A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1º DE MARÇO
Nº 15

VIRIBUS UNITIS

RIO DE JANEIRO
BRASIL

Anno XVIII N. 12 Dezembro de 1924

SUMMARIO

O Imposto de Renda e a producção agricola. *Redacção*: Uma planta brasileira no tratamento da ankilostomiase (continuação). *Auguste Chevalier*; "A arvore da gazolina". *J. Geraldo Kuhlm*; A questão do urbanismo operario (conclusão). *Mesquita Pimentel*; O milho e sua ensilagem. *Benjamin H. Hunnicutt*; Importancia economica do coelho domestico. *F. Gomes Carmo*; Os bananaes do Cubatão. *Paschoal de Moraes*; Modo de applicação dos adubos chimicos na lavoura de café. O commercio e a cultura de fructas. Informações relativas ao nosso assucar. Exportação geral de café no Brasil em 1923. Exposição Agro-Pecuaria de Salto. Descoberta do microbio da planta aphtosa; Semanaes da Sociedade; Serviço de Fornecimento, etc., etc.

Sociedade Nacional de Agricultura

Presidente perpetuo - Miguel Calmon du Pin e Almeida

DIRECTORIA GERAL

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

DIRECTORIA TECHNICA

Alfredo de Andrade
Alvaro Osorio de Almeida
Angelo Moreira da Costa Lima
Arthur Neiva
Armando Rocha
Benedicto Raymundo da Silva
Carlos Raulino
João Fulgencio de Lima Mindello
Paulo Parreiras Horta
Victor Leivas

CONSELHO SUPERIOR

Affonso Vizeu
Alberto Maranhão
André Gustavo Paulo de Frontin
Antonio Pacheco Leão
Arthur Torres Filho
Cincinato Cesar da Silva Braga
Eloy Castriciano de Souza
Estacio de Albuquerque Coimbra
Fidelis Reis
Filogonio Peixoto
Francisco Dias Martins
Gabriel Osorio de Almeida
Gustavo Lebon Regis
Henrique Silva
João Augusto Rodrigues Caldas
João Baptista de Castro
João Mangabeira
João Teixeira Soares
Joaquim Luiz Osorio
José Augusto Bezerra de Medeiros
José Monteiro Ribeiro Junqueira
José Mattoso Sampaio Corrêa
Juvenal Lamartine de Faria
Lauro Severiano Müller
Lauro Sodré
Leopoldo Teixeira Leite
Luiz Corrêa de Britto
Octavio Barbosa Carneiro
Philippe Aristides Caire
Raphael de Abreu Sampaio Vidal
Rogaciano Pires Teixeira
Sebastião Brandão
Sylvio Ferreira Rangel

ADMISSÃO DE SOCIOS:

Joia . . . . . 15$000
Annuidade . . . . . 20$000

Pedir estatutos

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

A LAVOURA

Boletim mensal da Sociedade Nacional de Agricultura

Assignatura annual..... 20$000 | *Numero avulso*..... 1$500

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

Os socios quites recebem gratuitamente a "A LAVOURA"

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

Lote 1

SEM ADUBO

Colheita em canna de assucar:

em 1916: ..... 53800 kilos
em 1917: ..... 28004 »

S. S. 81804 kilos

Lote 2

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

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

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

S. S. 164924 kilos

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

Centro das Experiencias Agricolas

Caixa Postal 637 - RIO DE JANEIRO

UM PROTESTO!

HOMENS SEM HONRA!

De volta da minha ultima viagem a Nova York e Buenos Aires, tive a surpreza de vêr que augmentaram muito nos jornaes, durante a minha ausencia, as cópias e imitações mais vergonhosas dos meus annuncios.

No Rio de Janeiro ,São Paulo e outros Estados do Brasil.

Em Pernambuco um pharmaceutico teve a audacia de copiar, palavra por palavra, o annuncio do meu remedio "*Ventre-Livre*".

Em S. Luiz do Maranhão, outro, tão cynico quanto o primeiro, tambem copiou palavra por palavra o annuncio do meu remedio "*Regulador GESTEIRA*".

Aqui, em Belém (Estado do Pará), ainda um outro, com uma velha drogaria de terceira ordem, levou o cynismo ao ponto de passar a assignar-se Doutor e de copiar, de uma maneira verdadeiramente revoltante, os meus Livros, em que explico a acção dos meus tão conhecidos remedios.

Até isto!!

E assim muitos outros mais, todos elles tão indignos, tão vis, tão despreziveis, que tenho repugnancia de cital-os.

Só queimados vivos, estes patifes!!

Augmentando, cada vez mais, o numero destes deshonestos, resolvi chamar a attenção dos doentes, para que se não deixem enganar.

Um homem que imita e copia annuncios ou Livros de remedios alheios dá uma prova publica de que é um homem sem honra e sem intelligencia!

Sim! sem honra e sem intelligencia!!

E um homem sem intelligencia para escrever um annuncio ou um Livro, não poderá nunca ter capacidade para estudar e descobrir um bom remedio!

Publico este protesto, para que ninguem seja enganado

Ha, felizmente em todas as partes do Brasil, pharmacias e drogarias de inteira confiança, onde se pódem comprar "*Regulador GESTEIRA*" "*Ventre-Livre*" e "*Uterina*", sem que sejam trocados por beberagens que nada valem.

Estes meus remedios vendem-se hoje em muitos paizes importantes.

Tão grande é a procura no estrangeiro e tão exagerados e exorbitantes são os impostos no Brasil, que me vi obrigado a montar outro Laboratorio na America do Norte, para poder fabrical-os e vendel-os, nas outras nações, por preços mais baratos.

O endereço do meu deposito na America do Norte é o seguinte: *Maiden Lane* 129 — NOVA York.

De lá é que eu remetto para todos os paizes estrangeiros.

Da America do Sul, basta falar em Buenos Aires, a sua cidade maior e mais populosa, e onde ha um enorme rigor na approvação dos remedios.

Pois bem: em Buenos Aires os meus remedios são vendidos de uma maneira tão extraordinaria e vão augmentando tanto de procura, que resolvi estabelecer lá um grande deposito.

Os meus depositarios em Buenos Aires são os grandes industriaes Srs. Badaracco & Bardin, proprietarios da "*Pharmacia Franco-Inza*", a maior pharmacia do mundo, LEIAM BEM: *a maior pharmacia do mundo!*

A grande *Pharmacia Franco-Ingleza*, tão admirada em Buenos Aires, só acceita a representação de remedios de primeira ordem e inteira confiança.

O endereço da "*Pharmacia Franco-Ingleza*" é o seguinte: Calle Sarmiento n. 581, Buenos Aires.

Com os endereços que dei de Nova York e Buenos Aires, qualquer pessoa poderá verificar se digo ou não a verdade, escrevendo para obter informações.

A verdade, a grande verdade é esta: os meus remdios se vendem tanto e vão augmentando cada vez mais de procura, no Brasil e paizes estrangeiros, porque são realmente bons e preparados com todo cuidado, o maximo rigor e consciencia.

Sim! — "*Regulador GESTEIRA*", "*Ventre-Livre*" e "*Uterina*" são esplendidos remedios descobertos por mim, depois de muito trabalho e prolongados estudos!

Os homens sem honra nem intelligencia, que copiam e imitam os meus annuncios e Livros, perdem, portanto, o seu tempo e não hão de poder enganar a ninguem.

Patifes!!

UMA DECLARAÇÃO

O Dr. J. Gesteira julga tambem conveniente declarar que não tem filiar no Rio de Janeiro, nemem cidade alguma do Brasil.

O seu Laboratorio, no Brasil, é em Belém, Estado do Pará.

Declara-o, para evitar que certos individuos sem escrupulos continuem a exploração torpe de seu nome, dizendo-se seus socios no Sul do Barsil, como tem sido informado por dedicados amigos.

UM PEDIDO AOS GERENTES DE TODOS OS JORNAES BRASILEIROS

Fazendo questão de publicar este meu protesto em todos os jornaes brasileiros, sem excepção de um só, desde os das grandes capitaes e importantes cidades aos dos lugares mais longinquos e modestos, peço aos Gerentes de todos elles que me escrevam informando o preço da publicação na 1ª, 2ª, e 3ª paginas.

Quero saber quantos jornaes ha no Brasil, sem o esquecimento de um só!

Bélém, Estado do Pará, avenida de Nazareth,

Dr. J. Gesteira.

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. — Depositos no Rio e S. Paulo.

DIQUE LAHMEYER

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

Armazens Geraes

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

RUA
RODRIGUES ALVES
Ns. 161, 167 e 173

Emitte:
"WARRANTS"

FROTA ACTUAL:

16 Vapores

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

Os mais rapidos e economicos serviços de transporte de Cargas.

Para informações, dirijam-se á

Avenida Rio Branco, 110-112

RIO DE JANEIRO

Os medicos illustres receitam o

Elixir 914

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

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

S. Paulo, 19 de Maio de 1922.—(ass.) Dr. *Amelio Magalhães*.

Firma reconhecida.

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

O Elixir nada tem que ver com a injecção.

Em todas as drogarias e pharmacias

Experimentou todos os fortificantes?

Não melhorou

TOME O

"Sanguinol"

FORMULA ALLEMÃ

e no fim de 20 dias notará:

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

Em qualquer pharmacia ou drogaria

A FELICIDADE DA MULHER

Está na Fluxosedatina

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

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

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

Casa Luso-Brasileira

Sales, Souza, Saldanha & C.

