deveria aproveitar a minha estadia na França para ver tudo o que se relacionasse com a Estação Experimental de Agrostologia.

De posse das cartas de apresentações indispensaveis, desembarquei em Marselha do vapor "Alsina" da Cia. de Transportes Maritimos em 16 de Agosto de 1925.

Não relatarei aqui, em detalhe, o emprego que fiz de meu tempo dia por dia, hora por hora.

Sempre reivindiquei a responsabilidade de meu trabalho com a consequencia directa da liberdade que S. Ex. o Sr. Ministro da Agricultura e o Sr. Director Geral do Serviço de Industria Pastoral sempre me concederam nos limites, as vezes estreitos de mais, dos creditos concedidos.

Relatarei o que fiz, o que vi e o que aprendi durante os 4 mezes de minha estadia na Europa coordenando entre ellas os assumptos que me pareceram terem correlação.

Antes de fazer a divisão dos assumptos que tratarei creio de meu dever reconhecer a amabilidade com que fui recebido por S. Ex. o Sr. Dr. Souza Dantas, Embaixador do Brasil em Paris.

Si minha missão fôr julgada como tendo colhido alguns resultados interessantes não hesito em affirmar que a parte importante cabe á alta autoridade do Brasil e ao real prestigio de seu Embaixador na França.

Todos os pedidos feitos tanto á S. Ex. o Dr. Souza Dantas como ao Sr. Embaixador em Bruxellas foram sempre rapidamente e plenamente attendidos. Posso mesmo acrescentar que foi unicamente graças á intervenção pessoal do Sr. Embaixador

do Brasil em França que consegui não prolongar minha ausencia de Deodoro além dos 5 mezes que tinham sido previstos em Maio.

Volto para continuar a collecção e os ensaios culturaes na Estação Experimental de Agrostologia, com todos os complementos de segurança que acarretam as approvações que me dispensaram as sumidades, meus mestres de hontem, assim como os antigos companheiros de Escola, hoje professores. Todos interessaram-se muito nos trabalhos visando um fim pratico de aperfeiçoamento do rebanho Brasileiro pr meio de uma alimentação mais adequada.

Ao sabio professor Flahault que já dirigio mais de 50 gerações de estudantes na Faculdade de Sciencias de Montpellier, ao seu dedicado e inseparavel collaborador, o competente e notavel systematista Sr. Daveau, ao professor Laconte, ao professor Bois, ao Director da Escola Superior de Agricultura Colonial Sr. Prudhomme, aos meus amigos Augusto Chevalier, Menissier, Gagnepain, e aos meus camaradas Foex, Vidal, e a todos que me coadjuvaram com os seus conselhos autorizados devido á sua alta competencia, deixo aqui expressos meus sinceros agradecimentos.

Trataremos n'este relatorio;

1.º — **Estudos:** comprehendendo os dados que consegui colher quanto aos assumptos interessando directamente a Estação Experimental de Agrostologia, tanto sobre a parte de estudos theoricos que proseguimos como das realisações praticas que visamos.

2.º — **Machinas:** Comprehende o estudo das machinas fabricadas na Europa e que me pareceram poderem ser utilizadas no Brasil.

1.º — ESTUDOS

Darei n'este capitulo a descripção de visitas á diversas instituições do Estado assim como a algumas particulares, da França.

NO MUSEU DE HISTORIA NATURAL

a) — **No Laboratorio das Phanerogamas** tive a honra de poder entrevistar seu Director, o illustre professor Laconte que me manifestou a satisfação que teria em proseguir de novo a permuta de amostras de herbario entre o Museu e o Brasil. Estas permutas que eram feitas no tempo de Glazou regularmente tornaram-se muito raras.

De esperar que sobre este passado ainda tão proximo venham apoiar-se as relações cada vez mais frequentes entre instituições Botánicas Brasileiras e o Museu de Paris, o qual pelo numero, a variedade e a perfeição das determinações ultrapassa os herbarios mais ricos do mundo.

Em companhia do Sr. Gagnepain, o qual se occupa exclusivamente dos assumptos de systematica, consegui rever algumas plantas que me interessaram entre as que eu havia colhido durante varias estadias na Africa Occidental Franceza. Fornecendo-lhe certos informes sobre diversas amostras, obtive a promessa de que fariam todo o possivel para que as amostras enviadas do Brasil fossem determinadas o mais breve possivel.

b) — **No Laboratorio de Agronomia Colonial**, — situação no terreno do Museu, proximo á antiga rua Cuvier, encontrei o Sr. Augusto Chevalier em companhia do qual havíamos herborizado muito no Dahomey, no centro da Africa e nas margens do Niger.

Tivemos oportunidade de abordar varios assumptos interessando as Colonias Francezas e tambem o Brasil; taes como a cultura do algodão, café, borracha, fibras, oleginosas, criação de gado, etc.

O Sr. Augusto Chevalier que já tem amigos e admiradores no Brasil, soube com satisfação que seus trabalhos são algumas vezes traduzidos aqui no Brasil, e que o illustre professor da Escola Superior de Agricultura, Dr. Thomaz Coelho Filho, os publicava ás vezes na Revista da Sociedade Nacional de Agricultura "A Lavoura".

O Sr. Augusto Chevalier transmittio-me o interesse que haveria para a "Revista de Botanica applicada e de Agricultura Colonial", sob sua direcção em ter collaboradores no Brasil.

Baseado na liberdade que me foi sempre concedida ouso solicitar ao Sr. Ministro mandar distribuir esta útil e interessante revista a alguns serviços scientificos e agricolas do Brasil.

Pelo exemplar que encontrará annexo a este relatorio poderá S. Ex. julgar da importancia d'esta publicação e do interesse que haverá em tomar algumas assignaturas para serem distribuidas entre os diversos serviços.

Sei que posso contar com o Sr. Augusto Chevalier e seus collaboradores para obter informes complementares sobre certas plantas em experiencias na Estação Experimental de Agrostologia e que foram colhidas em varias regiões de outros continentes.

c) — **Na Sorbonne** — Substituindo meu mestre Sr. Dubard, fallecido ainda joven durante a guerra, encontrei o Sr. Combes que se interessa mais especialmente pela flora colonial e pelos assumptos referentes á genetica. Ao curso de Botanica Colonial o Sr. Combes annexara o de genetica recentemente creado na Escola Superior de Agricultura Colonial de Nogent s/ Marne.

Não tive o prazer de encontrar o Sr. Blaringhem em seu laboratorio da Escola Normal Superior de Paris, onde estive

acompanhado de seu illustre Director o Dr. Lanson; sei que entretanto aquella autoridade em assumptos de genetica não recusaria vir ao Brasil fazer sobre este assumpto ainda ás vezes tão mal comprehendido, conferencias das quaes todos nós no Brasil aproveitariamos muito.

Talvez o comité do Instituto Franco-Brasileiro de Alta Cultura poderia dar os passos necessarios para a vinda daquelle professor ao Brasil, passos que certamente serão dados si o Sr. Ministro da Agricultura manifestar a sua approvação.

d) — **No Jardim Colonial de Mogent s/ Marne** — Tive a satisfação de rever meus antigos professores e tomar conhecimentos sobre as culturas colonias. Pude julgar quão escassas são as experiencias effectuadas sobre a alimentação dos animaes nos paizes tropicaes.

Ha mais de 10 annos que deixei a Africa Occidental Franceza e nada de novo foi tentado para completar o trabalho que eu esboçara e iniciara n'este sentido. Devo porém accrescentar que a produção animal das colonias Francezas começa a ser julgada como deve.

A missão de que foi incumbido o Sr. Mauricio Pietre nas margens do Niger, visava estudar o melhor meio de utilizar a reserva de gado que fornecerá á França a sua grande colonia da Africa Occidental.

Creio que o Brasil deverá desenvolver ainda mais o surto que tomou e pelo melhoramento constante e regularidade de produção, augmentar sua exportação para a França.

O Sr. Pietre, actualmente collocado no serviço de Inspecção de Carnes informou-me que esta exportação não poderia ser realmente intensificada si não produzíssemos o typo de carne chamada "perceillée" — o typo de carne de paladar francez, associada tambem esta medida com as medidas aduaneiras visando abrir o mercado brasileiro aos productos manufacturados francezes emquanto que a França augmentaria por seu lado as importações de carnes brasileiras.

A pedido do Sr. Prudhome, Director do Jardim Colonial, associei-me aos professores da Escola para receber a visita do Sr. Perrier, Ministro das Colonias.

Reconhecendo o interesse que haveria para o Brasil e para a França na permuta de sementes, entrei em accordo com o Sr. Bernard, Chefe do serviço de culturas e de estufas, para effectual-a.

Tendo eu já iniciado esta permuta enviando diversos saquinhos de sementes, esperando intensificar cada vez mais este serviço que será de grande proveito para as duas instituições das duas Republicas irmãs.

e) — **Na Escola Nacional Superior de Agricultura Colonial** — Installada no Jardim Colonial, tive a satisfação de assistir

à uma aula do Professor Ringelman tendo verificado que o numero de alumnos não tem ido diminuindo. Ha 15 annos eram frequentadas por 25 alumnos apenas emquanto que actualmente contei no amphitheatro cerca de 60 alumnos, alguns vindos do estrangeiro.

São cursos que podem interessarem aos jovens que, formados nas Escolas de Agricultura do Brasil, partem a fazer um estagio no estrangeiro. Um anno de trabalho assiduo na Escola Nacional Superior de Agricultura Colonial seria de muito proveito aos que se interessam pelas culturas dos paizes tropicaes.

Estou certo que graças ao bom renome que tem em França, a sua grande e jovem irmã da America Latina seria facil obter autorização para estes estagios.

Estarei sempre pessoalmente á disposição de meus jovens collegas brasileiros para facilitar-lhes as relações com os professores, meus antigos mestres ou companheiros de turma.

f) — **Na Estação de Ensaio de Sementes da rua Platão n. 4** — Dirigida com raro brilho pelo Professor Schribaux revis as installações onde já estivera em 1920 retomando o contacto necessario perdido durante a guerra. Recebido mui amavelmente pelo Director, conversei demoradamente sobretudo com o Sr. L. Bussard o competente sub-director e com o Sr. François o infatigavel chefe de trabalhos.

Pouca cousa foi modificada na installação dos ensaios de germinação e na determinação da pureza das sementes. Ainda os mesmos pratos com areia esterilizada, humedecida; os mesmos papéis mata-borrão simples ou duplos para as sementes de pequenas dimensões. De alguns annos para cá utiliza-se tambem o germinador de mecha e campanula adoptado no Congresso de Copenhaguen. As estufas são as mesmas já descriptas, com o regulador de pendulo.

Tambem nenhuma modificação foi feita no descusculador e nas caixas com as peneiras superpostas indispensaveis á todo laboratorio de sementes. (A Estação Experimental de Agrostologia não conseguiu ainda obter este reduzido material, tão barato no entretanto). O Sr. Bussard falou-me detalhadamente do Congresso de Cambridge onde elle esteve como delegado, como já o fôra no precedente que se effectuou em Copenhaguen.

Estes congressos internacionais organizados sobretudo para uniformizarem os processos de analyses de germinação não deram quasi resultados positivos. As decisões não podiam ser tomadas sem serem approvadas por unanimidade; ora, os paizes europeus assim como os Estados Unidos da America do Norte conservaram seus pontos de vista diversos.

Eis por exemplo, disse-me o Sr. Bus-

sard, um dos pontos discutidos e sobre o qual não chegamos a um accordo: os E. U. da America do Norte consideram as sementes quebradas como boas; os países da Europa a cuja frente figurava a Estação de Ensaio de Sementes de Paris, só consideram como sementes boas as sementes que apresentam exteriormente os caracteres das boas sementes susceptíveis de germinar. E este assumpto, que é de maxima importancia quando se trata de ensaios feitos para fins commerciaes, não foi resolvido, continuando as analyses feitas em Paris e em Washington a não serem comparaveis.

Com effeito, em Paris será classificada, como impureza qualquer semente quebrada ou de tal forma avariada que sua germinação tenha sido sacrificada.

Em Washington continuam a considerar como sementes boas as quebradas e mesmo muito avariadas. Dahi as diferenças enormes no resultado das analyses feitas em Paris e Washington, diferenças estas que vêm augmentar as difficuldades nas transações acarretando por vezes equívocos desagradaveis para o commercio e sempre dispendiosas para a agricultura.

Confesso, aliás, que si estas discussões um tanto bizantinas têm grande importancia para os laboratorios executando analyses com fins commerciaes, estes assumptos perdem seu interesse quando, como operamos na Estação Experimental de Agrostologia, nos ensaios realizados utilizam-se sementes colhidas por nós mesmos.

Na Estação Experimental de Agrostologia onde nossos ensaios de germinação não têm nenhuma consequencia judicaria, parece-nos mais logico considerar como sementes capazes de germinar apenas as que nos parecem inteiras. O que visamos é poder determinar o poder as que nos parecem inteiras. O que visamos é poder determinar o poder germinativo das sementes guardadas durante um lapso de tempo mais ou menos longo.

Nosso fim pratico é de poder informar ao agricultor sobre o poder germinativo das sementes de cada especie forrageira apoz conservação durante um espaço de tempo conhecido em condições determinadas. Nosso fim theorico-pratico é de determinar o effeito das diversas acções do meio sobre a conservação da faculdade germinativa de cada especie de semente, em relação com a epoca da colheita. Nosso fim theorico é de pesquisar as causas da má formação das sementes em certas especies forrageiras que temos em cultura em Deodoro.

O laboratorio official para ensaios de sementes organizado no Brasil pelo grande Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas, laboratorio este dirigido pelo meu collega e amigo Sr. Arsenio Puttmann, deve, penso eu, enviar um delegado ao proximo "Congresso Internacional de ensaios de sementes".

Para obter-se o relatório do "4.º Congresso Internacional de ensaios de sementes" que se effectuou em Cambridge em Julho de 1924 deve-se remetter 11 s. 10 d. á H. M. Stationery Office, Adastral House, Kingsway, London, W. C. 2.

Este relatório seria muito util para a Estação Experimental de Agrostologia, assim como para o laboratorio criado pelo Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas, caso elle já não o possuia.

Por intermedio do Sr. François consegui colher muito informes sobre os trabalhos executados na Estação de ensaios de sementes; obtive algumas publicações e outras ainda em impressão serão remetidas logo que appareçam.

Nada direi sobre a "Estação de Pathologia Vegetal" onde não poderia no entanto deixar de ir, pois foi por intermedio de seu director o Sr. Foex que travei conhecimento em 1920 com o Sr. Dr. Parreiras Horta. O Sr. Foex que não cessa de interessar-se pelos trabalhos que se realizam no Brasil no dominio de sua especialidade, encarregou-me de transmittir ao Dr. Rangel, chefe da Secção de Pathologia Vegetal do Instituto Biologico de Defesa Agricola, seus sentimentos de mais alta estima e ao Sr. Arsenio Puttmann que o conhece pessoalmente seus votos de sincera amizade.

g) — Instituto de Botanica em Montpellier — Em virtude dos numerosos conhecimentos que possui na velha cidade universitaria de Montpellier achei indispensavel ir retemperar-me no meio scientifico que é o Instituto de Botanica cujas aulas cursei ha 25 annos e onde voltei para passar varios mezes de trabalho durante as ferias que de 2 em 2 annos são concedidas aos funcionarios da Africa Occidental Franceza.

Encontrei sempre em seu posto, ainda activo não obstante os seus 83 annos o illustre Professor Flahault.

Discorremos demoradamente sobre o Brasil e folheando em companhia do sabio especialista em systematica, Sr. Daveau, conhecido de tantas gerações de estudantes, certos generos do grande herbario onde durante varios seculos accumulam-se os materiaes para estudos, encontramos amostras enviadas pelo irmão Augusto, religioso do Instituto de S. José de Canóas, perto de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul.

Fui incumbido de transmittir ao irmão Augusto algumas reflexões que as amostras enviadas nos suggeriram aos Srs. Flahault, Daveau e á mim.

Em herborização, a melhor boa vontade nem sempre é sufficiente; é necessario a adopção de um methodo. Conforme me disse o Sr. Daveau o importante não é escrever tão somente sobre a etiqueta da amostra um nome scientifico que terá muitas probabilidades de ser erroneo. O que necessitamos é o maximo possível de informes, por exemplo, epoca da floração.

terrenos exposição, não deixar de notar si a planta foi colhida no campo, num jardim, num parque, etc., assim como mencionar também o local e a data da colheita. Estimo muito que a Estação Experimental de Agrostologia possa travar relações com o irmão Augusto sob o patrocínio dos mestres que leccionam ainda na Faculdade de Sciencias de Montpellier.

Conforme será facil verificar na lista annexa a este relatorio obtive do Instituto de Botanica 65 especies de sementes, acondicionadas em pequenos pacotes.

A observação feita seguidamente aqui no Brasil pelos que se dedicam aos assumptos de botanica systematica foram corroboradas pelas criticas que ouvi no Instituto de Botanica de Montpellier e no Museu de Historia Natural de Paris, a saber:

"As difficuldades naturaes da systematica crescem diariamente em proporção quasi que infinita porque os norte americanos atravancam a classificação com generos e especies novas já conhecidas e classificadas no entretanto ha muito tempo nos antigos herbarios. Si o desdobramento das especies Linceanas até a especie Jordaniana tem as vezes algum valor, é, deve-se reconhecer no entretanto qu o processo dos sabios norte americanos tornarão não somente impossivel o trabalho regular nos laboratorios da velha Europa, porém occasionam muitas vezes confusões lamentaveis.