160, HORNBY ROAD,

Bombay, India

End. Telegraphico: LUSOBRASIL

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

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

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

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

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

FORMICIDA
INDEPENDENCIA

Rectificada

Empregado com resultado garantido na extincção da Formiga

SAUVA

FABRICANTES

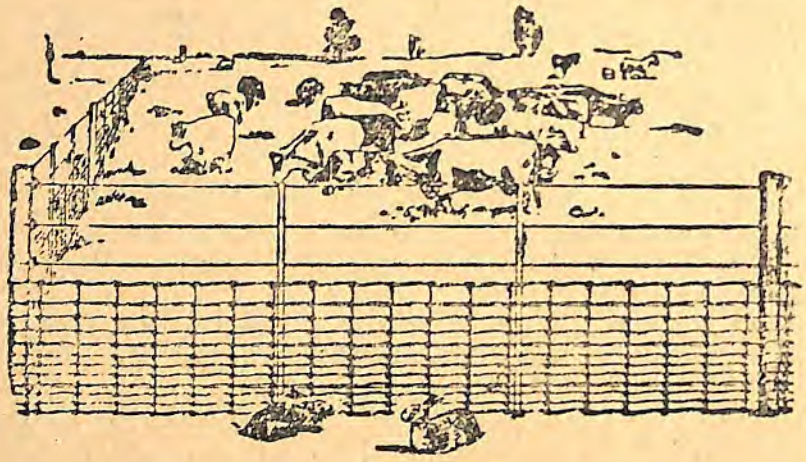
Alves Magalhães & Cia

RUA DE S. PEDRO, 91 — Sobrado

RIO DE JANEIRO

CERCA DE TECIDOS PAGE

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

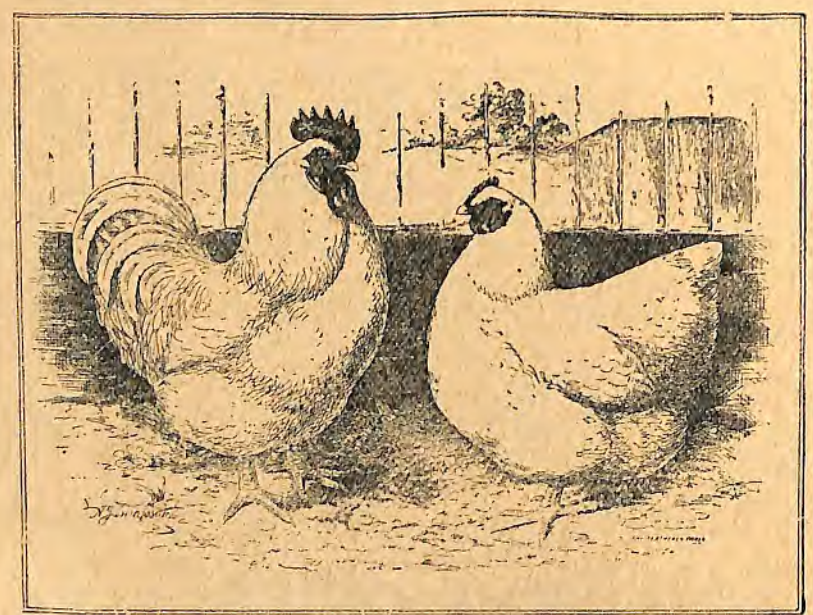


Peçam catalogos a

T. L. WIRGTH & C. L.TDA

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

ASCURRA BASSE COUR



GANDE STOCK DE GALLINHAS DAS MELHORES RAÇAS

Ladeira do Ascurra, 55 -:- Tel. Beira Mar 551

RIO DE JANEIRO

CASA ARENS

SOCIEDADE ANONYMA

CASA MATRIZ: { **AVENIDA RIO BRANCO N. 20—RIO DE JANEIRO**
Caixa Postal N. 1001 — Telegrammas: "ARENS" Rio

CASA FILIAL : { **RUA FLORENCIO DE ABREU N. 58—São PAULO**
Caixa Postal N. 277— Telegram.: "ARENS"—São Paulo

CONSTRUCTORA E IMPORTADORA

de Machinas e Accessorios para Lavoura e Industria

TEM EM STOCK E VENDE A PREÇOS MODICOS

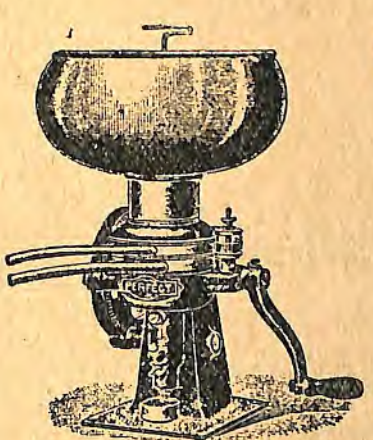
MACHINAS MODERNAS PARA LACTICINIO

Latas para transporte de leite

Batedeiras e salgadeiras para manteiga

Frascos de vidro para leite e rolh as hygienicas

Prensas para queijos, etc., etc.



DESNATADEIRAS INDUSTRIAES "IMPROVED PERFECT"

As mais aperfeiçoadas, mais simples e economicas

DESNATADEIRAS DOMESTICAS

"A. T. S. A."

Para casas de familia, hoteis, hospitaes, etc.

Catalogos e informações gratis mediante consulta, indicando esta Revista

ASSOCIAÇÃO DE
Productores de Salitre do Chile

A MAIOR VANTAGEM do **Salitre do Chile** é, que póde ser applicado em qualquer tempo á lavoura de café. Nos outros cultivos convêm empregal-o antes da plantação ou no momento de plantar. Quando não tem tempo de influir no augmento dos grãos, melhora-lhes a qualidade e augmenta-lhes o peso. Além d'isso vigoriza as plantações contra o ataque das molestias e consequencias das geadas e das seccas.

Dr. G. Medina

Av. Rio Branco 117-1-sala 4

Rio de Janeiro

Rua Benjamin Constant

N. 1-3 sala 28

Caixa Postal 2873

São Paulo

CIGARROS

LIBERTY

MISTURA DELICIOSA

COMP. SOUZA CRUZ

BORLIDO MAIA & C.

CASA FUNDADA EM 1878

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

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

DEPOSITARIOS do poderoso carrapaticida **"Matacarrapato"**

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

Agentes do importante livro sobre pecuaria **"A Fazenda moderna"** do Dr. Eduardo Cotrim. Guia indispensavel do criador de gado.

"Olsina" a unica tinta sanitaria recommendavel

Importadores e Exportadores

RUAS DO ROSARIO, 55 E 1.º MARÇO 39

End. Telegraph ico: "Borlido-io" — Caixa do Correio 131

Teleph. 274 Norte **RIO DE JANEIRO**

SOCIEDADE BRASILEIRA DE AVICULTURA

FUNDADA EM 1913

Reconhecida de utilidade publica **Federal e Municipal**

Praça 15 de Novembro

Edificio da Academia de Commercio -;;- RIO DE JANEIRO

DIRECTORIA

Presidente—Cel. Julio Cesar Lutterback

Vice Presidente—Dr. Luiz Maria de Mattos Junior

Secretario—Octavio da Silva Jorge

1. Thesoureiro—Dr. Oswaldo Freire Braga de Sequira

2. Thesoureiro—Dr. Francisco da Silva Araujo

SEUS FINS

Divulgar conhecimentos sobre avicultura, promover exposições onde poderão figurar como complemento passaros, cães, gatos, coelhos, abelhas e material de industrias annexas á avicultura e apicultura; assistencia aos criadores, ensinando os meios de combater as epizootias e evitar as doenças communs; organizar uma bibliotheca especialisada; facilitar a acquisição e venda de productos de seus associados, etc., etc.

~ ~ PEDIR ESTATUTOS ~ ~

ANNUIDADE..... 20$000

JOIA ..... 10$000

PUBLICAÇÕES GRATUITAS PARA OS ASSOCIADOS

Arame farpado

Arame liso

Grampos para cerca

Enxadas

Canos galvanizados

Cimento "Portland"

Creolina "Pearson"

Em latas e vidros

Etc. Etc. Etc.

WILSON SONS & C.º L.TD

AVENIDA RIO BRANCO, 37

Rio de Janeiro

INSTITUTO EVANGELICO

Escola Agricola de Lavras

FUNDADA EM 1908

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

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

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

Exigem-se 6 mezes de pratica nos serviços da fazenda para o alumno ser diplomado.

Curso pratico de um anno.

Para informações e prospectos da Escola, dirijam-se ao Director da Escola Agricola de Lavras, Minas.

Grande criação de porcos da raça Duroc-Jersey.

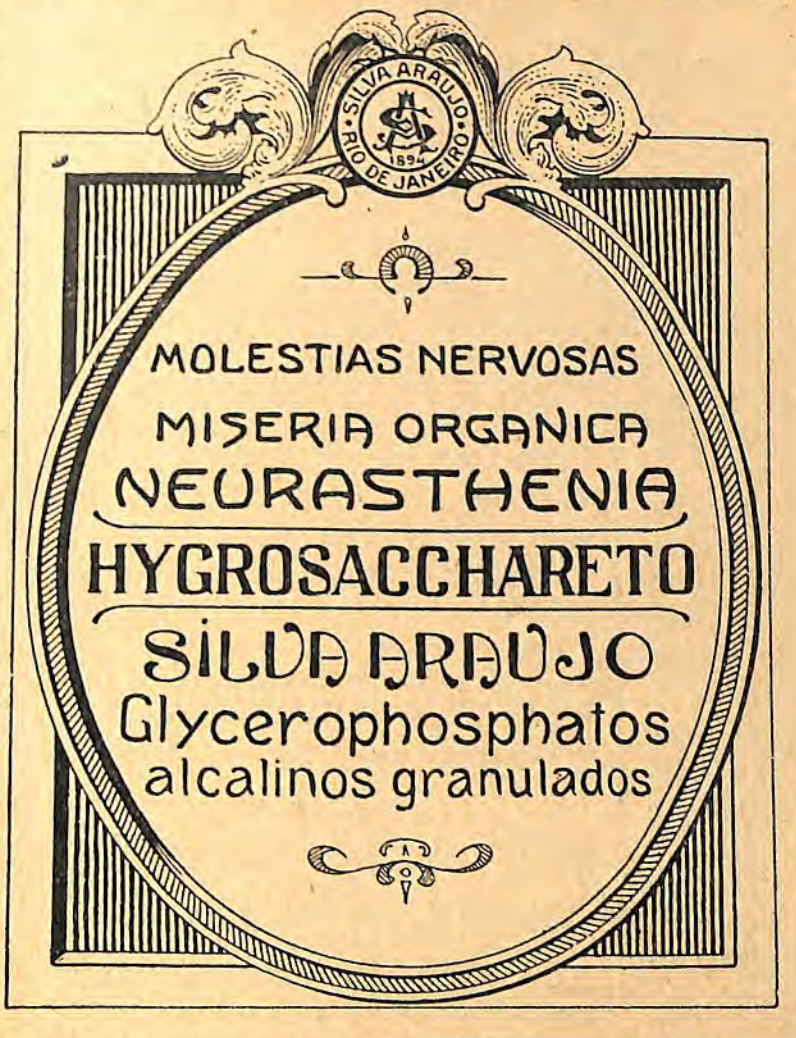
4 premios na 1.ª Exposição Nacional de Gado, 2 taças de prata e 7 premios na 2.ª Exposição Nacional de Gado, 3 premios e uma estatueta de bronze na 3.ª Exposição Nacional de Gado.

Vendas effectuadas em onze Estado e no Districto Federal.

Despachos para qualquer localidade.

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

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



MOLESTIAS NERVOSAS
MISERIA ORGANICA
NEURASTHENIA
HYGROSACCHARETO
SILVA ARAUJO
Glycerophosphatos
alcalinos granulados

GUARANA'
IODO-KOLA
SOBERANO NAS MOLESTIAS DO ESTOMAGO,
INTESTINOS, CORAÇÃO E NERVOS
TONICO DO UTERO

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

Doenças
do
Coração

Comer Muito !
Beber Demais !

Quando tiver praticado alguma imprudencia ou extravagancia, comido demais ou bebido muito Vinho, muita Cerveja, Licores ou outra qualquer Bebida Alcoolica, para não apanhar alguma indigestão ou outro Desarranjo do Estomago, do Figado, do Baço e intestinos, convém muito tomar á noite, quando fôr dormir, Duas ou Tres Colheres (das de Chá) de **Ventre-Livre** em meio Copo de Agua!

Quem soffre de indigestão, de Perturbações do Estomago e Fermentações Toxicas dos intestinos está muito arriscado a pegar as mais Graves Molestias do Coração, do Figado e a terrivel Arterio-Esclerose.

Para não padecer tão dolorosas Doenças tenha o seu Estomago e intestinos sempre bem limpos e bem tonificados, usando **Ventre-Livre!**

* * *

Estomago Sujo !
Um Perigo !

A's vezes, sem saber porque, nós nos sentimos de repente muito incommodados e indispostos, com Moleza e grande Abatimento Geral, com Mal Estar em todo o corpo e Preguiça para fazer qualquer Esforço, até Dôres e peso no Estomago, na Cabeça e no Ventre, emfim sem vontade nem coragem nenhuma de trabalhar !

Sempre que estas Perturbações apparecem assim de repente, a pessoa deve ter logo certeza de que o seu Estomago e intestinos estão muito Sujos e Cheios de Materias Putridas e Toxicas, e neste mesmo dia comece a usar **Ventre-Livre** meia hora antes do Almoço e do Jantar, para evitar que appareça qualquer Complicação Perigosa e Molestia Interna ou Externa !

* * *

VENTRE-LIVRE é o Remedio de Confiança para tratar Prisão de Ventre, a inflammação da Mucosa do Estomago, Vontade Exagerada de Beber Agua, Fastio e Falta de Apetite, Gosto Amargo na Bocca, Vomitos Causados pela indigestão, Arrotos, Gazes, Dôres, Colicas, Fermentações e Peso no Estomago, Dôres, Colicas e inflammação intestinal causada pela demorada retenção de Residuos Putridos e Toxicos dentro dos intestinos, Dôres, Colicas no Figado e Hemorroidas causadas pela Prisão de Ventre !

* * *

Muita Attenção:
Ventre-Livre Não é Purgante !

Os Medicos sabem que os **Purgantes**, principalmente as **Aguas Purgativas**, os **Sáes Purgativos**, os **Pós Purgativos**, os **Xaropes Purgativos**, as **Capsulas Purgativas**, as **Tinturas**, **Pastilhas** e **Pilulas Purgativas**, são todos **violentos irritantes** e, com o tempo, fazem peorar os Doentes, inflammando e causando Grande Mal aos intestinos, Estomago e Figado !

Ventre-Livre é um **Vigorizador Especial** das Camadas Musculares dos intestinos e exerce uma acção muito salutar sobre a Mucosa do Estomago e Funcções do Figado !

Por esta razão **Ventre-Livre** faz sempre Muito bem a todos os Doentes !

Use **Ventre-Livre**, que os resultados serão explendidos e garantidos !

Tem Gosto Muito Bom !

Não Esqueça Nunca:
Ventre-Livre Não é Purgante !

O IMPOSTO DE RENDA
e a producção agricola

No projecto de lei da Receita, cuja votação o Congresso Nacional não ultimou, fôra incluido o seguinte dispositivo:

"Ficará a cargo da commissão technica que tiver a calcular coefficientes de rendimento liquido a determinação dos applicaveis á agricultura. De accordo com as instrucções que o poder executivo expedirá serão elles calculados em relação ao producto bruto das colheitas.

Até que esse trabalho possa ser utilizado, os agricultores farão a declaração dos seus rendimentos liquidos reaes, ou quando estes forem desconhecidos, calcular-se-hão, isto é, calculal-os-hão, tomando por base a proporção de 15 °|° sobre o capital representado pelas propriedades territoriaes, bemfeitorias, animaes de trabalho, gado de renda e material agricola (machinas fixas e moveis, instrumentos agricolas e mobiliarios.)"

Este dispositivo, que estende o imposto sobre a renda ás explorações da agricultura, provocou um certo mal-estar na classe interessada, certamente por não se achar devidamente esclarecida.

No desejo de contribuir para esse esclarecimento, "O Paiz" pediu e obteve uma entrevista do deputado Lyra Castro, presidente da Sociedade Nacional de Agricultura e personalidade — diz o referido jornal — das mais autorizadas para emittir opinião sobre a materia.

E accrescenta:

O que de S. Ex. ouvimos e que a seguir vamos estampar, servirá para robustecer e orientar as considerações que contamos fazer em torno do assumpto.

Já em julho do corrente anno tivemos ensejo de publicar declarações da maior procedencia e lucidez feitas ao "Paiz" pelo Sr. Lyra Castro, a proposito da idéa, então aventada, de ser a producção dos campos abrangida pelo imposto de renda; de modo que, falando-nos sobre a questão agora, quando ella está proposta ao exame do Congresso, a opportunidade como que realça a autori-

dade indiscutivel da palavra de S. Ex.

A opinião do Sr. Lyra Castro

"Nada ha mais difficil em materia de tributação — começou por dizer-nos o presidente da Sociedade Nacional de Agricultura — do que taxar equitativamente as rendas da producção agricola!

"Se isto é verdade em se tratando de pequenos paizes, cortados de meios faceis de communicação, cuja população agraria é mais ou menos culta e disciplinada, calcule-se como não será num paiz novo e vasto como é o Brasil, com raros meios de communicações e uma população agraria na sua maioria de pessoas de escassa ou nenhuma instrucção.

"Nossos agricultores não praticam em sua grande totalidade, a escripturação ou contabilidade rural; não sabem se ganham ou perdem ou quanto perdem ou ganham durante o anno agricola: vivem "au jour le jour".

"As terras são exploradas pelos proprios donos, não havendo o habito dos arrendamentos, que lhes dão valor para servir de base aos calculos da renda. O imposto territorial é cobrado por poucos Estados e os governos têm achado muita difficuldade em implantal-o, devido á falta do cadastro territorial. O proprio capital representado pelo valor das terras, bemfeitorias, animaes e utensilios, não é facil avalial-os.

"Ha que considerar ainda a desigauldade da fertilidade da terra, os prejuizos decorrentes das cheias das seccas,das geadas,do methodo de trabalho, se extensivo ou intensivo, etc., etc., factores que modificam de anno para anno o resultado das colheitas e a renda da propriedade.