Durante minha viagem pude verificar as difficuldades com que os centros scientificos têm de lutar na França:

1.º) Pessoal cada vez mais insufficiente em numero.

2.º) Verbas muitissimo reduzidas.

3.º) Impossibilidade de fazer publicar os estudos realizados devido ao custo elevado da impressão.

Na America do Norte, ao contrario, as verbas elevadas permitem manter um pessoal numeroso especializando-se em pouco tempo e não se occupando senão do que ficar nos limites de sua reduzida esphera de trabalho. Tambem cada um dos especialistas é obrigado a escrever periodicamente um trabalho para ser publicado. Dahi decorre a superabundancia de litteratura muito subdividida que em todo o estudo scientifico atravanca a bibliographia. Si as cousas continuam neste andar, dizia-me

uma personalidade scientifica, breve será impossivel trabalhar correctamente num assumpto visto que o simples conhecimento da bibliographia occupará toda a existencia do estudioso. Um duplo inconveniente é occasionado por este estado de cousas: trabalhos de valor deixam de ser publicados enquanto que outros são amplamente divulgados si bem que muitas vezes constituam apenas repetições inuteis de trabalhos anteriores ou mudanças de nomenclatura sem interesse.

Na pag. 49 do n. 42 da "Revista de Botanica applicada á Agricultura colonial" e sob o titulo "Nova nomenclatura de algumas gramineas cultivadas na Africa tropical", o Sr. Augusto Chevalier escreveu o seguinte topico:

"Trata-se de uma graminea forrageira expontanea no Oeste Africano: "Digitaria acuminatissima", Stapf. Não tomaremos a liberdade de dar novo nome a esta planta porque achamos inopportuna a febre que manifestam de alguns annos para cá os botanicos norte americanos substituindo os nomes admitidos no velho continente por nomes novos que espalham a confusão na nomenclatura das plantas as mais disseminadas".

Emquanto que os Institutos scientificos se mantiverem puramente com caracter nacional, penso que a verdadeira solução não será encontrada. A sciencia sendo essencialmente humana não deveria estar sob a dependencia dos cambios e os valores do dollar, do franco, do mil réis ou do marco, não deveriam intervir nas publicações scientificas.

Seria de desejar que a ideia já esboçada pela Belgica com o Palacio Mundial de Bruxellas seja desenvolvida e sob os auspicios da Liga das Nações todos os trabalhos originaes constituindo factores scientificos novos possam ser publicados.

Com effeito, haveria necessidade de poder separar perfectamente as publicações de simples vulgarisação e os trabalhos verdadeiramente originaes. Não vejo outro meio de accelerar a marcha das investigações scientificas que estão peçadas actualmente de uma bibliographia quasi impossivel de ser conhecida "in totum".

Em um herbario para estudos puramente scientificos um erro ou uma de-

terminação incompleta poderá sempre ser rectificada ou completada. Porém, para a nossa Estação Experimental de Agrostologia assim não acontece. Por numerosas que sejam as espécies constituindo o herbario (cerca de 1.200 actualmente), por maior que seja o numero das espécies cultivadas na collecção (actualmente 325), por mais importante que seja o numero de espécies submettidas á experiencias culturais, (approximadamente 80 até esta data) trabalhamos com uma quantidade assaz reduzida de espécies botanicas.

Para essas espécies devemos ter os nomes definitivos da classificação, porque um erro na determinação acarreta consequências que ninguém terá o direito de assumir a responsabilidade. Por exemplo, daremos sobre uma determinada planta uma serie de informações culturais controladas e exactas; si no entretanto por um erro de systematica ou uma insufficiencia na litteratura dos synonymos formos induzidos a dar á esta planta um nome que não é o seu, surgem então os quiproquós e equívocos que se perpetuam dando logar a discussões interminaveis.

No intuito de reduzir ao minimo estas difficuldades, creio dever solicitar que seja fornecido á Estação Experimental de Agrostologia "Index Kewensis Plantarum phanerogamum", Librairie Dulacum & Cie. L. T. D. 37, Soho Square, London, W. O preço total dos 2 volumes e supplementos publicados até esta data custam cerca de 75 libras esterlinas, conforme me informou o Sr. Davoust, do Instituto Botanico.

Na "Escola Nacional de Agricultura de Montpellier" conversei demoradamente com o Sr. Ravas, seu illustre director, o qual manifestou-me a satisfação que teve ao receber o anno passado como ouvintes varios jovens do Rio Grande do Sul. Em seguida fui visitar em seu laboratorio o meu antigo camarada de laboratório, actualmente professor de Agricultura na Escola do qual eu sabia obter o maximo de informações interessando o trabalho cuja direcção me foi confiada no Brasil.

Durante 2 dias em companhia do professor David Vidal visitei o laboratorio de ensaios de sementes sob sua direcção,

assim como os campos de experiencias onde se realizam ensaios com o trigo e a ervilhaca.

O Sr. Vidal tendo estudado particularmente a acção de certas aguas radioactivas sobre a vegetação abordou este assumpto expondo-me os seus pontos de vista tão vastos sobre experiencias em andamento e tão difficeis de levar a cabo.

Após ter recebido do Sr. Vidal 2 amostras de "Vicia sativa" especialmente seleccionadas por elle para terrenos secos, deixei o meu sabio camarada e a velha cidade universitaria de Montpellier onde passei os bellos annos de minha juventude durante a qual nasceram tantas esperanças cujos esboços apenas chegarão a ser realizados.

Durante a minha estadia em Montpellier não esqueci o pedido formulado por S. Exa. o Sr. Ministro da Agricultura, Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida. Mandeí então colher sementes do "Celtis australis, L." (micoucoulier) cuja madeira serve para tantos usos no sul da França.

O Instituto de Botanica offerrou-me sementes de "Celtis occidentalis", L. e "Celtis sudibertiano" Spoeck. Si estas sementes se desenvolverem e se transformarem em arvores teremos mais 3 "Ulmaceas" do genero "Celtis" que virão augmentar o numero das espécies já conhecidas no Brasil, tres das quaes são assignaladas por Lofgren e H. L. Everett em sua flora:

Celtis brasiliensis Gardn.

Celtis ferruginea Miq.

Celtis glycyarpa Mart.

Si bem que succintamente, procurei dar nestas paginas um resumo dos assumptos que se me apresentaram durante as visitas aos laboratorios e instituições officiaes, assumptos estes relacionando-se com os trabalhos que estão sob a minha direcção na Estação Experimental de Agrostologia.

Não teria cumprido completamente o meu dever si não consagrasse varios dias para visitar os diversos serviços da casa Vilmorin & Andrieux.

A casa "Vilmorin & Andrieux" alem de ser uma casa de negocio privada vendendo sementes e fazendo commercio, vem de ha muito se occupando de assumptos de botanica, tornando-se assim

tanto pelo longo tempo como pela continuidade de seus trabalhos, um verdadeiro centro de estudos de botânica e agricultura cujo conhecimento é dos mais proveitosos e digno de ser seguidamente consultado. Parece-me que as gerações dos Vilmorins se succedem tendo como feliz hereditariedade o amor às sciencias naturaes, a dedicação às plantas e á agricultura.

Eis o que escreveu o Sr. Flahault, o sabio director do Instituto Botanico de Montpellier no prefacio que elle consagrou ao "*Hortus Vilmorinianus*", editado em 1916:

"Nós trataremos de reparar da melhor maneira possivel os effeitos desastrosos da guerra, (1) trabalhando com ardor dominados por um sentimento profundo de uma França a refundir.

"Após um mez de experiencia, obtida não sem sacrificio, Decaisne, de saudosa memoria, admittiu-me no "Jardim das Plantas" com o ordenado de 1 fr. 75.

"Eu fazia todo o possivel por merecel-os. Não tinha outra ambição do que tornar-me um jardineiro instruido.

"Em companhia do amigo J. D. (2) passavamos na bibliotheca as horas de repouso, esforçando-nos por comprehender De Candolle e Jussieu. O grande chefe que surgia de quando em vez de improviso, era severo para os que iam lá flunar e benevolo para com os que trabalhavam deveras. Breve elle deveria mostrar-me o caminho a seguir dirigindo-me para a Sorbonne.

"Neste meio tempo, ás vezes, a sua dedicação fazia-o chamar-me a seu gabinete e ahí, empunhando um lapis, elle me explicava as difficuldades da morphologia. Estabeleceram-se, assim, entre o sabio e o jovem aprendiz relações cada vez mais cordaes. Falei-lhe de minha mãe á qual eu devo tudo e sobretudo a paixão pelo estudo; elle falou-me de Mme. Vilmorin.

"Um dia tive de desempenhar uma missão de confiança. Consistia em levar a Verrières algumas plantinhas provenientes de uma remessa do abbade Armand David.

"Peguei no pacote cujo valor não ignorava e parti após estar de posse de uma carta e da recommendação: "Entregue isto no escriptorio e traga a resposta".

"Encorajado pelo valor da missão que me fora confiada tomei a liberdade de pedir ao director permittir-me lançar uma vista d'olhos pelo estabelecimento que estivera sob a direcção do Sr. L. de Vilmorin.

"Fazendo um tregeito que os amigos de Decaisne nunca esqueceram, elle disse-me: "Vá e não precisa voltar sinão quando soar a chamada das 3 horas".

"No seculo XVIII o almirante de la Galissonnière, o duque d'Ayen, Dunhanel du Monceau, Michaux, Buffon, reuniram arvores exoticas em diversas regições do paiz. O Jardim Botanico de Montpellier já é um notavel arborelum. Crearam o Museu e o Rei confiou a Cl. Richard suas colleções de arvores do Trianon. Pierre Andrieux e mais tarde Philippe Victoire, o primeiro dos Vilmorin, participam deste movimento de interesse e fundam Reuilly e depois Verrières".

"Na introdução do "Catalogo das plantas lenhosas e herbaceas existentes em 1905 nas colleções de Ph. L. de Vilmorin", o autor assim escreve a respeito de suas colleções:

"Sua origem data do seculo XVIII. O Sr. Pierre Andrieux, sogro de meu tataravô, tinha reunido em Paris e em Reuilly vegetaes indigenas e exoticos, de utilidade ou ornamento, em numero consideravel para a epoca em que foi realizado este empreendimento.

"Seu genro, Philippe Victoire L. de Vilmorin foi, no dizer dos seus biographos, um amator fervoroso das plantas e importou quantidade dellas, sobretudo de procedencia americana.

"Foi meu bisavô, Pierre Philippe André quem mudou de Reuilly para Verrières o centro das culturas experimentaes e commerciaes da casa Vilmorin & Andrieux, assim como as colleções de botanica".

A Casa Vilmorin, Andrieux & C. tem se associado nestes ultimos 200 annos a todos os trabalhos de Botanica executados em França.

(1) Guerra de 1870.

(2) Refere-se ao Sr. Jean Dayeau, o sabio em systematica do qual falei acima.

A obra que ali se realiza, estudos científicos, variedade das operações agrícolas, continuidade nos trabalhos de genética, é enorme.

A importância inacreditável dos serviços agrícolas para a produção de sementes, de tubérculos e de estacas em todas as regiões da França, da Algeria e actualmente de Marrocos; dos serviços comerciais para recepção, verificação, limpeza e expedição de sementes, tudo isto requer uma organização sendo que um único cérebro, seja elle o de um Vilmorin, não pôde acompanhar todas as ramificações do serviço em todos os seus detalhes. Para conhecer, pois, toda a organização da casa Vilmorin & Andrieux e o funcionamento de todas as secções (da qual de Megisserie, de Reuilly e de Verrières) o interessado deverá ser o apresentado e recomendado aos respectivos chefes de Serviço.

Durante a visita que após a guerra fiz a Verrière, o Sr. Jacques de Vilmorin acompanhou-me durante alguns instantes e depois apresentou-me ao competente genetista Sr. Mennissier.

Prevaleci-me das minhas relações com os Srs. Maupille e Lucien Lhoste, os dois chefes de serviço técnico que trabalham na "qual de la Megisserie" para por-me de novo em contacto com a casa após 5 annos ausente da França.

Nas longas conversações que entretive com elles, sem segmento definido, existem aquisições cerebraes que são feitas sem que possamos descrevel-as nem distinguil-as o bastante para narrarmos em um relatório.

Porém, abordando-se os assumptos de factos positivos a questão muda de aspecto; eis porque penso dever dar informes detalhados e que supponho de real sobre Verrières e Reuilly.

Em Verrières le Buisson. — Guiado pela amizade do Sr. Mennissier fizemos primeiramente uma visita ao campo.

Havia sido executado o grande trabalho de transplantação dos trigos estudados: linhagens diferentes que são cultivadas lado a lado para melhor estudal-as e comparal-as; linhagem já estudadas que são cultivadas proximo uma da outra para poderem ser feitas as hybridações mais facilmente.

A organização deste campo representa um trabalho consideravel de disposição do terreno, de determinação das parcelas, trabalho de uma grande importancia para aquella que se dedica aos estudos de genetica vegetal.

A distincção de 2 caracteres durante a vegetação depende muitas vezes de uma approximação das linhagens. Sucesso ás vezes ao genetista mais experimen-

tado não notar certos caracteres correlativos importantes, simplesmente porque a sementeira não foi feita proxima á variedade, tendo "dominante" o caracter que a planta considerada tinha em estado "recessivo".

É surprehendente ver todas as precauções tomadas segundo as ordens do Sr. Mennissier só para este trabalho de transplantação das mudas de trigo submettidas a experiencias.

Em começo de Novembro já tinham sido feitas as sementeiras nas parcelas destinadas á produção de sementes puras.

Além da transplantação acima consi-gnada e da preparação do terreno para as sementeiras da primavera, nada mais havia de particularmente interessante neste campo.

Precedido do Sr. Mennissier percorremos as salas de exposição e museus. Na bibliotheca nos foram offerecidos os ultimos trabalhos publicados sobre os estudos scientificos executados em Verrière dos quaes os mais importantes são: "L'Hérité chez la betterave cultivée", "Hortus Vilmorinianus", e "La classification agricole des principales variétés de blés".

Este ultimo trabalho serviu de base ao decreto de 28 de Março de 1925 que regula a venda das sementes de trigo em França.

No intuito de continuar por selecção e cruzamento a obtenção de phyles de plantas resistentes ás diversas molestias, foi creado especialmente em Verrières, ha cerca de dois annos, um laboratorio de Phytopathologia.

O Sr. Mennissier é o chefe dos serviços de estudos scientificos em Verrières e o Sr. Simonet, conhecido phytopathologista, tem a completa responsabilidade do trabalho executado em seu laboratorio, onde elle prosegue estudos comparaveis aos que vi tão brilhantemente iniciados em Deodoro pelo Sr. Arsenio Puttmans.

Os methodos adoptados em Verrières são os mesmos sobre os quaes discorre-se seguidamente com o nosso eminente collega actualmente chefe de laboratorio de sementes, sendo que elles são ali applicados em grande escala baseado na certeza de poder continuar o trabalho começado e mesmo si durante uma serie de annos não forem obtidos resultados commerciaes.

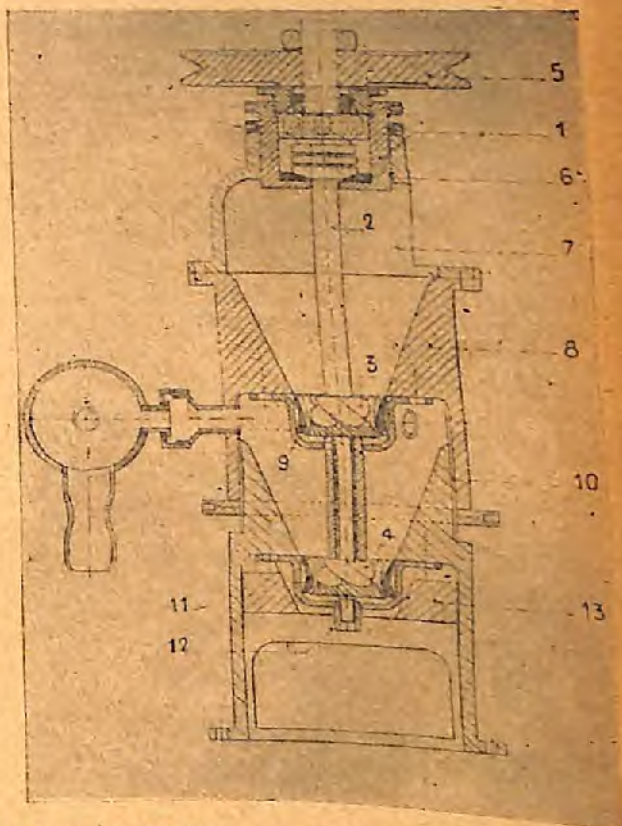
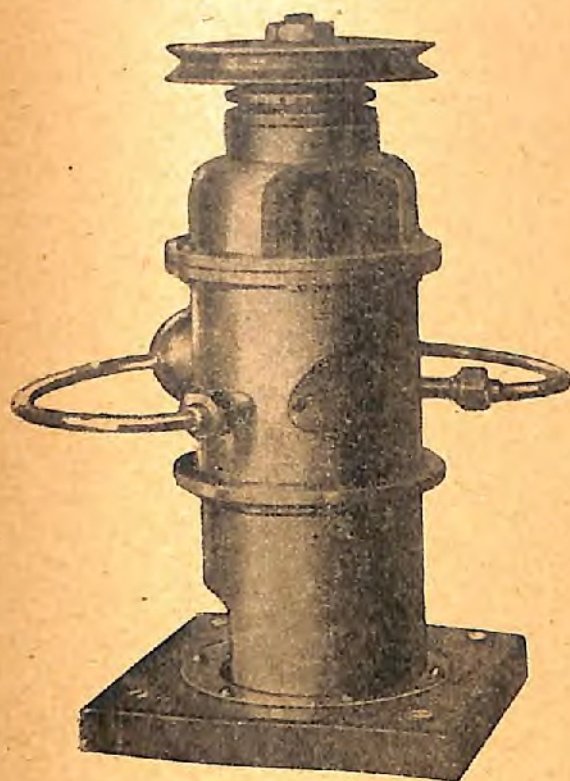
Estamos deante de um trabalho de grande importancia reunindo um alto valor scientifico a elevados fins collimados. Porém os resultados só serão obtidos havendo confiança completa no trabalho do responsavel assim como conforme os methodos applicados e o espirito de continuidade. E não hesito em affirmar que este é um serviço de capital importancia a tornar a crear.

O laboratorio de analyses funciona

sob a direcção tecnica do Sr. Casanova que me mostrou as experiencias em andamento sobre a determinação do valor das farinhas segundo seu theor em gluten.

Estas analyses são aproveitadas pelo

Sr. Mennisseir para a escolha dos individuos a cruzar ou na determinação das phyles que devem ser conservadas. É um methodo de trabalho interessante do qual poderiam tirar partido as Estações de Ensaio e de melhoramento dos trigos do Brasil.



MOINHO DA CASA VILMORIN

Sem tomar a liberdade de dar conselhos aos mais competentes do que eu sobre estes assumptos, não posso deixar de dar alguns informes sobre o apparelho creado pelo Sr. Casanova, apparelho que parece resolver o difficil problema da verificação do theor em gluten das sementes produzidas por um unico pé de trigo.

Eis os informes completos sobre o referido moinho Vilmorin, extrahidos da revista "La Meunerie Française", n. 420 de 28 de Fevereiro de 1925, pag. 47 do artigo assignado pelo Sr. Jacques de Vilmorin, intitulado "Um moinho de laboratorio para analyse de grãos":

"Durante nossos trabalhos de selecção de trigos para determinar o valor de panificação, temos de fazer analyses de farinha utilizando amostras procedentes dos grãos de uma touceira de trigo.

"O peso de grãos fornecidos por uma touceira é geralmente de 30 a 40 grs., porém uma parte deve ser conservada para sementeira e sobram apenas 20 grs., as quaes devem servir para as operações de moagem, peneiragem e analyse. Os moinhos em uso corrente nos laboratorios só podem ser utilizados quando se dispõe de algumas centenas de grammas. Procuramos, portanto, fabricar um apparelho de tamanho muito reduzido e o mais simples possível, fornecendo no entretanto uma farinha que se presta perfeitamente para a dosagem do gluten.

"As numerosas analyses que devemos effectuar durante o periodo de selecção, isto é, entre a colheita e as sementeiras do outomno, exigiam além disso que a moagem fosse feita muito rapidamente. Nosso moinho, do qual damos uma photographia aqui, assim como um

"desenho, compõe-se de 3 partes: A parte superior 1 supporta e guia o eixo vertical 2 sobre o qual estão presos, á distancias variaveis, os dois trituradores 3 e 4 e a polia de governo 5. O deslocamento vertical desta parte sobre a parte intermediaria por meio da rosca 6 permite regular o primeiro triturador. A secção intermediaria, formada de dois elementos reunidos, 7 e 8, recebe os grãos que deverão ser moidos e supporta o primeiro contra-triturador 9.

"Elle tem uma rosca, 10, na parte inferior. A parte inferior serve de supporto ao segundo contra-triturador 11 o qual é regulado em relação ao triturador correspondente por meio da rosca 10 que reúne as segunda e terceira partes. Elle serve de supporto tambem

"vanjos trigos analysados com um moinho aperfeiçoado para experiencias o qual necessitava de varios kgs. de grãos, e com o nosso pequeno moinho:

"As cifras obtidas variam conforme o systema de moagem, porém, as differenças são sempre no mesmo sentido: com o nosso moinho os theores em gluten secco são sempre mais elevados, e as capacidades de hydratação sempre menores.

"Facto analogo constatamos com algarrismos provenientes duma experiencia que o Sr. Charles, administrador delegado dos grandes moinhos de Pantin, houve por bem executar a nosso pedido naquelle estabelecimento.

"Eis os resultados obtidos:

Amostras	Farinhas preparadas no grande moinho de Pantin		Farinha preparada com o moinho Vilmorin.	
	GLUTEN SECCO	CAPACIDADE DE HYDRATAÇÃO	GLUTEN SECCO	CAPACIDADE DE HYDRATAÇÃO
-A-	8,40	65,4	9,75	64,2
-B-	6,73	64,9	7,93	64,2
-C-	13,13	67,3	15,40	64,0
-D-	10,18	68,4	11,09	65,8
-E-	12,93	66,3	12,31	65,2

"ao guia inferior, 12, do eixo do moinho e á peça 13 servindo para reunir a farinha obtida.

"A limpeza do aparelho, feita apoz cada operação, consiste em injectar o ar na parte intermediaria entre os dois trituradores por meio de duas bocas com direcções differentes. O aparelho gira com a velocidade de 300 a 350 voltas por minuto e as vinte grammas de trigo passam em poucos segundos.

"Para as nossas analyses de selecção peneiramos a referida farinha com uma peneira de tela metallica n. 40, obtendo-se 12 e 13 grs. de farinha das quaes 10 são utilizadas para a dosagem do gluten. Poderá surgir a duvida si a farinha obtida com um moinho tão schematizado é a mesma á que daria o mesmo trigo nos moinhos grandes, ou ao menos si os algarismos representando o theor em gluten secco e a capacidade de hydratação não seriam sensivelmente differentes dos theores reaes.

"Devemos á gentileza do Sr. Arpin e da Srta. Pécaud, director do laboratorio de pesquisas da Escola de Moagem os resultados abaixo de analyses feitas em 1923 nos grandes moinhos de Paris e executadas comparativamente sobre

"Comparando-se os trigos obtidos em cada uma destas series, tanto sob o ponto de vista do gluten como o da capacidade de hydratação, observa-se que sua classificação é quasi identica, quer a farinha tenha sido feita com o nosso aparelho quer com um moinho aperfeiçoado, e que as inversões constatadas são concernentes apenas á trigos accusando theores muito approximados uns dos outros.

"Podemos por conseguinte admittir que o nosso moinho preenche os fins para que se destina na selecção onde temos simplesmente de comparar os pés de trigo d'uma mesma phyle.

"Podemos este moinho servir da mesma forma para as analyses industriais dos trigos?"

"Os resultados que obtemos não reprodüzem os numeros reaes.

"Podem, no entretanto, constituir dados susceptiveis de utilização nos casos em que um pouco de precisão póde ser sacrificada em favor da rapidez (exame dos trigos antes de serem misturados) e, generalizando, toda a vez que procurarmos apenas uma informação de primeira indicação".

"Seria, aliás, possível obter-se resultados mais exactos estabelecendo previamente para cada uma das categorias; trigos duros, trigos tenros e "mitadins", uma gama de resultados de analyses effectuadas utilizando farinha de nosso moinho e farinha industrial do mesmo trigo."

"Um trigo de uma categoria determinada e que teria sido analysado com o nosso aparelho, poderia assim ser comparado com os trigos da gama correspondente, e desta comparação poder-se-ia deduzir com bastante precisão o teor em gluten secco que elle daria si a analyse fosse feita em uma fabrica de farinha."

"Nos laboratorios de chimica agricola o aparelho pode ser utilizado para moer sementes antes da dozagem do azoto, da materia graxa, da cellulose, etc."

"Si as sementes forem redondas ou grandes ou muito duras é necessario primeiro quebral-as antes de introduzil-as no moinho."

(Assignado) Jacques de Vilmorin

Entre estas raizes, todas com papeletas e analyses, é que serão escolhidas as plantas mães as quaes serão plantadas na proxima primavera.

De accordo com o Sr. Mennissier reservamos a verificação das numerosas gramineas que são conservadas em collecção viva em Verrières. Em Novembro já não podíamos ver estas plantas nos campos. As que me interessavam sobretudo eram as gramineas dos paizes tropicaes.

Foi portanto na sala onde as hastes destas gramineas estavam conservadas secas em pequenos feixes que escolhi 200 amostras de herbario e 250 amostras de sementes que a Casa Vilmorin houve por bem offerter á Estação Experimental de Agrostologia.

O illustrado Dr. Victor Leivas, Director do Horto Fructicola da Penha, interessa-se na cultura da planta "*Topinambor*" planta esta que é considerada como originaria do Brasil (1), não entretanto, cultivada aqui. Por varias vezes o Dr. Leivas falou-me neste assum-

Amostras	Farinhas preparadas no grande moinho de Pantin		Farinha preparada com o moinho Vilmorin.	
	GLUTEN SECCO	CAPACIDADE DE HYDRATAÇÃO	GLUTEN SECCO	CAPACIDADE DE HYDRATAÇÃO
-A-	11,94	71,2	12,72	70,4
-B-	11,82	66,3	11,94	66,0
-C-	9,21	69,1	9,96	68,0
-D-	9,33	71,9	10,98	69,1
-E-	10,53	70,7	11,91	68,3
-F-	9,66	67,2	10,20	66,7

Si os trigos de primavera davam trabalho ao laboratorio para a obtenção das analyses uteis das sementeiras individuais, o trabalho maior, no entretanto, era o de verificação das beterrabas para assucar.

Este exame executado, raiz por raiz, era feito não sómente quanto á forma e o peso, porém, e sobretudo sobre o teor em saccharose.

A retirada da amostra de polpa, a passagem na prensa, a classificação do licor e sua passagem pelo saccharimetro representam uma serie de operações que requerem alguns minutos não obstante o methodo rapido e exacto organizado pelo Sr. Casanova.

Sabido como é que na verificação das beterrabas em Verrières gastam-se alguns mezes de trabalho continuo de laboratorio, pode-se fazer uma idéa da quantidade de raizes que são examinadas.

plo induzindo-me a conseguir informes mais completos.

Não esqueci este facto, e nas visitas que fiz a Verrières falei demoradamente a este respeito com o Sr. Mennissier. Eis os informes que colhi:

Ha muito tempo que a Casa Vilmorin & Andrieux desejava estudar o "*Helianthus tuberosus*" e suas variedades.

Uma grande difficuldade deveria ser vencida para o estudo genetico desta planta.

O "*Topinambor*" dá bons rendimentos sob o clima de Paris, porém, só floresce

(1) Em seu livro "L'Origine des plantes cultivées", A. de Candolle hesita em indicar a origem do "*Topinambor*" e parece acreditar seja ella de origem norte americana (Canadá e Estados Unidos até o Arkansas e a Georgia).

AMOSTRAS TRAZIDAS DE FRANÇA PARA A ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE AGROSTOLOGIA

**Tuberculos de "Topinambour" (*Helianthus tuberosus*) em prosegui-
mento de estudos em Verrieres**

Gentilmente offerecidos pela Casa Vilmorin & Andrieux

Nomes, marcas ou Caracteres	Numero de Tuberculos	Nomes, marcas ou Caracteres	Numero de Tuberculos
Semeadura 1/21.....	1	Semeadura 37/23.....	1
" 3/21.....	1	" 38/23.....	1
" 4/21.....	1	" 39/23.....	1
" 8/21.....	1	" 43/23.....	1
" 4/22.....	1	" 45/23.....	2
" 16/22.....	1	" 52/23.....	2
" 19/22.....	1	" 53/23.....	1
" 10/23.....	1	Topinambour Pireforme ...	1
" 14/23.....	2	" Patate	2
" 15/23.....	1	" Rouge long ..	1
" 16/23.....	1	" Commun	1
" 21/23.....	1	" Fuseau	1
" 26/23.....	1	" Blanc (Sutton)	1
" 27/23.....	1	" Helianthii ...	2
" 29/23.....	2	" Rosé	1
" 30/23.....	1	" d'Egypte	1
" 33/23.....	2	" Blanc ameliore	1
" 35/23.....	1	Semeadura 18/13.....	2
" 36/23.....	1	" 1/15.....	1

raramente e não chaga a dar sementes utilizaveis.

Os ensaios tentados na região do Mediterraneo não tiveram o seguimento indispensavel permittindo o estudo regular das phyles.

O problema estava neste pé quando a Casa Vilmorin & Andrieux resolveu a questão enviando um tecnico a Marro-

cos para fazer neste paiz as necessarias sementeiras.

Obtida a separação das phyles, a multiplicação para os outros estudos assim como a determinação do valor cultural são feitas em Verrieres onde a multiplicação é feita por tuberculos.

O Sr. Mennissier teve a gentileza de antes de minha partida, mandar fazer a

expedição de um pacote contendo 39 variedades desta planta obtida em Marrocos, devendo constituir tipos que após multiplicação e estudos definitivos serão postos à venda pela casa Vilmorin & Andrieux (1).

Não obstante a dificuldade de conservação e graças ao bom acondicionamento dos tuberculos, apenas uma variedade não será obtida aqui, pois os tuberculos chegaram decompostos e seis outras variedades tinham os tuberculos em más condições de conservação.

Todos os tuberculos recebidos, excepto tres remettidos ao Dr. Leivas, foram plantados no dia 31 de Dezembro de 1925 e hoje 10 de Janeiro de 1926 já temos 25 variedades cujos tuberculos emitiram brotos.

Os tuberculos de tres outras variedades apodreceram e os de 11 outras variedades apresentam probabilidades de uma germinação sufficiente. Espero por conseguinte poder dispor dentro em breve, graças á generosidade da casa Vilmorin de um numero respeitavel de variedade de "*topinambor*" em collecção, sendo em seguida multiplicados e distribuidos aos interessados.

Não quero sobrecarregar este relatório descrevendo em detalhe a visita minuciosa que fiz a "Reuilly".

A instalação já existente acrescenta-se cada anno um melhoramento de detalhe. Eis como se effectuam os trabalhos em Reuilly:

I) Recebimento das sementes, tuberculos, bulbos, etc. procedentes dos centros de produção. Verificação, collocação de etiquetas.

II) Verificação do estado dos productos recebidos. Secagem das sementes humidas. Retirada de amostras para analyse e ensaio de germinação, si for preciso.

III) Limpeza perfeita das sementes. Misturas dos lotes si for necessario, com o intuito de ter um producto homogeneo em coloração e qualidade.

IV) Disposição, como reserva, nos celeiros, de pilhas de saccos de cada variedade, sendo facilmente encontrados graças á numeração inscripta na armação.

Seria interessante descrever detalhadamente a maneira de empacotar e a ordem que preside ao agrupamento dos pacotes nos escaninhos especiaes para cada variedade de cada especie.

A maneira rapida de executar uma encomenda é tambem muito interessante tanto pela rapidez como pela maneira de realizar a verificação. O empacotamento e a expedição não apresentam nada digno de nota.

(1) O ultimo catálogo da casa Vilmorin cita apenas duas variedades de "*Topinambor*" postas á venda.

No seccador installado no 1º andar utiliza-se um corrente de ar secco com temperatura não superior a 15°-20° C., o que é util para a boa conservação das sementes.

Este processo tem como principal vantagem a possibilidade de seccar as sementes sem haver necessidade de transvasal-as nem estendel-as.

Os saccos são collocados no espaço que medeia entre duas vigas onde ao cabo de algumas horas attingem o grão de secção requerido. O ar que ali circula é secco por meio dos vapores resfriados, e que não tiveram utilização no aquecedor.

A limpeza não tem nada de partieniar. As sementes já chegam quasi limpas das regiões de produção. Por consequencia em Reuilly não se effectua sinão uma limpeza supplementar para acabamento do trabalho. As machinas utilizadas para tal fim são compostas simplesmente de tres peneiras animadas de movimento alternativo. Porém, para certas sementes que passam difficilmente entre as malhas das peneiras, por exemplo, as sementes aristadas ou pubescentes, estas peneiras são animadas de um movimento alternativo em duas direcções perpendiculares de modo que as sementes são obrigadas a passar atravez as malhas ou a caminhar para deante.

Em certos casos o ar enviado pelos ventiladores sobre as peneiras não leva consigo as impurezas, pelo contrario, separa as sementes. Isto se dá quando se effectua a limpeza de certas gramineas do genero *Agrostis* (*Aira flexuosa*, *A. Coespitosa*, *Anthoxanthum odoratum*, etc.).

Um appparelho original por sua simplicidade é o *separador de pedrinhas* utilizado especialmente para a semente das cruciferas.

Consiste este appparelho em uma columna de 2m.00 de altura em volta da qual está enrolada em espiral muito alongada uma chapa metallica com inclinação determinada pela pratica. As sementes entram pela parte superior e descem pela força da gravidade. As pedras, devido á sua irregularidade de contorno, ficam no interior do funil helicoidal, enquanto que as sementes lisas e redondas das cruciferas, adquirindo velocidade, são projectadas para fóra pela força centrífuga ficando assim separadas das impurezas terrosas.