"Os calculos para se approximarem da verdade deveriam prender-se na observação de um quinquennio. Mas, se não temos contabilidade rural, como avaliar a renda, para lhe tirar a média?

"Ao demais, os preços da producção agricola estão ainda sujeitos aos da producção mundial, cuja repercussão se faz sentir em todos os mercados.

"Já nos manifestámos de outra vez pela conveniencia do imposto sobre a renda, por nos parecer o mais justo e o que offerece maiores collectas, sem affectar os menos favorecidos da sorte.

"Acreditamos que d'aqui a alguns annos, quando estiver bem acclimado no paiz, esse imposto permittirá alliviar os contribuintes brasileiros dos impostos indirectos como os de consumo e exportação tão prejudiciaes á economia do povo.

"Mas esse imposto, para ser justo, deve abranger todas as rendas, sem exclusão das da agricultura. Entretanto, cuidamos util chamar a attenção do governo, quando organizar o serviço e o regulamentar, para a conveniencia de dar um prazo, nunca inferior a 2 annos, para a organização dos coefficientes. Esse prazo é o minimo necessario e não acreditamos ainda assim que o trabalho fique perfeito.

"Os agricultores são bons brasileiros e não desconhecem as difficuldades que o nosso paiz atravessa; sabem que só por meio de recursos resultantes dos impostos póde elle solver seus sagrados compromissos internos e externos; não ignoram que, se o governo dispuzer de recursos sufficientes, os orçamentos darão saldos, o cambio subirá, os artigos de importação baixarão de preço, a immigração intensificar-se-ha,

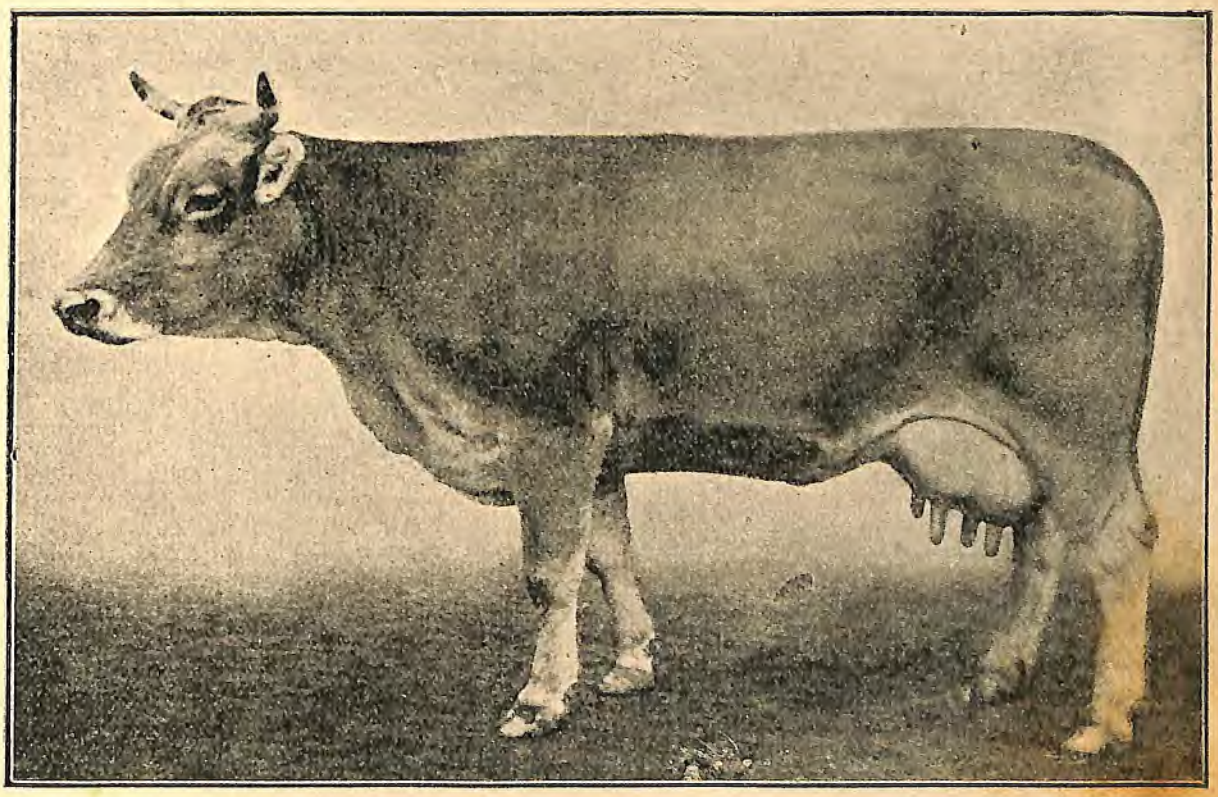
trazendo braços para a lavoura. De modo que verão os seus esforços compensados, e assim estão promptos a contribuir para o engrandecimento da sua patria. O que elles pedem é que o lançamento do imposto obedeça a principios liberaes, resulte de minucioso exame, para que a taxação seja leve, equitativa e generalizada, de sorte a não matar a gallinha de ovo de ouro.

"O exemplo da pequenina Belgica offerece campo á meditação dos nossos governantes e das commissões organizadoras dos baremes, que devem servir de base á cobrança do imposto.

"Entre o fisco e o agricultor precisa de haver perfeita harmonia, porquanto, para ser rendosa, carece a tributação de ser consentida. Toda arbitrariedade redundará no fracasso da arrecadação, provocará retrahimento, apprehensões, panico, senão má vontade, evasivas, subterfugios difficeis de serem evitados ou dominados, e, no fim de contas, o enfraquecimento, senão a ruina da riqueza agraria do paiz, será o desfecho desse desvio da boa politica fiscal.

"Tudo isso são conjecturas, é claro, mas devemos prever e temer essa triste eventualidade da organização e execução do regulamento do imposto de rendas sobre a lavoura deixar de attender ás condições das industrias ruraes em um paiz como o nosso."

As raças bovinas da Suissa



Um especimen de "gado moreno", raça Schwyz.

Uma planta brasileira no tratamento do ankilostomiase

A Herva de Santa Maria ou Chá do Mexico

Continuamos neste numero a divulgação do trabalho do professor Auguste Chevallier sobre a Herva de Santa Maria ou *Chenopodium* tão commum em todos os sitios do Brasil e que não somente pode servir de prompto recurso em especie para extração do seu succo contra todas as verminoses como tambem para a utilisação desta planta na industria, na preparação da Essencia de Santa Maria, que o nosso paiz importa em larga escala do estrangeiro, sendo que já o Instituto de Butatan em São Paulo a preparou em tempo para utilização no combate das helminthiases.

VARIAÇÕES DA ESPECIE C. AMBROSIOIDES

Como todas as plantas cultivadas e a exemplo das especies que occupam uma área dilatada, o *C. ambrosioides* é uma especie polymorpha e apresenta numerosas variações.

Linneu na primeira edição de seu *Species*, distingue já do *C. ambrosioides L.* o *C. anthelminticum L.* Sabemos hoje que este ultimo não é uma especie distincta, mas uma fórma muito pouco differenciada morphologicamente. No fim do seculo XVIII, e no começo do XIX, diversos botanicos destes ainda distinguiram outras especies que parecem igualmente pertencerem ao *C. ambrosioides*, citaremos somente *C. suffruticosum* Willd., *C. spatbulatum* Sieb., *C. retusum* Moq.

No meio dia da Europa onde a especie está frequentemente naturalizada, os floristas distinguem, além do typo mais espalhado na região mediterranea, uma raça (proles) que varios autores assimilaram ao *C. anthelminticum* L., porém de accordo com Thellung pensamos que é preciso reservar este nome para a raça cultivada nos Estados Unidos por suas propriedades medicinaes. Os caracteres do *C. ambrosioides* typo e da raça franceza *C. anthelminticum* podem ser postos em parallelo:

C. ambrosioides L.	*C. anthelminticum* Costeetauct. (non L.)
Planta pouco vigorosa.	C. *suffruticosum* Willd
Floração precoce (na França.)	Planta vigorosa.
Planta de aspecto virescente, glabra ou quasi glabra.	Floração tardia.
Folhas menores, lanceoladas, sinuosas-denteadas, com os dentes pouco profundos, afastados.	Planta mais ou menos hispida.
Cachos ordinariamente nitidamente folhados; ás vezes, entretanto, com ramusculos munidos sómente de bracteas mais ou menos reduzidas.	Folhas bastante grandes, verde-acinzentadas, ovaes-oblongas com dentes approximados e bastante profundos.
Cheiro aromatico, um tanto agradavel.	Ramusculos dos cachos quasi nus, munidos sómente de folhas bracteiformes, por vezes, quasi nullas.
	Cheiro de terebenthina, um tanto repugnante.

A raça franceza deve ser denominada *C. suffruticosum* Willd, e os caracteres que differenciam as duas formas naturalizadas no Meiodia da França são postos em parallelo no quadro acima que reproduzimos do Sr. Em. Gadeceau.