Algumas vezes um plano helicoidal intermediario proporciona uma classificação mais rigorosa permitindo a colheita das sementes grandes que sendo de contornos menos arredondados passaram junto co mas pedrinhas.

Vê em funcionamento o *misturador de sementes* para a obtenção de lotes homogeneos de sementes de beterrabas.

As sementes de uma mesma variedade de plantas procedendo de uma região apresentam ás vezes, differença de côr, de tamanho, dando a impressão de heterogeneidade o que pode difficultar a venda.

Após verificação do valor dos diversos lotes de uma mesma variedade estes lotes passam pelo misturador. O lote tornado homogêneo é posto em saccos os quaes são empilhados nos enormes celeiros.

Conforme ficou explicado acima, logo de chegada retira-se de cada sacco amostras a tres alturas. Esta amostras irão ao laboratorio de analyse de sementes sendo determinada a pureza e a facultade germinativa.

Deve insistir sobre o facto de que em Reuilly achase localisada quasi que unicamente a organização commercial.

Eis como são executados geralmente os ensaios de germinação.

Um ensaio inicial é feito em vasos ou caixões contendo terrico misturado com areia. Estes vasos e caixões são collocados em estufas e semeados com uma pitada de semente correspondendo á quantidade utilizada na pratica para as semeaduras em viveiros.

Si a germinação for boa não será feito outro ensaio de germinação. Caso, porém, for útil uma experiencia feita com mais precisão, um outro ensaio será feito no laboratorio. No laboratorio utilizam varios processos:

1) Simples papel mata-borrão humedecido dobrado e collocado na estufa quando se trata de sementes de legumes.

2) Pequenos recipientes de terra porosa que, segundo me informou o encarregado dos ensaios, dão os melhores resultados. São pequenos vasos de terra collocados aos 6 ou aos 12 em grande recipientes do typo usado em photographia, tendo agua até 1/2 altura. Sobre os vasilhos de terra porosa são collocadas as sementes contadas e a germinação iniciada podesse contar as sementes germinadas. Esses vasilhos são cobertos com uma placa de vidro, ou então ou que é melhor com a campanula aconselhada pelo Congresso de Amsterdam. O systema com campanula não dá resultados tão satisfactorios quando se executa ensaio com sementes de lenta germinação, sendo reservado esse systema sómente para os ensaios com sementes de germinação rapida.

A humidade excessiva que se encontra sobre a campanula activa o desenvolvimento do mofo que entrava a falsifica o resultado dos ensaios.

Eis alguns informes sobre a maneira de proceder ás experiencias com o systema da campanula:

Um grande recipiente cheio d'agua tem

como cobertura placas de vidro de 6 a 8 centimetros de largura deixando um espaço de 2 centimetros. entre cada uma. E meima dessas placas e a cavalleiro sobre duas dellas, existe uma serie de rodellas de feltro de 8 a 10 centimetros de diametro communicando cada um com a agua do recipiente por meio de uma mecha. Em cima das rodellas de feltro ha um papel mata-borrão sobre o qual são dispostas as sementes, o conjuncto sendo então coberto com a campanula.

Conforme me informou o meu distincto guia este processo de campanula só é pratico quando as sementes são de germinação rapida; o processo com os recipientes de terra porosa e o de papel mata-borrão na estufa dão resultados praticos muito satisfactorios.

A separação de certas sementes só pode ser feita á mão, como por exemplo, as da ervilha e os tuberculos de batata.

Os tuberculos de batata passam num tapete sem fim onde estão collocadas de cada lado mulheres para separal-as. A enservação faz-se no sub-solo em balaies de vime de forma de tronco de cone com capacidade para 25 a 30 kgs. de batatas. Estes balaies têm 0,60 de altura e estão empilhados uns em cima dos outros até 4, separados por taboas sem que a boa conservação dos tuberculos seja affectada.

As sementes de ervilha, tão facilmente atacadas pelos insectos são separadas uma por uma por mulheres experimentadas e já muito treçadas neste mister. No dia de minha visita contei cerca de 50 operarias occupadas nesse serviço. Dois são os systemas em uso:

1.º) No methodo antigo as sementes eram espalhadas em cima de mezas com orificios, um a esquerda e outro em frente da operadora. Esta trabalha com as duas mãos e faz passar as boas sementes por um e as atacadas ou mal conformadas pelo outro.

2.º) No methodo mais recente cada operadora tem um pequeno aparelho no qual as sementes são introduzidas pela parte superior. Estas sementes passam diante da operadora graças á um tapete sem fim de 5 e 6 cent. de largura; ella então retira com as mãos as sementes estragadas que são postas de lado enquanto as sementes boas continuam seu caminho no tapete até cahirem em um funil que as conduz para o sacco das sementes bem conformadas. É uma adaptação perfeita do machinismo, á capacidade de trabalho das operadoras as quaes podem fazer variar a velocidade do tapete sem fim acelerando-o ou retardando-o conforme sua habilidade ou estado das sementes que ellas têm de separar.

(Continúa)

FORMICIDA “CAPANEMA”

SULFURETO DE CARBONO “RECTIFICADO”

Analysado e registrado no LABORATORIO DE CHIMICA do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio e no Laboratorio de Chimica da ESCOLA POLYTECHNICA DO RIO DE JANEIRO.



MARCA REGISTRADA

Privilegiada pelo Decreto n. 5357 de 23 de Julho de 1873, e, prorogado pelo Decreto 8450 de 11 de Março de 1882.

Fabrica em NICTHEROY, fundada em 1873 e a unica no Brasil montada comapparehos patenteados.

Productos de comprovada efficacia: —
na EXTINCCÃO DAS SAÚVAS,
no EXPURGO DO CAFÉ,
na IMMUNISAÇÃO DE CEREAEs e
em outros fins industriaes.

Fornecemos prospectos com detalhes sobre a IMMUNISAÇÃO DE CEREAEs

Fabricantes: — **PIRES & Cia.**

Caixa, 3017 - Rua do Carmo, 34 sobrado
RIO DE JANEIRO

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

WARRANT AGRICOLA

Os pareceres da comissão especial

Como fôra anunciado, reuniu-se a Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura, para a sessão habitual.

Os trabalhos, que transcorreram animados, foram presididos pelo Sr. Lyra Castro.

Após a aprovação da acta anterior, que não soffreu reparos nem emendas, passou-se ao expediente, em que figuraram, dentre outros, os seguintes papeis: telegramma do Sr. Ministro da Agricultura agradecendo as congratulações da Sociedade por motivo do terceiro anniversario de sua gestão na pasta da Agricultura; officio da Sociedade Brasileira Tchecoslovaca, dando noticia de sua fundação e seus fins e pedindo a adhesão da Sociedade; officio da Associação dos Funcionarios do Ensino Profissional, suggerindo a conveniencia da distribuição, pelas escolas publicas do paiz, do "magnifico trabalho do Sr. Benjamin Hannicutt sobre a "Produção Agricola do Brasil"; officio do Presidente do Instituto Internacional de Agricultura congratulando-se pela designação da Sociedade Nacional de Agricultura para constituir o comité de propaganda em seu favor; carta do Sr. Decoreio de Campos, Delegado do Brasil junto a esse Instituto offerecendo um opusculo editado pelo mesmo sobre "O movimento cooperativo no Brasil".

Relativamente á suggestão da Associação dos Funcionarios do Ensino Profissional, resolveu a Directoria, na impossibilidade de fazer uma distribuição directa aos alumnos, mandar ás Directorias dos Estados o maior numero possivel de exemplares da obra em questão.

Quanto ao assumpto constante do officio do Instituto Internacional de Roma, o Sr. Lyra Castro informou que a Sociedade, designada para nomear o Comité de Propaganda do Instituto, resolvera que o mesmo fosse constituído pela propria Directoria que se esforçará por corres-

ponder á expectativa não só do Sr. Ministro da Agricultura como daquelle importante Instituto.

Leu-se, por fim, a lista dos novos socios propostos, dentre os quaes figurava o Sr. Miguel Leitão de Carvalho, residente em Calama, Rio Madeira, Amazonas. O Sr. Heitor Bellão, seu proponente, fez o elogio desse novo consocio — um verdadeiro homem de acção e um dedicado amigo da agricultura.

Conta, a proposito, dentre outros factos que o caracterizam, a resolução que tomou de levar aos seus auxiliares e trabalhadores uma orientação nova e patriótica, fazendo-os ler cousas uteis, que lhes possam interessar immediatamente. Para isso, o Sr. Leitão tomou varias assignaturas da "A Lavoura", boletim da Sociedade, para distribui-los por entre aquelles, aos quaes vedou a leitura dispersiva de jornaes politicos.

O Dr. Lyra Castro louvou com effusão, esse feliz procedimento do novel consocio, salientando que esse exemplo deverá ser seguido pelos bons patrões, pois é indubitavelmente pernicioso, para os homens do campo, cuja intelligencia é, para assim dizer, mais credula — a leitura de materia politica inspirada em paixões e, mesmo, muitas vezes, em interesses inconfessaveis. O procedimento do Sr. Leitão de Carvalho, parecendo, á primeira vista, uma impertinencia, não é, senão um grande beneficio, porque vai levar aos seus auxiliares o ensinamento de cousas uteis, que lhes interessem de perto, e cujo conhecimento os tornarão, pelo effeito salutar de tão sã leitura, mais aptos para o trabalho e até mais dignos da sociedade.

Encerrou-se, assim, a primeira parte da sessão, passando-se á ordem do dia, que constou da discussão do projecto submettido á sociedade pela sua congénere Sociedade Fluminense de Agricultura e Industrias Rurais, sob o titulo "Warrant

Agrícola", da autoria do Sr. Dr. Leopoldo Teixeira Leite.

O Dr. Heitor Beltrão, secretario, declarou que havia sobre a mesa não só o projecto como o parecer dos Srs. Drs. Hannibal Porto e Chrysanto de Brito, e um voto em separado do Sr. Carlos Jordão, que divergiu do projecto como elle mesmo affirmou — fundamentalmente.

O parecer dos primeiros está assim redigido:

"Muito se tem dito e escripto sobre a questão magna da protecção á agricultura, creando-lhes ordem de defesa no terreno financeiro. Se bem que desde o tempo do imperio, se venha estudando o assumpto e applicando os remedios, ainda não se poudo chegar a resultados satisfatorios, em consequencia das grandes difficuldades de adaptação dos systemas adoptados em outros paizes com reaes e indiscutíveis vantagens, porque a cultura de nossa gente campeзина e a extensão do territorio nacional, parcamente servido de vias de communicações, na generalidade más ou deficientissimas, impedindo as relações mais estreitas dos habitantes que se dedicam á nobre profissão de lavradores, não têm dado ensejo a que se realize a primordial das organização de defesa apoiada nos syndicatos agricolas.

Sem aparelhamento efficiente não é possível conseguir o desenvolvimento methodico e scientifico das culturas e, sómente nellas, pela forma intensiva, poderemos attingir ao objectivo que tem em vista o elemento intellectual da lavoura brasileira de produzir sufficientemente para attender as necessidades internas e prover os mercados estrangeiros em condições de concorrência com os similares de outras procedencias, fazendo desta arte encaminhar-se para o Brasil o ouro, pela troca do qual, tanto se resente o organismo nacional.

Se é verdade não temos podido, até aqui, realizar o credito agrícola, medida que se impõe prementemente cada dia mais, por isso que, deve sobre a materia haver larga discussão, estudo demorado e consciencioso, antes que se tome providencia definitiva, para não termos a decepção de um fracasso, que, além dos prejuizos moraes, resultaria em outros de natureza material; não é isso razão para

que nos despreocupemos dos outros meios de protecção legal, que independem do problema do credito agrícola, mas são formas indirectas de auxilio, ás quaes cabe ao Poder Publico dar mão forte para aquelle resultado.

Ouço a cada passo, dizer-se que é preciso cuidar seriamente do amparo aos productos da terra, que são enviados ao estrangeiro e lá, segundo affirmam pessoas idoneas, por interesses de ordem commercial, se vendem misturados com outros de inferior qualidade de procedencias estrangeiras, quando não são adulterados os rotulos de origem para se substituirem, dando essa como local. E ainda mais: fala-se muito em augmento da produção exportavel, de maneira a corresponder aos pedidos e necessidades dos mercados estrangeiros, onde os nossos principiaes productos têm franca aceitação, desde que se mantenham os tipos de accordo com as exigencias dos consumidores. Mas para isso é indispensavel que tenhamos o trabalho agrícola organizado, de maneira a produzir grandes quantidades, em condições economicas.

Depende isso, em primeiro lugar, das culturas intensivas obedecendo a methodos scientificos amparados pelas facilidades do credito, ainda muito cerceado no nosso paiz, por varias causas, que se torna necessario remover definitivamente; concorre tambem como elemento primordial a falta de transportes, que a construcção de extensas estradas de rodagem parallelas e perpendicularmente ás estradas de ferro, removeria, determinando essa falta na maioria dos casos, aos poucos que se animam a fazer grandes plantações, prejuizos consideraveis pela retenção obrigatoria e demorada da sua produção. Essa estagnação prejudica os mercados internos, que se resentem em certas épocas dos supprimentos abundantes, que concorreriam para a baixa dos preços e, consequentemente, para o barateamento, aquísição, e ao lavrador, pela paralyzação do seu capital, que os productos representam, tendo a agravante de expor a contingência de ver estragar-se, pela acção do tempo, aquillo que representa o resultado do seu trabalho intelligente e bem orientado.

Com taes tropeços, aos quaes se vêm juntar as pesadas contribuições pagas ao fisco difficilmente se poderá pensar em armar o paiz para dar expansão permanente á sua exportação, da qual, terá de haurir os recursos para comprar no estrangeiro o que lhe falta e sanear a sua moeda com troca dos productos exportados pelo ouro, embora nominal, do valor que elles representam.

Sómente pelos meios indirectos de protecção pelo poder publico chegaremos a conseguir resultados reaes no sentido da estabilização da nossa situação de fornecedores; entre esses, estão em primeira linha as facilidades ao productor, para que possa desenvolver o seu trabalho sem peias, contribuindo, é claro, para o erario publico, afim de ter direito ao transporte, ás boas estradas, com aquillo que for justo, em proporções razoaveis. Assim, teremos conseguido animar os que trabalham no campo, tirando da terra pela exploração methodica os elementos de riqueza que se vão depois de transformados em moeda, incorporar ao patrimonio nacional.

Entre as suggestões apparecidas como meio de facilitar a acção dos agricultores, no objectivo de melhorar a sua produção, do ponto de vista dos recursos financeiros indispensaveis á defesa e ao desenvolvimento lucrativo da exploração systematizada da terra, está o projecto de lei que á Sociedade Fluminense de Agricultura apresentou o Dr. Leopoldo Teixeira Leite, que, além de professor de direito, é adiantado agricultor. Repellido o trabalho da primeira ordem, feito conscientemente e no qual ha a considerar dois aspectos:

a) Expressão juridica, isto é, o seu espirito e forma á luz do direito; e

b) A sua applicabilidade, que é o lado pratico indispensavel das leis, em virtude de cuja conformação preenche a desejada efficiencia.

O criterio juridico, que orientou o autor do projecto, harmoniza-se, perfeitamente, com o espirito da criação, que representa a warrantagem agricola.

Assentando os fundamentos do novo instituto, que é uma modalidade do credito no seu sentido liberal, para que tenham, aliás, todas as correntes economicas, que florescem moderadamente na le-

gislação vigente do paiz e, especialmente, no Codigo Civil, o autor dirigiu-se através desse labyrintho com a firmeza de quem está muito familiarizado com as nossas leis.

Merece, sobretudo, seja encarecido o descortino do projecto em relação ao seguro, que o portador de "warrant" póde fazer sobre aquelles riscos não declarados no titulo, reservando-se "em caso de sinistro, os mesmos direitos e privilegios, que lhe competem sobre os productos seguros".

Ainda, no que diz respeito á extinção do "warrant", o autor foi previdente, incluindo no artigo respectivo aquelle paragrapho 2º em que se declara extinta a obrigação — "pela destruição da cousa empenhada, salvo a hypothese da subrogação do preço do seguro."

No caso de perda, furto, extravio, ou destruição, do "warrant", anda, ainda, bem orientado o projecto, exigindo todas aquellas formalidades processuaes para a aquisição de uma segunda via.

Alías, cabe aqui, de passagem, um ligeiro topico: não teria o autor no seu excellent trabalho suggerido copiosa materia puramente processual?

O espirito minudente do autor foi decerto dirigido, neste particular, com melhor intenção.

Aos Srs. representantes da Nação, pois, cabe estudar o trabalho do illustre jurista, affeição-o aos moldes legislativos vigentes.

Quanto ao ponto de vista da sua applicabilidade, quer-me parecer não existam duas opiniões a respeito.

Em these, a sua criação é uma necessidade economica primordial, maxime no Brasil, onde tão exiguos são os recursos de credito, com que lutam nossos agricultores.

Particularmente, de referencia ao projecto em questão, estou absolutamente convencido de que ellas correspondem aos apellidos das laboriosas classes agricolas na Nação.

Poder-se-ia arguir de curto o prazo do "warrant" (um dos reparos que tenho ouvido ao projecto) se o Codigo Civil não regulasse a materia no capitulo do penhor agricola.

Seria de toda a conveniencia que os armazens geraes gosassem de isenção com-

pleta de impostos municipaes, estadoaes e federaes, de maneira a facilitar o emprego de capitais nesse ramo de negocio, e que o juro dos empréstimos não excedesse a 8 % ao anno, podendo ser augmentado para 10 % nos casos de prorrogação.