O Sr. Em. Gadeceau é de parecer que se distingam como raças estas duas formas que podem ambas se tornar vivazes (1). Pelo contrario, A. Reynier opina que ellas devem ser fundidas, pois existem passagens morphologicas de uma para outra; as duas plantas são vivazes; as geadas do inverno destroem frequentemente os ramos sob o nosso clima, porém a planta torna a brotar geralmente na primavera e produz no outomno moitas ás vezes muito volumosas. Segundo o Sr. Gadeceau, as duas formas differem sómente pelo desenvolvimento das folhas floraes, porém encontram-se estados intermediarios. O *C. ambrosivides* L. dos jardins da Charente-Inferior, o unico que Gadeceau viu, não seria mais do que um estado cultural menos vigoroso, porém o typo espontaneo ou naturalizado é muitas vezes ainda mais vigoroso do que o typo das areias do Loire, designado sob o nome de *C. anthelminticum* (non L.). Reynier encara-o como um simples estado de desnvolvimento do *C. ambrosioides*. "A abundancia das glandulas odiriferas, diz elle, é proporcional á robustez; as emanações mais ou menos fortes, mais ou menos agradaveis dependem da mudança da temperatura, da hygrometricidade do ar, da hora do dia, da situação das glandulas sobre as folhas, as bracteas, as sementes." Nós não somos absolutamente desta opinião.

Ha tambem um factor hereditariedade que é preciso ter em conta. Sabemos pelas observações que fizemos sobre as canforeiras, canneleiras, etc., que plantas que vivem lado a lado e não differem morphologicamente podem conter essencias differentes ou a mesma essencia em proporções muito variaveis. Certos individuos podem ser mesmo completamente desprovidos dellas.

A forma cultivada nos Estados Unidos em vista da producção das sementes e que é distillada para a obtenção do oleo essencial, parece-nos constituir uma raça seleccionada, rica em essencia. E' a ella sem duvida alguma que Linneu applicou o binomio *C. anthelminticum L.* Ella só é encontrada na Europa nos jardins botanicos.

A exemplo dos botanicos americanos, chamal-a-hemos:

C. ambrosioides L., var. *anthelminticum*. A. Gray, Man, Bot. ed. V. 1867, p. 408 — *C. anthel-*

(1) Loc. cit.

minticum L. — *C. ambrosioides L.*, subsp. *anthelminticum* Thellung *in* Morot *Journ. Bot.*, anno 22, 1909, p. (Cf. *Fenzl. in Martius Fl. Bras.* V. (1864, p. 45).

Esta variedade vivaz é caracterizada por seus glomerulos de flores e de fructos muito densos, formando verticillos approximados, desprovidos de bracteas. A planta é ordinariamente cultivada porém, tambem é encontrada nos logares incultos do Sul do Ontario na Florida (Toussaint). E' esta variedade, desconhecida na Europa fóra dos jardins botanicos, que é utilizada na pharmacopéa americana.

Uma outra variedade igualmente rica em essencia é cultivada nas regiões tropicaes. Chamal a-hemos:

C. ambrosioides L., var. *Sancta Maria* A. Chev. (comb. nov.) — *C. Sancta-Maria*, Velloso de Miranda, *Flora Fluminensis* (Paris, 1827), p. 126 e vol. III, t. 104.

Variedade de caules erectos sublenhosos de 0,50 m. a 1 m. de alt. Folhas oblongas obtusas, profundamente e desegualmente sinuosas, as superiores lanceoladas-subinteiras, espigas floraes compostas de glomerulos densos.

Cultivada no Brasil, nas Antilhas, no Dahomey.

As duas variedades que acabamos de mencionar degeneram rapidamente se não forem cultivadas e tratadas com cuidado.

No Dahomey, onde só a raça vermifuga é cultivada, constatamos que, por semeaduras naturaes sobre as margens do Oueme, produziu-se um typo sub-espontaneo que lembra a planta selvagem da America do Sul, ou ainda a forma naturalizada do Meiodia da Europa.

As outras especies de Chenopodium *de essencia vermifuga.* — Os autores que chamaram a attenção sobre os *Chenopodium* com propriedades anthelminticas mencionaram quatro outras especies que seriam por vezes empregadas para o mesmo uso que as variedades do *C. ambrosioides.* São os *C. Botrys L.*, *C. multifidum L.*, e *C. chilense* Schrad.

1°. *C. Botrys L.*, *Botrydium aromaticum L.*, *Ambrosia Botrys* Moq., *C. nepalense* Hort. Mons. Nomes vernac.: *Anserina aromatica, pimenta, herva primaveril.* Planta annual, viscosa, aromatica, de 15 a 35 cm. de altura.

Folhas oblongas, quasi pennatifidas, de lóbos obtusos, com uma pubescencia glandulosa sobre as duas faces. Inflorescencia em glomerulos reunidos em cachos bastante compactos. Periantho de peças ovaes agudas.

Parece originario da America (America do Sul e America do Norte até a Nova-Escossia e o Oregon). Espalhado hoje com as apparencias duma planta espontanea na Europa central e meridional (todo o Meiodia da França, o planalto central, as praias arenosas do Loire). Sub-espontaneo na Africa do Norte e em certas partes montanhosas da Africa tropical (Nyassaland, Abyssinia. Além do typo, encontra-se na Abyssinia o *C. procerum* Moq. Tand., variedade menos glandulosa que o typo). Encontra-se tambem a apparencia duma planta ruderal sub-espontanea na Asia Menor e na Asia tropical (Himalaya, Indochina, etc.).

Seringe (*Flore du pharmacien, du droguiste et de l'herboriste* 1852) attribue a esta especie propriedades anthelminticas. Moquin-Tadon (*Elements de botanique médicale*, 1861) traz a mesma affirmação. Segundo Guibourt e Planchon, é tomada ás vezes em infuso theiforme para substituir o *C. ambrosioides.*

Emfim, Le Maout e Decaisne dizem que a planta é estomachica e expectorante. E' empregada para afugentar as traças dos tecidos de lã.

2°. *C. multifidum L.*, *Roubieva multifida* Moq. Tand., *C. Payco* Roem et Schult, Molina, *Ambrina pinnatisecta* Spach., chamado *Paico* no Chile e ás vezes confundido com o *C. ambrosioides.* Herva vivaz de 30 a 80 cm., de ramos prostrados, folhas profundamente divididas, sementes verticaes, sub-globulosas, lusidias.

Originario do Chile, da Argentina e do Brasil. Planta cujas sementes são muitas vezes levadas á Europa com as lãs, o que explica a sub-espontaneidade ou a naturalização sobre alguns pontos do Meiodia da Franca (Tarn, Hérault, Var, Corsega, etc.), assim como na Italia, Sicilia, na Africa do Sul.

3°. *C. chilense* Schrad., *Ambrina chilensis*, Spach. Planta annual apenas glandulosa, exhalando forte cheiro aromatico, de 30 cm. de altura, muito velludosa. Folhas estreitas, oblongas, desigualmente incisas-denteadas, as superiores lineares inteiras. Espigas delgadas, muito folhadas, compostas de racemos compactos, sementes semi-verticaes.

Chile. Cultivado nos jardins botanicos de Montpellier e de Tolósa, proximo a 1840.

A. Murillo attribue á esta especie e á precedente as mesmas propriedades que ao *C. ambrosioides.*

4°. *C. foetidum*, Schrad., *C. graveolens* Lag. et Rodr., *Botrydium Schraderi*, Spach.

Esta planta é citada pelo autor anonymo da *Materia Medica do Mexico* (2) como tendo propriedades digestivas, emmenagogas, anthelminticas e diureticas. E' tomada em infuso theiforme; póde-se tambem utilizar o oleo essencial de côr amarella, de dentidade 0,842, de cheiro fétido, de sabôr amargo. A planta que vive no valle do Mexico e nas regiões desertas de Orizaba é conhecida dos Mexicanos sob o nome de *Epazote de Zorillo* ou *Yepazote de toro.* Segundo Diquet os Astécas chamam epazote um pequeno Mephitis (*mouffete* em francez) que desprende um cheiro infecto. O *Chenopodium foetidum* exhala, provavelmente quando esmigalhado, um cheiro analogo.

(2) *Anonymo*, "Datos para la materia medica mexicana" 2ª parte, p. 173-183, Mexico, 1898.

5°. Emfim o *C. hircinun* Schrad. (da secção *En Chenopodium*). Espontaneo no Brasil e na Argentina, seria tambem, segundo Peckolt (3), um bom anthelmintico.

6°. Devemos dizer além disso algumas palavras duma outra Chenopodiacea, pertencente a um genero differente, porém que gozaria tambem de propriedades anthelminticas. E' a especie seguinte:

Kochia scoparia Sw, *Chenopodium scoporium* L., *Salsola scoparia* Bbrst., *Salsola Sieversina*, Pall., *S. Songarica* Siebers. *Vernac.*: Haha Kigi (japonez).

Planta annual de 40 cm. a 1 m., muito ramosa, de ramos estirados, folhas lanceoladas lineares, inteiras, ciliadas; glomerulos em espigas longas, pubescentes; sementes horizontaes.

Europa meridional e oriental, Asia temperada até o Japão. Cultivada e sub-espontanea aqui e acolá no Este e no Meiodia da França, assim como nas ilhas de Ré e de Oleron (Charente-Inferior).

Segundo E. A. Duchesne, é um anthelmintico muito usado no Japão. Na China comem-se os fructos com carne. No Meiodia da Europa cultiva-se geralmente esta especie para fazerem-se vassouras e para o sustento dos bichos de seda (Coste).

Emfim, Greshoff (4) citou como outras Chenopodiaceas que gozam das propriedades anthelminticas as especies seguintes:

Halocnemum fructicosum D. Dietr. da Europa meridional e da Africa do Norte.

Salsola Kali L. do littoral de quasi todas as regiões do globo.

Salsola tamaricifolia Car. (*Anabasis tamaricifolia* L.) da Europa.

As propriedades destas plantas no ponto de vista que nos occupa foram ainda mal estudadas e não cremos util insistirmos nesse assumpto, sobre o qual se encontrarão informações no recente trabalho do Sr. F. C. Hoehne (5).

AUGUSTE CHEVALIER.

(*Continúa*).

(3) *Peckolt*, "Analyses de materia medica brasileira", 1668 p. 21.

(4) *Mededestingen utts, Land Plantentain*, 29.

(5) *Vegetaes anthelminticos*. (Serviços sanitarios do Estado de S. Paulo 1920)

A RIQUEZA DA FLORA AMAZONICA
A "ARVORE DA GAZOLINA"

Uma das coisas mais interessantes e extraordinarias com que deparei, no reino da flora, em minha viagem á Amazonia, e de onde regressei recentemente, é, sem duvida, a "Arvore do gaz", ou da "gasolina", como a conhecem os caboclos, mais frequentemente. O seu nome scintifico é — "Louro inamoim" ou "L. mamori".

Essa arvore, que póde attingir até 25 metros de altura, por 95 centimetros de diametro, existe com abundancia no baixo Rio Negro, onde constitue grandes formações, estendendo-se, tambem, a muitas outras regiões do Estado do Amazonas.

O surprehendente é que esse vegetal tem em seu tecido um liquido claro, levemente esverdeado, com cheiro caracteristico de terebentina, que se encontra em certas épocas do anno com abundancia no seu amago, bastando para que elle d'ahi jorre com certa força, praticar um furo com o auxilio de trado, que vá attingir aos vasos proximos da região medular.

A quantidade de liquido que se obtem, por esse processo, está em relação ao tamanho, diametro e á época em que o tronco é perfurado, conseguindo-se, então, até 20 ou mais litros daquella essencia, que, além de caustica para a pelle, posta em contacto com uma chamma, inflamma, no momento de sua extracção. Producto esse já conhecido ha muitos annos e que só agora está na ordem do dia, analisado, revelou 100 °|° de essencia pura!

Tendo sido remettido á Inglaterra, pela Associação Commercial de Manáos, ou particulares, para fins analyticos, foi contestado, pelo chimico, que semelhante producto fosse natural!

E' um representante da nobre familia das *Lauraceas*, que conta em seu seio um numero elevado de plantas uteis ao homem: — o delicioso abacate, a fragrante e condimentar canella, o louro dos heroes, o estomacal pachury, a

rescendente e medicinal casca preciosa, a aromatica macaca-poranga, além das madeiras, entre as quaes a imputrecivel itaúba, e, finalmente, os diversos louros de tão elevada applicação na marcenaria.

Extraordinario vegetal esse, cuja madeira, mesmo verde, arde com a maior facilidade! Foi classificado pelo botanico brasileiro Barbosa Rodrigues, já fallecido, em sua "Vellosia" como *Nectandra olaeophora*, onde a fez acompanhar de pormenorizada descripção, além de uma estampa.

No Jardim Botanico, depositario de tantas reliquias scientificas, a especie está representada entre as suas exsicatas, acompanhada de amostras de madeira e casca, que, embora tenham sido recolhidas em janeiro do corrente anno, ainda conservam o cheiro de terebentina.

O nosso caboclo, que tem a sua historia e fantasia para uma grande parte dos nossos vegetaes, creou a lenda, fazendo acreditar que para obter abundancia de seiva do "Inamoim" é condição *sine qua*, ao penetrar-se na matta em que ella se encontra, não olhar a sua fronde, pois isso determinaria a suspensão do fluxo da essencia!

O botanico J. Geraldo Kuhlmann junto ao tronco da "arvore da gazolina", nas mattas que orlam o rio Negro no Amazonas.

J. GERALDO KUHLMANN.

A questão do urbanismo operario

(CONCLUSÃO)

Terminamos neste numero a publicação deste interessante artigo, que aborda um problema de alta relevancia relacionado com a economia operaria, a vida rural e a situação social dos operarios das cidades e dos campos.

Essas soluções extremas, são igualmente defeituosas. Em um paiz organizado e policiado o governo existe justamente para prevenir os grandes disturbios economicos e sociaes e remedial-os quando não os poder prevenir pelos meios de acção numerosos e complexos de que é dotado; seu papel, diante das actividades e dos conflictos dos cidadãos que o compõem não é o de mero espectador que cruza os braços diante do drama que presencia, é o de um contra-regra que intervem na execução da peça, que aconselha os actores, que os orienta, que os força mesmo a agir correctamente, sendo necessario.

Não é certo, como pensam os liberaes, que a concurrencia e o livre exercicio das profissões bastem para curar os males do urbanismo. A observação mostra que não só as leis economicas intervêm nos factos economicos e que para remediar nas cidades a falta de emprego para muitos operarios, a baixa dos salarios e a carestia da vida, os trabalhadores urbanos não cuidam de tornar para os campos, mas, ao envés disso, e para permanecerem nas cidades, de procurar remedios politicos para esses males economicos, afim de obterem por meio de greves ou de pressões eleitoraes elevação de salarios e reducção das horas de trabalho, afim de obrigarem os patrões a chamarem ás suas fabricas maior numero de operarios que compensem assim pela somma de esforços a diminuição do tempo. E o que resulta é apenas palliar-se e adiar-se a cura do mal que, emquanto não se cura, se aggrava.

A solução socialista, por seu lado, só em apparencia é mais efficaz do que a individualista. Como os liberaes suppunham que os individuos, os theoristas do syndicalismo suppõem que os governos ditatoriaes ou democraticos que imaginam só se guiarem pelo interesse economico do paiz. A observação mostra, entretanto, que a esse interesse muitos outros, politicos, principalmente, se mesclam e o envolvem até ao ponto de o dominarem. Nenhum governo ainda se mostrou efficientemente industrial. Os detentores do poder não cuidam, em regra, de produzir mais, senão de poderem consumir maior numero de riquezas. Não é o bem publico ou nacional que sempre orienta esses governos, é muitas vezes e unicamente, o interesse particular de uma classe, o interesse pessoal de um chefe. Os motivos politicos são pesados sempre em primeiro logar; aos motivos economicos só se attende. Desta sorte, a acção do governo efficaz quanto á *sua* politica é nociva quanto á economia do paiz; e a tyrannia governamental, sobre odiosa que sempre é, torna-se, nesse caso, inutil. A communa de Paris e os *soviets* da Russia que se propunham enriquecer e felicitar á força os seus cidadãos só conseguiram, depois de opprimil-os e dizimal-os, arruinal-os, diminuir a producção total, e permittir o advento de tyrannos e tyrannetes sempre menos op[illegible] que a tyrannia estupida e indifferente do numero.

Deste modo, parece-nos igualmente vedado aos governos intervir, directamente, na producção porque sua acção será inefficaz e contraproducente, assim como desinteressar-se completamente da producção, porque seria desertar do seu dever de regulador principal da vida nacional. Nesse caso especial de urbanismo procedem igualmente mal, ao nosso ver, o governo que não impede o exodo rural excessivo e o governo que impede os operarios ruraes de demandarem as cidades ou forças obreiras urbanas a lavrarem os campos.

O caminho certo corre entre esse precipicio e essa muralha. A virtude é o meio termo de vicios oppostos. O governo, para remediar os males do urbanismo, não deve ficar inactivo, permittindo que os seus cidadãos se percam na miseria por imprevistos nem deve agir excessivamente constrangendo os cidadãos, tolhendo as suas liberdades. Deve, porém, agir indirectamente e com cautela, retocando continuamente o seu plano de acção até conseguir o equilibrio entre a producção e o consumo nacionaes, o que é a sua meta em materia de economia. A acção do Estado é tão frequentemente efficaz pelo que o governo se abstem de fazer como pelo que elle de facto faz.

O Estado deve fixar as condições geraes das actividades profissionaes dos cidadãos, mas permittir que, dentro dessas normas, elles exerçam livremente as suas actividades. Que o Esatdo forneça as molduras, mas que os particulares inscrevam nella as telas com os desenhos que lhes appetecerem.

O Estado, só nocivamente, forçará os operarios urbanos, em levas de sorteados, por assim dizer, a trabalharem nos campos. Entretanto, conseguirá esse mesmo resultado efficazmente e sem o emprego odioso da força, se modificar as condições de vida na cidade e nos campos. Se o Estado divulgar a instrucção nas classes obreiras, se formar juizes integros, se tornar obriga-

torio o arbitramento para solver as dissenções entre patrões e trabalhadores, se pela escolha dos arbitros e educação da opinião obtiver que essas sentenças sejam notavelmente justas, se reprimir energicamente os abusos do direito de greve, se multiplicar e baratear os meios de transporte, communicando as cidades com os campos, e os meios de informação, apurando as condições exactas da vida no paiz, e emfim, se, sobre tudo isso, orientar os impostos de modo a aggravar o preço da vida, consoante for necessario, nas zonas ruraes ou nas urbanas como recentemente se experimentou na Bulgaria — o Estado, ao mesmo tempo que promoverá por suas obras publicas o progresso material do paiz, conduzirá os seus habitantes a escolherem, livremente, por interesse proprio, os ramos de actividade e os meios de vida mais adequados, na occasião, a manterem a ordem na sociedade e a desenvolverem a riqueza nacional.