Satisfeitos esses requisitos, penso que o projecto em apreço, revelador da alta competencia do seu autor, é digno de ser adoptado com quaesquer outras alterações que, por ventura, sejam lembradas por competentes, porém, obedecendo sempre ao criterio de simplificar, sem prejuizo das garantias, que o caso exige, no interesse do prestamista e do empresário.

Rio de Janeiro, 23 de Julho de 1924. — Annibal Porto, relator, e Chrysanto de Brito, com restricções."

O voto do Sr. Carlos Jordão pôde ser assim resumido:

"Sente-se S. S. acanhado de divergir do ponto de vista apresentado.

Ninguém, todavia, mais disposto a proporcionar á agricultura todos os meios e recursos de credito, de que ella precisa para desenvolver-se e prosperar, do que S. S.

Julga, porém, o Sr. Carlos Jordão, que se não deve esquecer que a primordial condição do credito é função da confiança, que deve ser inspirada pela certeza do reembolso, para que os que trabalham e produzem possam grangeal-o.

Foi com este criterio que a lei introduzia, entre nós, o credito pelo penhor agrícola sobre colheitas pendentes, machinas e pecuaria, abrindo-se a excepção de ficar o penhor em poder do devedor, como simples depositario do credor.

Esta é uma norma de credito bem regulada por lei, mas que não tem encontrado ambiente proprio entre nós.

Refere-se, depois, S. S., a uma outra modalidade semelhante aos titulos que na Italia se denominam "ordine in derate" e que entre nós não é mais do que o bilhete de mercadorias, que goza das mesmas regalias que as letras de cambio e é um instrumento de credito para mobilizar quaesquer mercadorias e mui principalmente, productos agricolas.

O projecto Teixeira Leite — do Warrant Agrícola — visa adaptar á agricultura um titulo de credito commercial

como é o Warrant que tinha sido desdenhado entre nós mas que tem tido a maior divulgação ultimamente e uma aceitação mais legitima nos meios bancarios.

"Mas o projecto falseia a noção do Warrant quando dá ao agricultor apto para a vida civil a faculdade de emittir o Warrant embora com a exigencia illusoria de ser feito em presença de duas testemunhas".

"O Sr. Carlos Jordão discute largamente esse ponto, para demonstrar o erro em questão e conclue nestes termos: Assim, portanto, salvo juizo mais ponderado dos competentes, não nos parece necessario a creação desta moralidade de instrumento de credito, já existente em nossa legislação, com seu caracteristico proprio, tanto mais quanto o instituto do penhor agrícola e a divulgação das letras de mercadorias são outros aparelhos que, applicados como devem ser, prestariam á agricultura nacional os mais relevantes serviços ao seu desenvolvimento".

O Sr. Carlos Jordão, finda a leitura dos pareceres, pediu a palavra e, ainda sobre a materia, adduziu as seguintes considerações: "Tenho sempre constrangimento quando, por coherencia aos principios que sustento em assumpto tecnico, me sinto obrigado a discordar de collegas em trabalhos de commissão para apreciar trabalhos de pessoas competentes, de merito consagrado e elle cresce no caso actual quando verifico que a minha voz é a primeira discordante, depois da acatção que leve o projecto do Warrant agrícola no seio de outras corporações.

Louvandõ embora o trabalho apresentado pelo Sr. Dr. Leopoldo Teixeira Leite, cujo conhecimento em questões de direito, referentes a warrantagem de mercadorias, é sabido não só pela sua qualidade de conhecedor da sciencia do direito como particularmente por ter exercido uma função pratica da especie, fui obrigado, no entretanto, a apresentar parecer impugnando o projecto pelas razões que resumidamente assignalarei.

Defensor como sou da producção em geral, comprehendendo a necessidade imprescindivel de outorgar-lhe com a maior amplitude os meios de desenvolvê-la e

certamente entre estes figuram em primeiro plano os que lhe devem ser fornecidos pelo credito.

Mas, nesse mister, é preciso conciliar os meios de ajustar as necessidades de quem precisa do credito com as garantias exigidas por quem póde outorgal-o. Ora ahí está justamente a falha que tem o projecto: que garantia póde offerecer um titulo de deposito de mercadorias oriundas do trabalho agricola, passado pelo intermediario na presença de duas testemunhas? Que circulação póde elle grangear para ser recebido nas transacções bancarias, embora revestido com as qualidades enumeradas no projecto e com as firmas reconhecidas?

Um titulo desta especie póde em determinados casos ser valioso quando assignado por pessoa de inteira respeitabilidade e perante o circulo de pessoas que della tenham conhecimento, mas não póde ter caracter de generalidade para servir de base a transacções ordinarias que vizam um desenvolvimento agricola com a segurança pelo menos communmente adoptada.

Em todo o caso nunca se poderia dar a um titulo desta ordem uma denominação, que contraria uma noção já adquirida entre nós e também consagrada com mais força em outros paizes.

Teríamos assim um warrant denominado agricola em contraposição ao "warrant" com caracteriscos bem differentes, isto é, um titulo sem garantia originaria e parallelo com o warrant existente revestido de garantias legais.

Se o titulo denominado ordinariamente warrant, posto que de origem ingleza, tem sido conservado em nossa lingua como em francez em toda a sua integridade e sem ter aportuguezado ou afrandado como sóe geralmente acontecer, isto explica bem que se quer guardar a significação que elle tem na sua lingua de origem.

Ora, o que é um warrant pela nossa legislação como pela ingleza ou franceza? É um titulo de deposito de mercadorias feito por alguém (ordinariamente o dono) em um armazem revestido de certas condições pelo que são denominados armazens geraes, assignado pelo individuo que tem sob sua guarda e apoiado ainda pelo reforço da assigna-

tura da entidade com a capacidade precisa para custear o serviço do armazenamento e responder pela fidelidade do deposito. A lei previu as cautelas que deve ter o titulo para inspirar completa confiança ao possuidor de capitães e exigir uma serie de condições que devem ter os individuos que pretendem gerir as armazenagens.

Taes requisitos estão especificados no decreto n. 1.102 de 21 de Novembro de 1903 e pela leitura attenta que delle se faz verifica-se logo a plena garantia que um titulo emittido póde offerecer para as operações bancarias que ordinariamente se praticam em um mercado bem organizado. Quando se trata portanto, de um titulo (warrant) representativo de mercadorias que não se deterioram, e cujo valor é susceptivel de constatação facil pela estimativa de officios publicos e além disso coberto pela apolice, de seguro para acautelar as responsabilidades de um risco qualquer, deprehende-se sem demora que o commercio bancario tem diante de si um titulo de garantia perfeito e acabado, de valimento maior do que o simples credito pessoal de um cliente commun.

Pode nestas condições offerecer parallelo o "warrant", ordinario com o titulo ao projecto denominado warrant agricola e que é emittido com o vicio originario? Assim, pois, em hypothese alguma pode-se conservar a denominação de warrant por que ella vai de encontro ao que está admittido em lei e a propria palavra consagra, isto é, garantia real authenticada por individuo que tem responsabilidade definida, de generos ou mercadorias por outrem entregues.

Desde que o principio que o titulo deve consagrar, está falseado, de que podem valer todas as demais garantias e estipulações concatenadas no projecto? Tratando-se de assumpto desta especie é preciso recordar que, apesar dos requisitos de regularidade, segurança, fidelidade de depositos e declaração veridica do seu valor intrinseco, não tem tido o warrant a aceitação que deveria merecer, entre nós, nas transacções bancarias; note-se tambem que no acto da emissão o warrant não está sujeito a imposto algum, está mesmo o titulo isento de sello. Só quando elle é endossado para dar ori-

gem a uma transacção commercial, que pôde importar em uma transmissão, é que a lei exige o sello de valor proporcional ao empréstimo que no título se declara e que é naturalmente bem menor do que o seu valor intrínseco da mercadoria, sobre a qual recai o seguro.

Por falta de comprehensão desta modalidade de credito tem se preferido sempre basear as transacções ordinarias sobre o credito simplesmente pessoal em vez de fazelas com mais desembaraço como a garantia supplementar que offerece um warrant.

Entretanto, na Inglaterra, na França, na Belgica, na Allemanha, as transacções baseadas neste titulo se praticam com uma multiplicidade avultada, porque ali os armazens geraes são os entrepostos garantidores de sua vehiculação. Na França, desde o meiado do seculo passado, por uma lei especial, foram estes titulos admittidos a desconto no Banco de França, especificando-se a garantia do titulo regularmente emittido como substituindo a assignatura supplementar que em uma letra é necessario para ser recebida a desconto, com a exigencia apenas que o valor da mercadoria esteja constataada officialmente.

E' sobretudo nas épocas de depressão commercial por esta ou aquella causa que taes titulos mais abundam nas carteiras bancarias pela parálisação ou diminuição com que se movimentam as mercadorias, principalmente nas praças em que ellas se concentram e donde parte a sua distribuição para os pontos de consumo.

Entretanto, entre nós, ainda não se quiz prestar attenção á vantagem que apresenta uma operação offerecendo característicos de segurança e rodeada a sua liquidação das cautelas que a lei outorgou, de facil realização e com as mesmas prescripções exigidas para uma letra de cambio no caso de não pagamento do empréstimo no vencimento.

Diante de taes condições em que não pôde haver absolutamente confusão para as exigencias que deve ter um warrant, será o caso de perguntar se o agricultor está desarmado para operar. Não, certamente, pois, que para elle creou a lei desde 1885 o penhor agricola que pôde ser extensivo ao fruto ainda pendente das arvores e em que, portanto a

coisa empenhada fica em poder do devedor, agindo na hyothese, por uma ficção de direito, como depositario do credor. Ahí tambem o agricultor, possuidor de uma safra de qualquer genero ou quando o artigo de sua producção está armazenado, pôde obter empréstimo de qualquer capitalista mediante o penhor agricola de seus productos, constatado em um contracto feito até por escripto particular com o seu credor na presença de duas testemunhas, mas com a condição de levá-lo a registro no tabellionato da comarca para valer contra terceiros e dar assim character de publicidade que a lei requer com as prescripções supplementares conforme as hypotheses.

Esta modalidade de credito é destinada a um grande desenvolvimento, quando houver nos centros de producção agencias bancarias, com a capacidade precisa para tomar conhecimento das condições locais agricolas, fiscalizar o desenvolvimento de taes operações e assim apoiados pelo seu endosso proporcionar transacções lucrativas aos bancos regionaes.

Com o mesmo intuito não ha motivo para que não medrem entre nós as letras de mercadorias, equiparadas ás letras de cambio, e que são as "ordine per derate", tão em uso na Italia e que offerecem enorme margem para o credito dos agricultores no intervallo das safras. Quer para uma, como para a outra das duas modalidades que venho enumerando, já existentes, só é necessario boa fé por parte do emittente e convicção que cada vez mais convem arraigar no espirito do lavrador da necessidade de ter em attenção a questão de pontualidade, característico principal nas questões de credito.

Certo existe na industria agricola o factor meteorologico, que muitas vezes contribue para transtornar os calculos mais bem baseados, mas ahí mesmo ha margem para muito entendimento reciproco, como sóe acontecer em países proximidades de nós e em que estas modalidades de credito são praticadas em larga escala sem o recurso da creação erronea que o projecto encerra.

Para o producto prompto e quando obedecer a typos certos e conhecidos como acontece com o café, a creação dos

armazens reguladores estabelecidos em varios pontos do Estado de São Paulo offerece margem para muita transacção do warrant commercial com as vantagens apontadas e que não é possível desconhecer.

Nesta ordem de idéas é preciso que as sociedades interessadas propaguem a necessidade, cada vez mais palpitante, de subornar o preparo dos artigos de sua produção a determinados typos, conforme as conveniencias commerciaes para a regularidade das liquidações, principalmente quando sujeitas a operações de credito.

São estas, Sr. Presidente, as considerações que entendi dever ponderar para mostrar a inconveniencia da creação de um titulo que não póde inspirar confiança

com a aggravante de ser-lhe dada uma denominação que aberrra da noção já adequada entre nós para o titulo já conhecido de warrant e o accrescentamento do armazens reguladores estabelecidos em adjectivo agricola não lhe póde dar o prestigio de que carece, unha vez que sua emissão não obedece ao principio consagrado da garantia intrinseca."

Feitas essas considerações pelo Sr. Carlos Jordão, o Sr. Lyra Castro agradeceu-lhe e aos dois illustres membros da commissão que examinou o assumpto, a collaboração valiosa que levaram á Sociedade e declarou que parecer e votos serão transmittidos á sua congénere fluminense, como contribuição da Sociedade, satisfazendo-se, dest'arte, o appello que lhe foi dirigido.

Encerrou-se, em seguida, a sessão.

As Semanaes da Sociedade

Sessão de 4 de Dezembro

A ultima reunião semanal da Sociedade Nacional de Agricultura foi consagrada, exclusivamente, á questão da inclusão da lavoura, creação e industrias connexas entre os contribuintes do imposto sobre a renda.

Presidiu a reunião o Sr. Lyra Castro que expôz os fins da convocação, mostrando a significação particular e importância capital da materia a examinar, referente á lei em votação no Senado, a qual estende á agricultura esse tributo e ao ante-projecto de reforma do imposto sobre a renda, apresentado ao Sr. Ministro da Fazenda.

Como se sabe, até o anno fluente, de tal tributo estavam isentas a lavoura, a creação e as industrias extractivas, mas, hoje, tanto o projecto do Senado, como o ante-projecto Souza Reis, que a incidencia desses impostos sobre esses ramos da actividade rural.

O assumpto foi examinado cuidadosamente pela Sociedade que, a proposito, recebeu insistentes reclamos de suas congéneres e dos elementos mais representativos da produção agro-pecuaria, auscultando-se-lhes a opinião e permitindo-se-lhes o ensejo de manifestar-se sobre essa nova contribuição que se lhes pede.

O Sr. Lyra Castro, proseguindo, diz que cuida ser o imposto de renda o mais justo e o mais conforme com os interesses geraes; para ser justo, porém, precisa ser elle universal, com uma excepção razoavel na base, de sorte a só excluir de pagamento aquelles que de todo não o devem fazer, deixando-se-lhes o salario minimo devido.

Assim, pensa S. S., todas as rendas devem contribuir para a somma orçamentaria, uma vez que, á medida que augmentar a arrecadação, se irão supprimindo impostos anti-economicos — o de consumo por exemplo.

No que concerne ás rendas das industrias rurais, grandes se lhe afigaram as difficuldades de lançar-se o tributo, sem desigualdades e oppressões, capazes de perturbar a marcha da produção agro-pecuaria, fonte promordial da riqueza publica.

Ninguém desconhece as difficuldades de adaptação desse imposto até na Inglaterra, onde existe ha seculos e o povo é apto e disciplinado. O mesmo se verifica nos Estados Unidos. Certos paizes de vida multi-secular, com todos os requisitos de progresso, como a Belgica, a França, a Italia, etc., só com a guerra, opprimidos por dividas formidaveis, se resolveram a tributar as rendas agrico-

las. A tributação equitativa da agricultura é um dos mais difficeis problemas fiscaes (M. L. Gerard). E' o é por varios motivos dentre os quaes sobrelevam as fertilidades desiguaes das terras; as secas e inundações; a maior ou menor actividade do agricultor, etc. Por isso mesmo, a produção e o lucro variam de um campo a outro, de uma villa á vizinha, de um anno para o seguinte.

Continuando, o Sr. Lyra Castro mostra que os preços dos productos agricolas soffrem variações bruscas, devido á influencia da produção mundial, depois que se facilitaram os meios de comunicação e de transporte. Voltando propriamente ao assumpto do seu discurso — o imposto sobre a renda — o Sr. Lyra Castro diz entender que a applicação do tributo á agricultura deve ser cuidadosamente estudada e, mesmo que dos estudos feitos pela Sociedade se possa concluir por admittir o novo imposto, devemos attentar sobre a materia — diz S. S. — para evitar possiveis desigualdades e violencias.

A questão do imposto sobre a renda applicado á agricultura tem, mais do que se pensa, uma importancia capital. Mesmo na Inglaterra, onde foi elle adoptado em 1803, e na França e na Belgica, onde, como disse, só depois da guerra se conseguiu vencer a resistencia dos agra-rios e ainda assim sob a allegação de que se tratava de uma questão de salvação publica. — Mas, a sua adopção alli firmou-se sobre uma base mais ou menos solida.

Referese então, o Sr. Lyra Castro, aos esforços despendidos por aquelles paizes — de vida economica organizada — para não ferir, com tal gravame, os interesses da produção. — Assim, a base para o lançamento do imposto é, nos paizes citados, muito mais justa que a que se pretende adoptar entre nós. — Na Inglaterra, por exemplo, em 1803, a base era de 3/4 %, em 1842 de 1/2 %, e, actualmente do dobro do valor locativo das propriedades; ficando todavia ao agricultor o direito de provar, no fim do anno, que seus lucros foram inferiores á presumpção legal.

Na Belgica, o imposto foi creado pela lei de 26 de Março de 1919 e é igual ao dobro da renda cadastral. — O contribuinte e a administração poderão estabe-

lecer, pelos meios possiveis de direito, a renda real. — Era isso, talvez, o que nos conviria fazer, se adoptado o imposto.

Na França, até 1917, os lucros da exploração agricola, os ordenados, os salarios, estavam isentos do imposto de renda e quando se o adoptou, taxou-se a agricultura pelo valor locativo das terras exploradas, de accordo com a avaliação cadastral, multiplicada por um coe-ficiente apropriado. Nós não nos poderemos servir das bases adoptadas pela Inglaterra, França e Belgica, até porque nos faltam os elementos basicos de avaliação no tocante aos factores da produção.

O Sr. Souza Reis, no ante-projecto apresentado ao Sr. Ministro da Fazenda, tomou por base o lançamento do imposto "forfait", como na França. — O art. 43 desse ante-projecto diz: "O rendimento bruto da exploração agricola de producto de alto valor commercial e das industrias vegetal e animal, quando o contribuinte não possuir escripturação regular (é a regra) é considerado igual a 20 % ao valor que tiver a propriedade no anno que der base para o lançamento do imposto. — § 1.º — Quando se tratar de exploração de producto de pequeno valor commercial, o rendimento bruto será considerado como 10 % do valor da propriedade".

Ora — commenta S. S. — o agricultor não sabe, não pode saber qual a sua renda bruta, muito menos a liquida, porque não tem escripturação rural regular, e, em geral, nem mesmo rudimentar. — Se assim é, o lançamento será feito pelo valor da propriedade no anno do imposto. Como, porém, aquilatar do valor das propriedades rurales se não ha cadastro organizado? Ademais, o valor de uma propriedade pode variar de um anno a outro, e, assim, seria preciso todos os annos renovar o trabalho de avaliação. — Como isto não é possivel, os agentes farão, certamente, avaliações arbitrarías, o que dará ensejo a muitos abusos e fraudes, conforme a honestidade dos contribuintes e dos agentes do fisco e até, mesmo poderão intervir perseguições publicas.

A exploração de certas industrias extractivas, taes como a borracha, a balata, a castanha, as sementes oleaginosas etc. não está igualmente livre de difficulda-

des. — Como calcular a renda sobre o valor da propriedade, se a maior parte das vezes, tal exploração é feita em terras devolutas ou de propriedade de terceiros? O assumpto é, pois, de irreversível relevancia e a Sociedade Nacional de Agricultura, em attenção aos insistentes e numerosos appellos que lhe vêm dirigindo os elementos mais representativos da produção agro-pecuaria, examinal-a ha com a solicitude que requer e para isso é que a presidencia convocara aquella reunião.

O Sr. Heitor Beltrão, Secretario, lê, então, os ultimos officios recebidos, sobre a questão, da Liga Agricola Brasileira, de São Paulo, e da Sociedade Fluminense de Agricultura e Industrias Ruraes e um telegramma da Sociedade Paulista de Agricultura.

Lidos os officios, o Sr. Lyra Castro frizou que a Sociedade Nacional de Agricultura não desejava insurgir-se contra o novo tributo, mas vizava, sim, acautelar os interesses da classe que se orgulha de representar, esclarecer os poderes publicos sobre os inconvenientes da adopção dessa medida, que viria, nas condições actuaes da nossa vida economica, perturbar o seu natural desenvolvimento.

Falou, em seguida, o Sr. Bento Miranda, que discorreu sobre a materia, manifestando-se contrario ao novo tributo. — S. S. acha-o exaggerado e pensa que se trata de um caso de dupla taxação. — Allude, então, á proposição, em via de votação, no Senado, que inclue a lavoura entre os contribuintes de tal imposto. — Analysa-a para, em seguida, combatel-a, porque só a apoiaria se fizesse aqui como se fez na Inglaterra na França, onde o imposto só foi adoptado após a suppressão de tres outros tributos que a oneravam. — No Brasil, já ha triplex taxação — que são as exigidas pela União, pelo Estado e pelo Municipio.

Seguiu-se com a palavra o Sr. Ribeiro Junqueira, tambem deputado, que declarou, francamente, que a lavoura não pôde absolutamente supportar maiores taxações. — Refere-se o orador aos entaxações com que lutam, no paiz, os lavradores e criadores para concluir declarando que o que todos elles pedem aos Governos é que se esqueçam de que a

agricultura existe. Pensa S. S. que a Sociedade Nacional de Agricultura deve fallar com franqueza e pedir a approvação da emenda Frontin que exime a lavoura desse novo gravame.

E' dada então a palavra ao Sr. Filogonio Peixoto, que assim se expressa: Sobre a consulta de V. Ex., Sr. Presidente, acho que a lavoura se não deveria excusar, no rol de todas as fontes de produção nacional, se todavia as obrigações anteriores do Estado estivessem com ella satisfeitas. Mas o Estado é remisso e, entretanto, exigente. — Ninguem ignora os pesados impostos de exportação que no Brasil paga a lavoura. Para citar um exemplo, o cacão da Bahia pagava 24 % e, com pequenos impostos addicionaes, dos municipios, até 33 %, isto é, um quarto ou um terço da produção iam para o fisco. — O productor, assim onerado, não haveria lucro possivel para subsistencia. Emquanto isso, o genero similar estrangeiro recebe protecção das memetropoles coloniaes. Na concorrência, além do premio de produção, de protecção tariffaria do genero estrangeiro tem este, a seu favor, os impostos de exportação brasileiros, a lhes eliminar o concorrente nacional.

A commissão ingleza, que opinou sobre as nossas finanças, não esqueceu o seu interesse, e aconsellhou novos encargos á lavoura brasileira, isto é, novos premios indirectos ás lavouras similares coloniaes inglezas: cacão, café, borracha, fumo, cereaes. — Lisonjeava ao fisco nacional, com a perspectiva de novos impostos, e preparava nova victoria contra os generos de um concorrente suicida. Havemos de empunhar a arma que elles não põem em mão? Tudo leva a crer, porque aqui o interesse financeiro do Thezouro passa adiante do interesse economico da Nação. — Além dos impostos de exportação, o credito agricola. Toda a gente sabe o que isso é no Brasil. Um negociante de 10 contos tem giro e credito de cem, no commercio e nos bancos; um fazendeiro de mil contos não pode levantar dez, nos mesmos bancos. Consequencia, entrega-se ao intermediario, commissario, exportador, que é prestamista, empresta-lhe dinheiro ao juro que quer, fica-lhe com a safra, marca-lhe o preço que entende, e um lavrador

nunca mais lhe sahe da carteira e dos livros, trabalhando para esse intermediario e para o fisco. O lavrador no Brasil trabalha para dous senhores, cada qual mais exigente. O intermediario, no estrangeiro, tem credito nos bancos, enriquece, e para a Suissa e para a Alemanha elles se succedem, uns após outros, deixando na terra o Estado associado aos seus successores, na exploração do productor nacional. — Que é que o Estado faz sobre a abolição dos impostos de exportação, e sobre o credito agricola, sobre estradas e transportes? Não se sabe. Sabe-se que um interessado estrangeiro lhe aconselha o suicidio da produção nacional, e elle, pressuroso, procura ajudal-o. — O imposto sobre a renda virá, tão seductor é todo o imposto ao Estado; a lavoura é que soffrerá mais esta sangria, e são, e serão tantos, que, inanime, chegará o dia final... O estrangeiro rir-se-ha de nós, a proposito do café, do fumo, do cacáo, como já se viu a proposito da borracha. — Nós procuraremos outras fontes de renda, noutros impostos. E' meu modo de pensar, triste, porém sincero; vamos ao suicidio".

Fallou, por fim, o Sr. Henrique Silva, que abundou nas considerações dos oradores que o antecederam, declarando, porém, confiar na habilidade e no prestigio da Sociedade para a solução satisfatoria do caso.

Finda a discussão, deliberou, então, a Directoria dirigir um appello ao Congresso Federal, pedindo a approvação da emenda Frontin, mandando eliminar a proposição, ora no Senado, que inclue a lavoura, a pecuaria e industrias extractivas, entre os contribuintes do imposto sobre a renda. — Encerrou-se, depois, a sessão.

Sessão de 18 de Dezembro

Como de costume, esteve reunida, sob a presidência do Sr. Lyra Castro, a Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura.

Os trabalhos transcorreram com habitual animação.

Leu o expediente o Sr. Heitor Beltrão, Secretario.

A Directoria despachou os papeis submettidos ao seu exame.

Dentre elles foram lidos uma carta do Padre Constantino Zaikowski, da Sociedade Colonial São Feliciano, no Rio Grande do Sul, dando noticia do desenvolvimento daquella Colónia e outra dos Srs. Plínio Cavalcanti & C., fabricantes da farinha "Pery", feita exclusivamente da mandioca, pedindo o parecer da Sociedade.

Justificando o appello diz aquella firma: "Exercendo connexamente a função triplace de lavradores, industriaes e commerciantes, o que significa mantermos uma industria completa, a qual começa no solo, com a materia prima, e termina depois de effectuado o acto mercantil, acreditamos merecer a devida attenção dessa benemerita Casa, a que a agricultura nacional deve os maiores servigos.

"Demais, tratando-se da planta mais typicamente brasileira e justamente daquella que mais desprezada tem sido, apesar das suas reconhecidas utilidades, estamos certos de que tanto maior será o interesse dos eminentes membros da Directoria Technica, em supprir, com suas luzes, as nossas deficiencias." Como subsidio ao exame solicitado, juntam os Srs. Plínio Cavalcanti & C., um trabalho do Sr. G. A. Carneiro Leão, sobre a utilidade da "Mandioca utilissima".

A Directoria resolveu lançar em acta um voto de louvor aos esforços de Plínio Cavalcanti & C., e solicitar o parecer do Dr. Marió Saraiva, a quem serão remettidas as amostras fornecidas pelos interessados.

— Em seguida são dados ao conhecimento da Directoria os graphicos referenciaes da Estimativa das safras das principais culturas do Brasil, os quaes foram muito apreciados pelos presentes, approvando a Directoria um voto de louvor á Directoria do Fomento Agricola.

Por ultimo o Sr. Secretario leu o seguinte parecer do Dr. Hannibal Porto a godão no Ceará:

"Todos quantos se interessam no nosso paiz pelas causas economicas, não comprehendem porque não se tigo até aqui a devida importancia ao seleccionamento dos productos, tendo como escopo que mais vale produzir dez, que valham pe-

cunhiariamente cem, do que cem com o valor commercial de dez. É uma questão de economia de tempo, menor dispendio no custeio e no transporte e preferencia nos mercados de consumo, nos quaes se torna mais facil a estabilidade nos negocios da mercaderia bem classificada e uniforme. A questão da quantidade deve ser encarada tendo em vista sempre a qualidade. — Infelizmente a rotina tem por tal forma entravado o progresso da agricultura, que ainda nos mantemos em uma situação lamentavel de inferioridade, em relação aos outros povos concorrentes que não mais se justifica, e contra a qual já é tempo de reagirmos de maneira energica num consorcio com os poderes publicos, indicando os methodos praticos a adoptar e seguir com o objectivo de modificar a actual situação, contra a qual clamam os respeitaveis interesses do paiz.

“Comquanto o Governo Federal venha se interessando no sentido de executar as conclusões das duas conferencias algodoeiras, promovidas pela Sociedade Nacional de Agricultura, sob seu patrocínio, não deve também deixar de animar todas as iniciativas privadas, que tenham como objectivo melhorar a produção do nosso algodão, fadado a desempenhar, por sua qualidade e possibilidade de produção, papel de primeiro producto exportavel supplantando o café com a vantagem sobre este, aliás, de ser materia prima de primeira necessidade. — E não só relativamente a esse importante ramo da nossa actividade agricola, convém prestar a maior attenção, a borraça e o cacau merecem também todo o desvelo, no sentido do augmento da cultura e melhoramento da qualidade, por uma beneficiação constante e ininterrupta e de accordo com as exigencias cada vez mais accentuadas dos mercados consumidores. Esses preferem supprir-se de fontes mais garantidas, onde o producto seja tratado convenientemente, de maneira a manter agradável apparencia a permanentemente igualdade dos tipos.

“A iniciativa do Governo do Estado do Ceará contratando um especialista que serviu sete annos no Egypto e, mais de um na Bolsa de Liverpool, de que nos dá noticia a Sociedade Cearense de Agricultura, é digna de applausos. Medida meritoria e de grande alcance pratico

deve ser imitada pelos demais Estados algodoeiros, no interesse da produção futura.

“O Ministerio da Agricultura muito bem feito no terreno das realizações, é verdade, dotando certos Estados com elementos capazes de modificar a rotina e entrando mesmo a exercer uma cooperação efficiente do ponto de vista da modificação dos rotineiros processos de cultura e da beneficiação do algodão. E para completar esse trabalho crie neste momento a classificação ha muito reclamada, entregando-a á fiscalização bem orientada do seu “Serviço do Algodão”. — Essa orientação trará, dentro em pouco, se proseguirmos no caminho encetado, vantagens apreciaveis, que nos conduzirão a intensificar a produção, de maneira a conquistar, pelo seu volume, o lugar que as nossas condições de clima e de terra, perfeitamente aptos a esse fim, nos asseguram. A differença entre nossa actual produção e a dos Estados Unidos da America, India, China e Egypto, é grande. Não é, entretanto, difficil nos approximarmos dos algarismos, que as mais recentes estatisticas da produção desses paizes nos revelam, desde que haja séria e invariavel disposição de persistir no trabalho encetado sob tão bons auspícios. Sempre pensei (não é preciso ter grande argucia para enxergar) que só poderíamos melhorar as qualidades, manter tipos estaveis e intensificar a lavoura do algodão de modo efficiente e á altura das necessidades internas e das nossas conveniencias, do ponto de vista da exportação, com a cooperação do capital e de technicos estrangeiros. O movimento, embora lento, que se vai fazendo sentir e do qual é exemplo o Ceará no presente, demonstra que esse criterio está merecendo o devido apreço. São Paulo, por seu turno, com aquella predisposição por tudo quanto seja progresso, prepara-se para novo surto na sua produção algodoeira com a recente organização de poderosa empresa ingleza. O exemplo frutificará, estou certo, maximé, tendo-se em conta que a mentalidade se tem modificado muito no Brasil, nestes ultimos annos, em relação a assumptos agricolas.

“Diante, pois, das considerações que nos foram trazidas pela Sociedade Cearense de Agricultura, lidas e apreciadas com a

sympathia que merecem as boas causas, a que está visceralmente ligada nossa legítima aspiração de independência económica, sou de parecer que a Sociedade Nacional de Agricultura solicite do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio a cooperação immediata, por intermédio do seu departamento de algodão, nas providências solicitadas, de maneira a não ser interrompidos e prejudicados os resultados finais de alguma das experiências, a que allude a dita sociedade no seu relatório em aprego.

"Outrosim, afigura-se-me de toda oportunidade um appello vehemente ao dito Ministerio no sentido de amparar com animo decidido, não só essa aspiração da lavoura cearense, como tantas quantas, nos mesmos moldes, surjam com o objectivo louvavel e altamente patriótico de alargar, aperfeiçoar e acreditar a nossa produção exportavel".

Lido o parecer, o Sr. Presidente sujeitou-o á discussão tendo o Sr. Silva Araújo declarado, certo de assim interpretar o sentimento dos seus collegas que nada havia a oppor ás palavras do operoso collega Dr. Hannibal Porto, a quem louva com enthusiasmo, por mais esse serviço prestado á Sociedade, offerecendo-lhe o valioso concurso de sua autorizada opinião o que lhe permite, mais uma vez, manifestar-se sobre assumpto de tanta relevancia sem receio de errar. — O Sr. Hannibal Porto agradece e em seguida, passa-se á ordem do dia tendo sido posto em discussão pelo Sr. Presidente o orçamento da Sociedade para o anno proximo vindouro e approvada, depois, por proposta do Sr. Lyra Castro, a concessão da gratificação aos funcionarios da Sociedade, que annualmente se lhes concede, como festas do Natal, em recompensa aos seus bons serviços. — Encerra-se, depois, a sessão.

Sessão de 8 de Janeiro de 1926

O CONVENIO COMMERCIAL ENTRE O BRASIL E A HESPAÑHA — O IMPOSTO SOBRE A RENDA E A AGRICULTURA

Sob a presidencia do Sr. Lyra Castro, realizou-se a semanal da Sociedade Nacional de Agricultura.

A primeira parte constou de um expediente interessante que foi lido pelo Secretario Dr. Heitor Beltrão e despachado pela Directoria.

Finda essa parte, o Sr. Lyra Castro congratulou-se com o Governo pela assinatura do convenio commercial entre o Brasil e a Hespanha.

O Sr. Lyra Castro informa que a Sociedade examinando euidadosamente os termos desse convenio não se poudé privar de testemunhar ao nosso Governo e pessoalmente ao seu interprete nesse caso — o Sr. Ministro das Relações Exteriores — o seu grande contentamento e os seus calorosos applausos por esse acto que veio reabrir novas possibilidades ao nosso intercambio commercial com uma nação amiga cujo mercado perderamos inexplicavelmente.

A proposito desse convenio, fallou o Sr. Othon Leonardos, dando o seu apoio a esse acto.

Em seguida o Sr. Lyra Castro expoz aos seus collegas de Directoria o resultado dos esforços da Sociedade em relação á incidencia do imposto da renda sobre a agricultura.

A Sociedade acolhendo a aspiração da classe que representa, pleiteou junto aos poderes publicos a regeição da proposição que veio agravar a agricultura, mas apenas conseguiu attenuar o novo tributo, o qual será apenas cobrado pela formula "global", sendo dispensado o imposto cedular.