O problema do urbanismo, como em regra os problemas economicos, não póde ser definitivamente resolvido só por medidas particulares e que a elle unicamente visam. Elle é um aspecto, uma phase do problema complexo da organização do trabalho e da producção em um paiz; só póde ser efficazmente resolvido quando forem resolvidas combinadamente essas outras questões em que elle está incluido e das quaes depende; e não são unicamente medidas economicas que o resolvem, senão tambem medidas de politica nacional e internacional, de administração, de justiça, de educação e ensino, de finanças e de technica industrial...

Em nosso paiz o problema do desertamento dos campos não se apresenta com a mesma gravidade e agudeza que offerece em certos paizes europeus, como a Italia e a Allemanha, especialmente depois da guerra. E' que, por virtude das nossas condições demographicas, não conhecemos de um lado a excessiva vagabundagem operaria urbana que lá existe em consequencia da desmobilização, do feminismo operario, da escassez de capitaes, da desorganização do trabalho, em summa; e por outro lado, temos o recurso, que não têm aquelles paizes, de substituir os trabalhadores que emigram dos nossos campos para as cidades, por trabalhadores que vêm do estrangeiro — e justamente desses paizes onde ha excesso de immigração, de transporte facil e barato nos campos.

A organização centralizada dos serviços de immigração, de transporte facil e barato, de estatisticas e informações para collocação dos trabalhadores, consoante o pedido dos administradores de emprezas ruraes, e a repressão da vagabundagem e das greves urbanas, bastarão, entre nós para — como inicio de um plano mais vasto de politica economica nacional! — apparelhar o governo para combater os males do urbanismo.

MESQUITA PIMENTEL.

O milho e sua ensilagem

Em toda a parte do paiz na epocha de secca torna-se muito difficil a manutenção do gado e muito especialmente a do gado leiteiro. Em muitos logares nessa occasião a producção de leite é reduzida de modo que fique a metade ou menos das melhores epochas do anno e não são raros os casos quando a producção de leite vem a desapparecer por completo durante algumas semanas ou mezes.

Não podemos attribuir isso ao rigor do frio mas sim á falta de chuvas. Os pastos reseccam e mesmo muitas vezes são prejudicados pelas geádas na parte central e sul do paiz.

Esta diminuição no leite e enfraquecimento do gado são grandemente prejudiciaes e anti-economicos. Havemos de adoptar meios que permittam a manutenção do gado e sua producção. A forragem de maior que temos é o milho.. O milho facilmente é conservado no seu estado verde para uso durante o anno. Colloca-se dentro de uma construcção apropriada onde não entre o ar e o milho não apodrecerá, mas poderá ser dado aos animaes mezes depois de ser cortado. Estas construcções são chamadas *silos* e o milho verde picado e posto dentro chama-se *ensilagem*.

USOS E VANTAGENS DA ENSILAGEM

Dando uma ração de mais ou menos uma arroba de ensilagem por dia ao gado leiteiro elle póde dispensar a pastagem durante os mezes do rigor da secca. Supplementando este alimento com algum outro concentrado, farello de trigo ou farello de algodão, não sómente póde-se manter o gado em bom estado como tambem manter a boa producção de leite.

As principaes vantagens são:

1°. Ensilagem é o melhor e mais barato dos alimentos succulentos para uso no inverno ou na secca.

2°. O milho póde ser posto no silo pelo preço do preparo do milho secco, debulha, moagem, e preparação da forragem secca.

3°. A ensilagem póde ser feita com chuva ou máo tempo, quando o feno não póde ser preparado.

4°. O milho em ensilagem produz mais leite do que egual quantidade de forragem secca.

5°. Ha menos desperdicio com ensilagem, porque quando dada aos animaes, não sobra nada.

6°. E' muito apreciada pelo gado a ensilagem.

7°. A ensilagem, sendo succulenta, tem um effeito benefico sobre a digestão dos animaes.

8°. Maior numero de gado póde ser sustentado numa determinada area de terreno quando a ensilagem é a base do sustento.

E' preciso que o gado venha a acostumar-se com este alimento e para este fim, geralmente, é necessario prendel-o nos currais, sem permittil-o pastar durante alguns dias.

Um pouco de farello de trigo, arroz ou algodão em cima da ensilagem fará com que os animaes aprendam promptamente a gostal-o. O melhor tratamento do gado leiteiro é dar duas vezes por dia.

Vaccas leiteiras alimentadas a silagem e farello na Escolá Agricola de Lavras

PLANTAÇÃO, CULTURA E QUALIDADE DO MILHO

A fórma da plantação do milho destinada á ensilagem póde ser mesmo a do milho destinado á colheita de grão e melhor um pouco mais tarde.

As plantas podem ser um pouco mais juntas especialmente se o terreno for bem fertil. Qualquer qualidade do milho que produz pés altos serve perfeitamente para este fim. 63 o|o do valor do milho está na espiga e 37 o|o no pé, mas para que haja volume bastante deve ser um milho que cresça bem alto. E' melhor cortar o milho destinado á ensilagem na epocha de maior aproveitamento dos elementos nutritivos da planta.

Cortado verde demais as plantas contêm muita agua mas poucos elementos nutritivos. Cortado tarde demais o milho está muito reseccado e não fornecerá um alimento attractivo ao gado. O grão do milho deve ser já muito endurecido mas as folhas e o pé devem estar ainda verdes.

A colheita é muito simples. Com enxada ou facão corta-se o milho rente ao chão levantando o pé ainda para ser collocado em pilhas com os pendões juntos.

ENCHIMENTO DO SILO

O pé inteiro do milho é picado e posto no silo. Quer isto dizer que a haste, as folhas, as espigas, a palha e até o sabugo é tudo picado e posto junto no silo. Para picar o milho é necessario uma machina especial. Depois de picado é preciso levar o milho até á bocca do silo para enchel-o de cima para baixo.

A machina é grande, tendo quatro facas para cortar o milho. As pequenas machinas geralmente em uso para picar forragens não são bastante fortes para servir no enchimento de um silo.

O elevador póde ser com caçamba e corrente ou póde ser um tubo de ferro galvanisado onde o milho é soprado para cima, por um grande ventilador da machina. Os de tubo são melhores, mas requerem mais força motora do que os elevadores com correntes e caçambas.

E' necessario ter um motor para tocar a ma-

Ensilagem cahindo da bocca do elevador (cano de sopro) - - silo da Escola Agricola de Lavras — E' bom misturar sal com ensilagem na razão de 100 kilos de sal por tonelada daquella.

china de picar o milho. Para este serviço, as rodas de agua, tão geralmente em uso nas fazendas, raramente podem ser aproveitadas, porque o motor precisa trabalhar ao lado do silo, e os silos são geralmente collocados nos currais ou perto das cocheiras do gado.

Para tocar uma boa machina e o elevador, será necessario um motor a vapor de 6 a 12 cavallos, ou um motor á gazolina de 9 a 18 cavallos. Naturalmente, estes motores podem ser empregados em outros serviços da fazenda, porque são occupados no enchimento do silo talvez durante uma semana por anno. Mas quasi todas as fazendas podem muito bem empregar a força de um motor mais ou menos constantemente.

O milho deve ser picado em pedaços de 2 cm. de comprimento.

Ao passo que o milho picado vae cahindo dentro do silo, é preciso que um ou mais homens distribuam a ensilagem, pisando-a. Não havendo uma distribuição boa, haverá logares com pouca ensilagem, e outros com muita, e se não for bem pisada haverá partes cheias de ar, que farão apodrecer o milho que será perdido. Tambem para que assente por igual o milho, é preciso pisar bem ao redor dos lados do silo, junto ás paredes.

Se o milho tiver seccado demais antes de ser cortado, será necessario addicionar agua sufficiente para restaurar a humidade do milho quando em estado mais ou menos verde. Sempre é bom molhar a camada de cima do silo para tornal-o bem compacto.

Antigamente havia o costume de cobrir a ensilagem depois de cheio o silo com alguma outra forragem ou mesmo com terra. Hoje em dia não se segue mais este methodo, a propria ensilagem em contacto com o ar na camada de cima apodrece e faz uma cobérta impermeavel. Quando fôr começado o uso da ensilagem joga-se fóra a pequena parte estragada.

Afóra o gasto com o cultivo do milho, o processo de cortar e encher o silo deve custar mais ou menos 5$000 por tonelada de ensilagem, e o custo total não deve passar de 20$000 a tonelada, e ás vezes será muito menos.

COISAS ESSENCIAES

Num bom silo é essencial que as paredes sejam impermeaveis, porque toda a conservação da ensilagem depende da conservação da humidade dentro do silo, e em evitar a penetração do ar.

As paredes precisam ser bastante fortes para resistir á pressão lateral da columna de ensilagem, que exerce uma força enorme para baixo e para os lados. Principalmente perto do alicerce, ou superficie do solo, a pressão é muito grande. Rachando a parede, o silo está inutilizado, porque as paredes têm de ser impermeaveis.

As paredes do lado de dentro precisam ser perfeitamente lisas, sem saliencias de qualidade alguma, desde a parte mais alta até o alicerce. Qualquer differença na largura das paredes deve ficar do lado exterior e nunca no interior. Qualqual saliencia determina depositos de ar que prejudicam a ensilagem.