Proseguindo, o Sr. Lyra Castro faz longas considerações acerca das difficuldades a vencer para pôr em pratica a arrecadação do novo tributo, affirmando mais que o assumpto, dada a sua propria relevancia, devera ser examinado cautelosamente, o que se não verificou, visto que a proposição figurou como emenda ao orçamento, justamente nos ultimos dias da sessão legislativa.

Acredita S. Ex. que o assumpto será, entretanto, mais de espaço, elucidado, e que o Governo procurará, no proprio interesse da Nação, solução pratica convinavel.

Sobre a materia fallaram os Srs. Lima Mindello e Bento Miranda.

A seguir, o Sr. Presidente apresenta o projecto do orçamento para o anno corrente submettendo á consideração de seus collegas outras propostas affinentes á economia interna, que são unanimemente approvadas.

Logo após, o Sr. Secretario offerce ao exame dos presentes os dados referentes ao movimento geral dos serviços da Sociedade.

Encerra-se a sessão.

UM GRANDE REMEDIO

C IMPEDE AS ENFERMIDADES
ARRAPATICIDA
DE **C** MATA
TODOS OS
CARRAPATOS
COOPER

NÃO ESCALDA



HOPKINS, CAUSER & HOPKINS

Rua Municipal, 22
Caixa do Correio 1054 - RIO DE JANEIRO

Rua Hermilo Alves
S. JOÃO D'EL REY - Estado de Minas

SOCIEDADE

COMMERCIAL
E INDUSTRIAL

SUISSA

..... NO BRASIL

SÃO PAULO - RIO DE JANEIRO - PORTO ALEGRE
Rua S. Pedro, 14 - Caixa Postal 1775

SECÇÃO AGRICOLA

MACHINAS E APPARELHOS PARA LAVOURA

ARADOS
CULTIVADORES
GRADES-DENTES

AVERY

CISCADORES "IRONAGE" - SEMEADEIRAS "EMERSON"

Arados Suissos BRABANT

Grande stock de desnatadeiras "SHARPLES"

Salgadeiras - Mesa rotativa para manteiga - Batedeiras, horizontaes ou verticaes, para creme - Vasilhames para lactacinios - Latas com tampa de rosca ou pressão, para transporte de leite

Peçam nossos Catalogos e Orçamentos

Sociedade Nacional de Agricultura

Serviço de Fornecimentos

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

De ha muitos annos já, mantem a Sociedade uma secção especial para attender aos pedidos tal forma se avolumaram que se tornou necessario emprestar á mesma uma organização nova, que nos permittisse attender, com presteza e vantagem para os nossos socios, as encomendas que nos encaminhasssem.

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

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

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

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

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

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

Outro ponto a frisar é o relativo ao despacho das mercadorias adquiridas por intermedio da Sociedade, que ella effectuará sem onus para o comprador, desde que se trate de artigo isento de frete e transportado pelas estradas de ferro officiaes e pelo Lloyd Brasileiro.

Requize, porém, que lhe fôr possivel, a Sociedade procurará obter identico favor das com-

panhias que a isso não forem obrigadas, mas que se empenham no seu proprio interesse, pelo incremento da produção nacional, o que aliás, innumeras vezes tem conseguido, mercê da boa vontade e solicitude com que as mesmas acolhem os seus appellos.

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

PLANTAS

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

Hoje, porém, deante do augmento progressivo de todas as despesas de reprodução, acondicionamentos, transportes das plantas até ao porto de embarque a Sociedade Nacional de Agricultura, não podendo prejudicar outros serviços definidos nos seus estatutos, sentiu a necessidade de suspender totalmente esse favor, convertendo-o em receita destinada á manutenção de um Aprendizado Agrícola, que já está installado annexo ao Horto da Penha, para alumnos internos e gratuitos (*).

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

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

Capim gordura	1.000 o kilo
Abacaleiro	3\$000
Abieiro de pé fraco	2\$500
Abieiro enxertado	15\$000
Abriedseiro amarello	2\$500
Ameixeira de Madagascar	6\$000
Beribáseiro	2\$500
Cabelludeira	2\$500

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

Caimito	4\$000
Caramboleira	3\$500
Coqueiro da Bahia	5\$500
Eugenia speciosa	2\$500
Figueira	2\$000
Fructeira de conde	2\$000
Genipapeiro	3\$000
Goiabeira branca	4\$000
Goiabeira vermelha	3\$000
Grumixameira	3\$500
Jaboticabeira	6\$500
Jaqueira	2\$500
Kakiseiro de pé franco	3\$000
Kakiseiro enxertado	6\$500
Laranjeira Grape-fruit	4\$500
" Pamplemussa	4\$500
" Bahia	3\$200
" Lima	3\$200
" Péra	3\$200
" Saúde	3\$200
" Selecta branca	3\$200
" Abacaxi	2\$800
" Boceta	2\$800
" Campista	2\$800
" Mandarin	2\$800
" Natal	2\$800
" Rajada ou Independencia	2\$800
" Rosa	2\$800
" Sanguinea	2\$800
Limeira da Persia	2\$800
Limeira de penca	2\$800
Limoeiro azêdo miúdo	5\$500
Limoeiro doce	2\$800
Limoeiro de Veneza	4\$000
Litchi da India	6\$500
Mangueira Bahia	7\$500
" Cambucá	7\$500
" Coração de boi	7\$500
" Espada	7\$500
" Espadão	7\$500
" Itamaracá	7\$500
" Maça-amarella	7\$500
" Maça-rosa	7\$500
" Rosa	7\$500
" Rosalia	2\$500
Oriveiro	4\$000
Pimeiteira da India	4\$000
Romaneira	3\$000
Sapoteira	6\$500
Sapotiseiro de pé franco	20\$000
Sapotiseiro enxertado	3\$200
Tangerineira	3\$500
Uvalheira	

OBSERVAÇÕES

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

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

Os interessados que não forem socios, gozarão tambem de um abatimento, de CINCO POR CENTO, nas encomendas de cem a duzentas

plantas e de DEZ POR CENTO nas que que excederem deste numero.

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

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

MATERIAL AGRARIO

Com referencia ao material agrario, pode- mos, no momento, offerecer as seguintes indi- cações:

Arame liso galvanizado n. 6, R. 5 k.	1\$300
Arame liso galvanizado n. 8, R. 50 k.	\$980
Arame liso galvanizado n. 10, R. 50 k.	1\$000
Arame liso galvanizado n. 12, R. 50 k.	1\$100
Arame liso galvanizado n. 14, R. 50 k.	2\$150
Arame farpado, regulando 30 k. Rolo	18\$000
Arame farpado, regulando 40 k. Rolo	24\$000
Grampos para cerca. Barra de 50 k.	\$750
Grampos, quantidades menores. k.	\$900
Esticadores de manivela, um	11\$000
Esticadores de manivela, um	11\$000
Esticadores de mortão, um	14\$000
Foices limadas portuguezas numero	
0, 2\$600; n. 1 4\$300; n. 2, 4\$400;	
n. 4, 4\$600; n. 6 4\$700; n. 8	
4\$800; n. 9, 5\$000; n. 10, 5\$400	
n. 12.....	6\$000
Foices nickeladas "Raio 19", 6\$000;	
n. 20, 6\$500 cada uma.....	
Machados Collins, Largos, n. 334 Sort.	
3/4, duzia	115\$000
Idem, idem. Estreitos, n. 493, Sort	
3/4, duzia	115\$000
Idem, Kings, Largos, 334 Sort, 3/4	
Moinhos Try, para fubá, n. 18, um	105\$000
Debulhadores Aymoré, um	330\$000
Pás de bico e quadradas, duzia	85\$00
Pás de bico e quadradas, uma	53\$000
Enxadas Jacare, C. 40, lbs. 2,	
6\$200; 2 1/2, 6\$500; 3, 6\$700;	
e 3 1/2.....	7\$500
Sulphato de cobre em barris de 50	
kilos, kilo	1\$650
Sulphato de cobre em quantidades	
melhores, kilo	1\$800
Sulphato de ferro em barris de 60 k.,	
kilo	\$550
Sulphato de ferro quantidades me- nores, kilo	\$800

Sal Amargo — Barris de 50 k., kilo	\$480	Ingrediente, em latas de 1 kilo	6\$000
Sal Amargo, quantidades menores, kilo	\$600	Capanema:	
Enxofre em bastões, kilo	\$500	Caixas com 2 ou 4 latas de 4 kilos, lata	12\$500
Enxofre em bastões, menores quantidades, kilo	\$550	Caixas com 5 latas de 2 kilos, lata...	6\$500
Enxofre em pó, kilo	\$900	Caixa com 10 latas de 850 grs., lata	3\$500
Enxofre em quantidades menores, kilo	1\$100	Caixa com 10 latas de 650 grs., lata	3\$500
Mercurio em caixa de 0,50 grammas marca "Mosca azul", caixa	80\$000	Paschoal:	
Escovas de 2ª, para animaes n. 115, duzia	11\$000	Caixa com 2 latas de 4 litros, caixa	19\$000
Escovas de 2ª, para animaes, n. 116, duzia	14\$000	Caixa com 4 latas de 4 litros, caixa	38\$000
Escovas de 1ª, para animaes, n. 115, duzia	15\$000	Drogas diversas:	
Escovas de 2ª, para animaes, n. 116, duzia	18\$000	Acetato de Chumbo branco, chrystalis., refin., barr. 100 kls., kl.	9\$500
Machinas de tozar animaes, uma..	14\$000	Acido Acetico glacial garr. 25 kls., kl.	9\$000
Tezouras para tozar, uma, 15\$030..	22\$000	Acido Acetico comm. technico 80% (pyroacet.), garr. 35 kls., kl.	4\$200
Raspadeiras com cabo para animaes duzia, 15\$000, 17\$000	20\$000	Acido Acetico puro, 34 %, Ph. G. V. em vidros, caix., 24 lts., lt.	4\$000
Raspadeiras com cabos reforçados para animaes duz. 22\$000, 25\$000	28\$000	Acido Borico em pó, barr. 50 kls., kl. ..	5\$500
Corrente de pello curto, 1/8, kilo	4\$600	Acido Borico em pacotes de 1 kilo, kl. ..	6\$000
Corrente de pello curto, 3/16, kilo	4\$300	Acido Citrico puro livre de chumbo, barr. 50 kls., kl.	
Corrente de pello curto, 1/4, kilo ..	4\$400	Acido Lactico 85 %, isento de acidos mineraes, garr. 35 kls., kl.	15\$000
Corrente de pello curto, 3/8, kilo..	3\$000	Acido Muriatico (chlorydrico) 20-42° B, garr. 50 kls., kl.	4\$100
Corrente de pello curto, 1/2, kilo, ..	2\$800	Acido Muriatico mais de tonelada, garr. 50 lts., kl.	4\$000
Enxadas de aço Raio, f 2 1/2, uma	5\$500	Acido Muriatico, vidros de litro, caix. 24 lts., lt.	3\$000
Enxadas de aço C. 40, Jacaré: f 2,	7\$000	Acido Nitrico, 36° B. commercial, garr., 50 kls., kl.	4\$000
Sarnol em latas de 20 kilos, litro	3\$800	Acido Nitrico 36°, mais de tonelada, caix. 50 lts., lt.	3\$900
Sabão Sarnol simples, duzia	24\$000	Acido Nitrico 36° em vidros de litro, caix. 24 lts., lt.	6\$000
Sabão Sarnol Triple, duzia	24\$000	Acido Oxalico chrystalisado, barr. 50 kls. kilo	4\$000
Coalho Estrella, em liquido, caixas com 100 vidros, caixa	600\$000	Acido Sulfurico 60° B. comm., garr. 60 kls. kl.	8\$50
Coalho Estrella em pó, caixa com 100 vidros, caixa	1:000\$000	Acido Sulfurico, 60° B. comm. mais de tonelada, garr., 60 kls., kl.	5\$90
Coalho Estrella para o fabrico de queijos:		Acido Sulfurico 66° comm., garr. 60 kls., kl.	8\$30
1 garrafa de 250 grammas (liquido)	7\$000	Acido Sulfurico Oleum c/ 30 % de SO3., garr., 60 kls., kl.	1\$600
12 garrafas de 250 grammas (liquido)	78\$000	Acido Sulfurico Oleum c/60 % de SO3, garr., 60 kls., kl.	1\$800
1 caixa 100 garrafas de 250 grammas	600\$000	Acido Sulfurico Desnitrado para accumulad., garr., 60 kls., kl.	2\$000
1 vidro de 50 grammas (em pó)...	12\$000	Acido Sulfurico em litros, caix., 24 lts. litro	3\$000
12 vidros de 50 grammas (em pó)...	132\$000	Alumem de Chromo, barr. 200 kls. kl	2\$000
1 caixa de 100 vidros de 50 grammas	1:000\$000	Alumem de Potassa (pedra hume) chyst., barr. 65 kls., kilo	1\$300
Collorante Estrella:		Alcool Absoluto, puro pharm. em garrafas, caix. 24 litros, lit	6\$200
Para manteiga, lata com 5 kilos, marca Agua	35\$000	Alcool Absoluto, mais de 200 litros, caix. 24 kls., kl.	5\$000
Para queijo, lata com 5 kilos, marca Agua	35\$000	Ammonia Liquida 20° garr. 35 litros, la.	2\$400
Arsenico para caixa de 100 kilos, kilo	3\$000	Ammonia Liquida 24°, garr. 35 lts., kl.	2\$600
Idem, menor, porção, kilo	3\$500	Ammonia Liquida 29°, garr. 35 lts., lt.	2\$800
Enxofre, em pedra, kilo	\$550	Ammonia Liquida em vidros de litro, caixa 24 lts. lt.	3\$000
Arsenico para caixa de 100 kilos, kilo	2\$600	Benzina retificada, em vidros de litros, garr., 24 lts. kl.	2\$300
" menor porção, kilo	3\$000	Benzol 80 %, em tambores de 100 litros, tambor 100 lts. kl.	2\$200
para animaes, duzia	25\$000		
com 100 vidros, caixa	600\$000		
FORMICIDAS E INSECTICIDAS			
Formicida Victoria:			
Apparelho	200\$000		

Bichromato de potassa, chyst., barr., 50 kls., kl.	3\$800
Bichromato de soda, chyst., tamb., 50 kls., kl.	3\$600
Breu K 280 libras, barr., 280 lbs. lb.	\$
Carbonato de Soda (Bárrilha) em barricas, barr., 200 lbs., lb.	\$700
Carbonato de Magnesia, caix., 50 lbs., lb.	5\$000
Carbonato de Ammonia, barr., 50 lbs., lb.	5\$000
Carbonato de cal, caix., 50 lbs., lb.	\$
Chloreto de Cal, 37 % de chloreto activo, tamb., 150 lbs., lb.	\$
Chloreto de Magnesia, fundido, barr., 300 lbs., lb.	1\$209
Chloreto de Cal, puro em vidros de 1 kl., lb.	\$
Essencia de Terebentina, pura medic. gar. de lit., caix., 24 lts., lt.	2\$900
Ether Sulfurico, puro em tambores de ferro, tamb., 10 lts., lt.	6\$000
Ether-Sulfurico, puro em garrafas de litro, caix., 24 lts., lt.	5\$000
Ether Sulfurico, mais de 200 litros, caix., 24 lts., lt.	6\$000
Ether Anesthetico, puriss. pro-nacosis em ampolas de 100 c.c., caix., 50 amps., amp.	5\$800
Ether Anesthetico, mais de 200 ampolas, caix., 50 amps., amp.	2\$800
Formol (aldheydo) 40 %, em vol. em lts., caix., 24 lts., lt.	2\$500
Formol (aldheydo formico) em botijões de 25 kls., garr., 25 kls., kl.	9\$000
Gamma Arabica de 1ª em saccos de kls., sac., 100 k. kls.,	8\$000
Naphtalina em escamas, pacotes, caix., 50 kls., kl.	\$
Naphtalina em bolhas, pacotes de kl., caix., 50 kls., kl.	2\$000
Oleo de mirhana, tamb., 100 kls., kl.	\$
Oleo de Anilina, tamb., 100 kls., kl.	10\$000
Oleo Sulfuricinado (de soda) em quartolas, quartola, 200 kls., kl.	\$
Oleo Sulfuricinado (de ammonia), quartola, 200 kls., kl.	2\$000
Oxydo de zinco, puro em pacotes de kl., caix., 50 kls., kl.	2\$200
Oxydo de zinco, puro em barricas, barr., 100 kls., kl.	4\$500
Pernaginato de Potassio, puro em vidros de 100 grms.	4\$000
Pernaginato de Potassio em vidro de 500 grms.	8\$000
Pernaginato de Potassio, em vidros de 1000 grms.	7\$000
Pernaginato de Potassio em tambores de ferro de, tamb., 50 kls., kl.	6\$000
Sal de Glauber (sulfato de sodio) industrial, barr., 50 kls., kl.	5\$000
Salitra de soda (chile) em saccos, succ., 50 kls., kl.	\$400
Soda Causica, fundido, tamb., 300 kls., kl.	\$
Sulfureto de Soda, fundido, tamb., 300 kls., kl.	1\$050
Sulfureto de Soda, fundido, tamb., 300 kls., kl.	1\$550
Graxa patente (quart de 200 kls.), kl.	1\$300
Talco de Venese (pharmac.) barr., 50 kls., kl.	\$800
Sal de Glauber (pharmac.) barr., 50 kls., kl.	\$450

Snr. Fazendeiro

Se precisardes de uma
DESNATADEIRA
exigi que vos forneçam a

ALFA-LAVAL



ROSE

As unicas que em pouco tempo
compensarão os seus custos

Uma desnatadeira barata é sempre inferior, e isso representa a vossa ruina. Escrevei-nos hoje mesmo que pela volta do correio vos enviaremos Preços - Catalogos - Plantas - Orçamentos

TEMOS SEMPRE EM STOCK Desnatadeiras de 40 a 5000 litros

Peças sobressalentes

Batedeiras - algadeiras - Latas sem junta - Baldes, etc

HOPKINS, CAUSER & HOPKINS

Rua Municipal N. 22

RIO DE JANEIRO

ou

São João d'El-Rey

E. DE MINAS

A Equitativa dos Estados Unidos do Brasil

Sociedade de Seguros Mutuos Sobre a Vida

Sede Social: AVENIDA RIO BRANCO, 125 --- Rio de Janeiro

EDIFICIO DE SUA PROPRIEDADE

**Relação das apolices sorteadas em dinheiro, em vida
do segurado - 79º Sorteio - 15 de Abril de 1926**

99.941 — Enéas Marques dos Santos	Curitiba — Paraná.
148.706 — Antonio Luiz de Arca Leão	Florianópolis — Piahy.
119.975 — Antonio Moreira de Oliveira Filho	Milagres — Ceará.
102.675 — Franklin Ribeiro Viegas e esposa	São Luiz — Maranhão.
139.132 — Manoel Corrêa Dantas	Ara cájú — Sergipe.
1º 139.456 — Benedicto N. dos Santos Passarinho	Belém — Pará.
155.734 — José Francisco Glavam	Florianópolis — Santa Catharina.
149.388 — Eugenio Lengler	Itaqui — Rio Grande do Sul.
113.812 — Beatriz da Silveira Nunes Leite	Maceió — Alagoas.
109.045 — José Fernandes de B. Lima Filho	Idem — Idem.
130.270 — João Nepomuceno Jambeiro	B. do Rio Contas — B.
104.070 — Godofredo Almeida Espirito Santo	Itabuna — Idem.
137.089 — Aline Chuque	C. Itapemirim — E. Santo.
139.624 — Manoel de Freitas Calazans	Victoria — Espirito Santo.
155.461 — Ranulpho Barbosa dos Santos	Cachoeira Itapemirim — Idem.
2º 134.265 — Archimedes Bandeira de Mello	Recife — Pernambuco.
133.972 — Herculano Bandeira de Mello	Idem — Idem.
149.062 — Luiz da Silva Gusmão Filho	Idem — Idem.
155.446 — Aristides Bezerra Leite	Idem — Idem.
3º 137.910 — Jayme Estacio de Lima Brandão	Idem — Idem.
155.648 — Evaristo Lobato	Idem — Idem.
138.127 — Salvador Moreira de Mattos	Morro Agudo — Estado do Rio.
4º 115.503 — Julião Jorge Nogueira	Barra Mansa — Idem.
139.028 — José Mansur	Campos — Idem.
133.860 — Alvaro Teixeira de Freitas	Bom Jesus Itap. — Idem.
135.303 — José da Silva Padilha	Petropolis — Idem.
104.500 — Mario Ururahy Macedo	Cataguazes — Idem.
119.892 — Juvenal Abreu	S. P. Muriaé — Idem.
98.983 — Leandro Castilho de Moura Costa	Barbacena — Idem.
152.984 — Jocelino Barbosa	B. Horizonte — Idem.
153.485 — Raul de Paula e Silva	Idem — Idem.
108.783 — José Dias Fernandes	Fructal — Idem.
116.213 — Aristides de Araujo Silva	Ouro Preto — Idem.
142.318 — José Francisco de Queiroz	E. A. Furtado — Idem.
158.356 — Ignacio Villela	C. Parnahyba — Idem.
151.562 — Carlos Fonseca Brandão	Gorintho — Idem.
154.471 — Ernani de Moraes	R. Nova — Idem.
144.462 — Agrippino Aguiar	Capital Federal.

5°	94.368	—	Emílio Martins Sá	Capital Federal.
	131.285	—	Oscar Moreira Barbosa	Idem.
	142.294	—	Candido da Silva Carvalho Pessoa	Idem.
	151.370	—	Oswaldo Boaventura	Idem.
	134.020	—	Carlos Lage Sayão	Idem.
	90.886	—	Alfredo Prisco Barbosa	Idem.
	125.495	—	José Antonio de Azevedo	Idem.
6°	120.863	—	José M. da Silva Rosa Junior	Idem.
	97.655	—	Eulalie Bordagorry de Mascarenhas	Idem.
7°	142.419	—	Armando de Oliveira Bernardes	Idem.
	154.579	—	Carlos Oliveira Junior	Idem.
	105.059	—	Armando Ramos	Idem.
	132.278	—	Alvaro Guimarães de Oliveira	Idem.
8°	142.430	—	João Domingues Sampaio	São Paulo — Idem.
	125.279	—	José Albuquerque Lima	Santos — Idem.
	127.449	—	Irenio Corrêa de Moraes	Baurú — Idem.
(*)	138.411	—	José Araujo Guerreiro	São Paulo — Idem.
	137.724	—	Frederico Gerin	Idem — Idem.
	159.035	—	Odorico Osorio de Freitas	Orlandia — Idem.
	119.202	—	Domingos José Martins	São Paulo — Idem.
	155.855	—	João Paulo Botelho Vieira	Barretos — Idem.
	122.804	—	Arnaldo Ferreira de Aguiar	Santos — Idem.
	104.530	—	Maria Liner Martins	S. Rita P. Q. — Idem.
	147.095	—	Rachid Saad	São Paulo — Idem.
	116.322	—	Aristides C. Corrêa da Cunha	Santos — Idem.
9°	98.403	—	Frediano De Luca	São Paulo — Idem.
	156.158	—	Vicente de P. Teixeira Assumpção	Idem — Idem.
(*)	138.410	—	José de Araujo Guerreiro	Idem — Idem.
	158.578	—	Arthur da Silva Lisboa	Rio Bonito — Idem.
10°	116.061	—	Braz Altieri	São Paulo — Idem.

(*) O Sr. José de Araujo Gerreiro teve a felicidade de ver duas apolices suas contempladas neste sorteio.

1°. — O Sr. Benedicto Nobrega dos Santos Passarinho, teve a sua apolice n. 139.454 sorteada em 15 de Outubro de 1924.

2°. — O Sr. Archimedes Bandeira de Mello teve a sua apolice numero 141.799 sorteada em 15 de Abril de 1921.

3°. — O Sr. Jayme Estacio de Lima Brandão teve a sua apolice n. 137.909 sorteada em 15 de Abril do anno findo.

4°. — O Sr. Julio Jorge Nogueira teve a sua apolice n. 115.509 sorteada em 16 de Janeiro de 1926.

5°. — O Sr. Dr. Emílio Martins de Sá (pela 3ª vez contemplado) teve a sua apolice n. 85.129 sorteada em 15 de Outubro de 1918 e a de n. 85.131 em 15 de Abril de 1920.

6°. — O Sr. José Maria da Silva Rosa Junior teve a sua apolice n. 43.334 sorteada em 15 de Abril de 1908.

7°. — O Sr. Armando de Oliveira Bernardes teve a sua apolice n. 106.548 sorteada em 15 de Abril de 1922.

8°. — O Sr. João Domingues Sampaio teve a sua apolice n. 142.003 sorteada em 15 de Outubro de 1924.

9°. — O Sr. Frediano De Luca teve esta mesma aplice sorteada em 16 de Julho de 1917.

10°. — O Sr. Braz Altieri teve a sua apolice n. 116.057 sorteada em 16 de Outubro de 1922.

NOTA. — A Equitativa tem sorteado até esta data 2.565 apolices no valor de 11.905:369\$500, importância paga em dinheiro aos respectivos segurados, com direito aos sorteios ultteriores.

COPIA — Recebi d'A Equitativa dos Estados Unidos do Brasil, Sociedade de Seguros sobre a Vida, a quantia de cinco contos de réis (5:000\$000), proveniente do sorteio a que se procedeu em 15 de Abril de 1926, em suas apolices sorteaveis em dinheiro, e no qual foi a minha apolice, pelo n. 134.020, contemplada, permanecendo a mesma em vigor nos termos do actual contrato de seguro: menos 500\$000 de imposto federal.

Rio de Janeiro, 15 de Abril de 1926. — Carlos Lage Sayão. — Luiz P. Velloso, testemunha. — Firmas reconhecidas.

PEDE-SE aos senhores Socios da
Sociedade Nacional de Agricultura
e assignantes de A LAVOURA a
gentileza de communicarem á Se-
cretaria da Sociedade, á rua Pri-
meiro de Março, 15, Rio, o seu
endereço, sempre que mudarem
de residência.

HOTEL CENTRAL

RECOMMENDAVEL

RIO DE JANEIRO

HOTEL AVENIDA

Aposentos
para 500 pessoas

Agua corrente
e telephone em todos
os quartos

"Centro da Bôa Imprensa"

CAIXA POSTAL, 4 - PETROPOLIS

GRANDE TOMBOLA

PARA CUSTEAR

— A —

MUDANÇA PARA O RIO

BILHETE:
\$1000

BILHETE:
\$1000

Os premios, muitos e mui valiosos interesse aos concurrentes das cidades e dos campos.

Si os concurrentes premiados o preferirem, os premios muito volumosos que sahirem para as pessoas residentes em logares longinquos e de meios de transporte difficeis serão pagos em dinheiro.

BILHETES Á VENDA NESTA REDACÇÃO

A Lavoura

Toda reclamação
que os nossos annunciantes queiram formular sobre a publicação de seus annuncios, deve ser dirigida a Soriano de Mello á rua Gonçalves Dias, 59, 2º.
Tel. C. 1345
Telegrammas: "Sorianos"

Lacticinios Jubosa

JULIO BARBOSA & C.

Exportadores das acreditadas marcas de:

MANTEIGAS

QUEIJOS

Invicta Jubosa
Gloria

Lord
Avante

Recebedores e compradores de:
Manteiga de Minas Geraes

Escriptorio:

Rua General Camara, 37-1.º

Telephone Norte 3901

End. telegraphico "JUBOSA" - Caixa Postal, 457

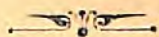
RIO DE JANEIRO

Pereira Carneiro & C. Limitada

(Companhia Commercio e Navegação)

Endereço Teleg.: UNIDOS

Caixa postal n. 482



SAL DE MACAU

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



DIQUE LAHMEYER

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

Trapiche

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

RUA
RODRIGUES ALVES
Ns. 161, 167 e 173



FROTA ACTUAL:

16 Vapores

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

Os mais rapidos e
economicos serviços
de transporte de
Cargas.

Armazem N. 12

Para informações, dirijam-se a

Avenida Rio Branco, 110-112

RIO DE JANEIRO

A adubação completa

com

Potassa

é um Seguro contra

Colheitas Más

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

CENTRO DAS EXPERIENCIAS AGRICOLAS DO KALISYNDIKAT

Caixa Postal, 637

RIO DE JANEIRO

“PALATOGENOL”

Assombrosa descoberta — Reconstituente Energico

Marca



regist.

PALATOGENOL

Escriptorio e Expedição de Propaganda

Av. Rio Branco, 22-26^{sob.} — Tel. Norte 1559

Laboratorio - R. Uruguay, 397, Tijuca — Rio de Janeiro

Evita a Tuberculose, Fraqueza Pulmonar, Bronquite chronica, Debilidade, Fraqueza geral, Anemia, Perda de phosphatos, Magreza, Inappetencia, Neu-rasthenia, Chloro-Anemia, Nervosismo, Insomnias, Lymphatismo, Rachitismo e Gravidez.

Fabricante e Proprietario: — W. DA SILVA SILVEIRA

FARELLO DE LINHAÇA

O alimento
mais **ECONOMICO** e **NUTRITIVO**
até hoje conhecido.

Mais rico em proteina que qualquer
outro farello.

Empregado especialmente
na **ALIMENTAÇÃO DAS VACCAS**
LEITEIRAS.

Sacco de 50 kilos

Rs. 15 \$ 5 0 0

COMPANHIA CARIOCA INDUSTRIAL

ESCRITORIO:

AVENIDA RIO BRANCO, 59

TELEPHONE NORTE 5036

Empresa de Armazens Frigoríficos

Avenida Rodrigues Alves, 431

Directoria	Director-Presidente, Dr. Geraldo Rocha	Norte 2957 — Gerencia
	Director-Vice-Presidente, Dr. Carlos Kiehl	» 1355 — Secção Commercial
	Director-Thesoureiro, Dr. Pedro Pernambuco	Teleps. » 4344 — Entrepoto de Leite
	Director-Gerente, Dr. Socrates Balencourt	» 8363 — Res. do Director-Gerente
		» 2449 — Almoxtarifado,

Construido sobre uma area de 12.000 metros quadrados com 151 metros de frente para a Avenida Rodrigues Alves, é o maior Frigorifico sul-americano. Produz 3.600.000 frigorias-hora, refrigerando e congelando mercadorias diversas: carne, fructas, cereaes, etc. A sua capacidade util de armazenagem é de 38.000m³, tendo já mantido em stock 35 mil bois. Fabrica 85 % do gelo consumido pelo Rio, tendo installações para 220 toneladas diarias e camaras para stockagem de mil toneladas de gelo.

A Empresa construiu em suas dependencias um modelar

Entrepoto Livre de Leite

por onde passam milhares de litros de leite provenientes de Minas, Estado do Rio e S. Paulo. Recebe esse producto nas estações terminaes das estradas de ferro, submete-o ao exame da Saúde Publica, vendendo, com todas as garantias hygienicas, o LEITE HYGIA a domicilio.

Paga o ENTREPOSTO LIVRE DE LEITE 550 RÉIS livres, por litro, ao usineiro que lhe envie o producto. Contentando-se apenas com 50 réis brutos para cada litro de leite, vende em suas plataformas qualquer quantidade acima de 50 litros á razão de 550 réis o litro.

Vende nos automoveis a 700 réis o litro.

O Entrepoto recebe actualmente 30.000 litros diarios e tem usinas em construcção para mais de 16.000 litros nas Seccas.



Numero 4

ABRIL DE 1926

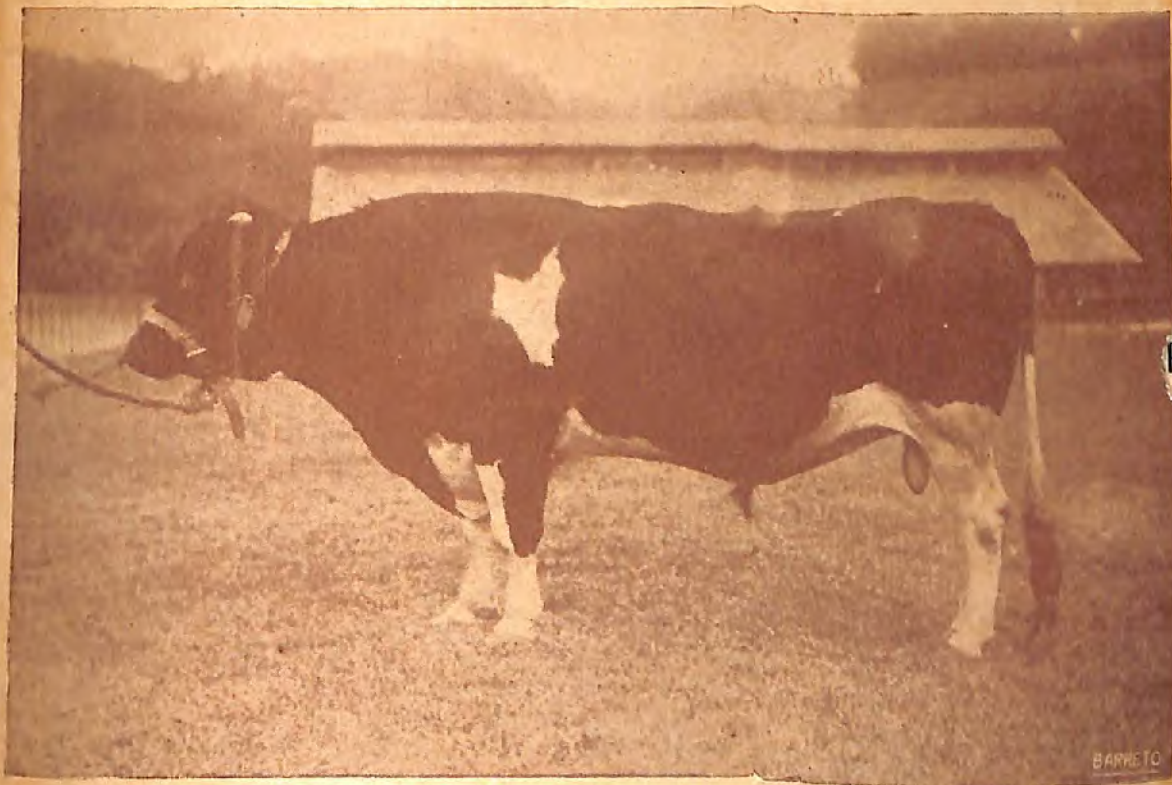
GO

A LAVOURA

REVISTA MENSAL

DA

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA



BARRETO

REPRODUCTOR HOLLAÑDEZ