Tambem é desejavel que o silo tenha a construcção mais solida, simples e barata possivel, o que dá menor trabalho na conservação.

FORMATO

O silo deve ser collocado perto da cocheira quando a fazenda a possue. Na falta de uma cocheira ou estabulo, o silo deve ser no curral, onde o gado póde ser alimentado num côcho.

O tamanho depende do numero de gado a ser alimentado e o numero de mezes. A ensilagem não estraga, mas uma vez principiado o seu uso, é necessario tirar bastante cada dia para não haver fermentação. Em geral é necessario abaixar o nivel da ensilagem 10 cm. por dia. Como foi dito adiante, num silo de cinco metros de diametro póde ser tirada uma tonelada por dia para fornecer 20 kilos por dia a 50 cabeças.

Capacidade approximada em metros cubicos de um silo de varias alturas (*La Hacienda*, Julho de 1917):

Artigos em metros do silo	*Diametro do silo em metros*					
	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00
6.....	29	42	57	75	95	117
7.....	34	49	67	88	111	137
8.....	39	56	77	101	127	157
9.....	44	63	86	113	153	176
10.....	49	71	96	125	159	196

Para saber o numero de toneladas que cabem no silo, multiplica-se o numero de metros cubicos na tabella acima por 0,6 porque um metro cubico de ensilagem pesa em média 600 kilogrammas.

TYPOS DE CONSTRUÇÃO DO SILO

Ha tres typos principaes de construcção em uso nos Estados Unidos: de madeira, de concreto e de tijolos ôcos. Na Argentina, onde o silo já é usado por muitos, faz-se uso de diversos typos e concluiu-se que o de madeira é apropriado. *La Hacienda*, de Fevereiro de 1918). Para o Brasil parece que silos de madeira não serão os mais vantajosos, devido á falta de madeiras apropriadas e difficuldades de fabricação e de construcção. Os de concreto não são muito aproveitaveis por causa do seu grande custo.

O silo da Escola Agricola de Lavras foi construido de tijolos, e a sua construcção orçou em mais ou menos tres contos de réis. A cubação de materias e construcção feita para acompanhar a planta orçou a construcção em Rs. 3:565$291, mas o gasto na construcção foi de Rs. 3.122$550, para um silo de 4 metros de diametro, e 9 metros de altura, portanto de tamanho pequeno.

ALICERCES

Como em qualquer construcção de grande peso ou que tenha de sustentar pesos, é necessario um alicerce muito bom para o silo. O solo deve ser bem drenado, porque o silo é feito com mais de metro abaixo da superficie, não é bom que a agua penetre dentro do silo. Para um silo de tijolos o alicerce deve ser de pedra. No alicerce o reboco usado tinha 3 partes de areia por uma parte de cimento. Foi feito calçamento no fundo de 300 cm. de grossura de concreto, e os alicerces são de 1 metro de altura e 70 cm. de grossura.

AS PAREDES

O silo em discussão tem paredes de tijolos na altura de 7.50 metros com a grossura de 40 cm e foram gastos 19.500 tijolos na construcção.

Os tijolos devem ser de boa qualidade. Até a altura de 3 metros no reboco (feito de 3 partes

Na Escola Agricola de Lavras — Gado alimentado a farello e silagem

Tres carroças puxando o milho para ser posto no silo, depois de picado — Dois a tres hectares de milho bom dão para encher um silo de 70 a 80 toneladas que fornece ensilagem para 20 ou 25 vaccas durante 4 mezes

de areia e 1 parte de cal) para cada 8 partes foi addicionada 1 parte de cimento para reforçar as paredes. Na outra parte das paredes o reboco era composto de 3 partes de areia e 1 parte de cal. Depois de feitas as paredes ellas foram rebocadas por dentro e por fóra. No lado de dentro, emquanto o reboco estava molhado, correu-se uma nata de cimento puro, para tornar as paredes mais lisas e mais impermeaveis.

AS PORTAS

A ensilagem é collocada dentro do silo por cima, por 1 porta propria no telhado. Para retiral-a do silo empregam-se 4 a 5 portas ao lado uma em baixo da outra, ou uma porta continua de alto a baixo. A construcção e collocação destas portas é muito importante para não permittir a entrada do ar. Estas portas são de 70 cm. de altura por 50 cm. de largura. Este tamanho permitte a entrada de um homem para retirar a ensilagem. As portas devem ser feitas de taboas de pinho ou outra boa madeira com taboas dobradas e pregadas em ambos os sentidos. Na hora de collocar as portas é preciso pol-as de modo que o ar não entre. Isto se consegue pondo barro ou argilla, amassado e ainda molhado, ao redor da porta. As portas são collocadas na occasião da ensilagem.

Ellas são postas de dentro, contra a parede de modo que não podem sahir por fóra e o peso da ensilagem não as deixa cahir para dentro.

Ao passo que a ensilagem vae sendo tirada, vão se abrindo as portas, de cima para baixo. Ellas não têm ferragem alguma e não devem ter mais do que 1 metro de distancia entre si.

OS AROS DE FERRO

Ao redor das paredes em cima dos alicerces e em cima de cada porta colloca-se um arco de ferro ao redor de todo o silo. Os aros de baixo devem ser mais largos e mais grossos sendo de 2 pollegadas de largura e 1|2 pollegada de grossura, e em cima podem ser mais estreitos e mais finos. Elles devem ter em cada ponto um parafuso com porca, de modo que o aro possa ser bem apertado quando collocado. Depois no rebocar a parede os aros podem ser cobertos.

No silo de Lavras, em cada lado das portas foram postos trilhos de estrada de ferro em pé, desde os alicerces, para tambem reforçar as paredes.

VALOR DA ENSILAGEM

No estabulo de gado leiteiro da Escola Agricola de Lavras 10 vaccas mestiças com ração de ensilagem, um pouco de farello de trigo e farello do caroço de algodão, produziram (Julho 1924) em média mais de 5 litros de leite por dia em pleno rigor da secca. Nas fazendas visinhas, com pastagem, apenas a média de producção diaria nesta epocha não passa de dois litros por dia.

BENJAMIN H. HUNNICUTT,
Director da Escola Agricola de Lavras.

Modelo e applicação dos adubos chimicos

na Lavoura do Café

Para garantir o effeito dos adubos chimicos, é de grande importancia a sua perfeita distribuição.

A perfeita distribuição dos adubos deve visar sempre os pontos seguintes:

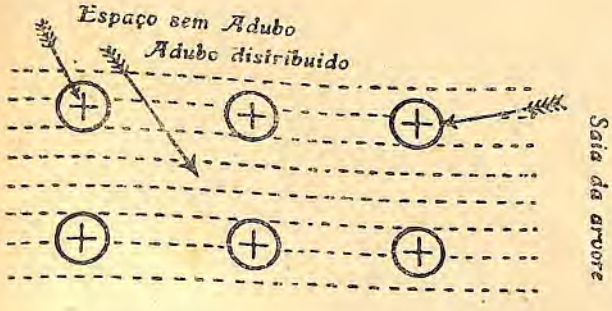
1°) — O adubo deve ser distribuido bem pulverisado e o mais igualmente possivel, sobre toda a superficie a adubar, afim de facilitar a sua dissolução na terra, permittindo assim a sua mais rapida assimilação pela planta.

2°) — O adubo deve ser bem misturado com a terra, para impedir a perda do azoto amoniacal e para que se fixe mais rapidamente no solo.

3°) — A superficie a adubar, nos cafezaes, varia conforme o tamanho e edade dos cafeeiros; — Nos cafezaes velhos, nos quaes as raizes capillares dos cafeeiros vão até o meio da rua, se aduba toda a rua, até um palmo por debaixo da saia; — Nos cafeeiros mais novos, se diminue esta superficie, na proporção da extensão das raizes capillares, indo sempre um pouco para dentro da saia.

TERRENO PLANO COM CAFEZAES FORMADOS E SEM OUTRA PLANTAÇÃO: — O adubo deve ser distribuido á mão ou por meio de machinismo, entre as linhas de café, deixando livre um certo espaço em redor do tronco das arvores, de modo que o adubo cubra a superficie de toda a rua até um palmo em baixo das saias. Feita a distribuição passa-se a grade ou cultivador para misturar bem o adubo com a terra.

(A distribuição deve ser feita conforme a figura a seguir, vendo-se os troncos das arvores, os espaços sem adubo entre o tronco e a saia, e o adubo distribuido.)

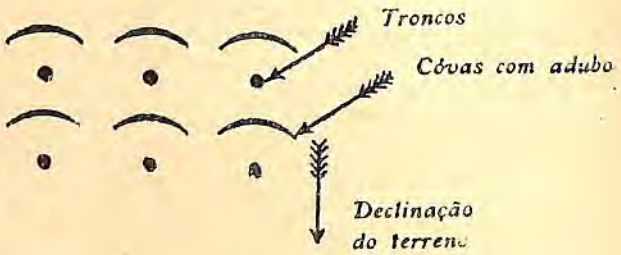


TERRENO PLANO COM CAFEZAES NOVOS, OU CAFEZAES FORMADOS COM OUTRAS PLANTAÇÕES: — Distribue-se o adubo em uma faixa de 50 ou mais centimetros, ao redor dos pés de café, de tal modo que esta faixa fique com cerca de 2 centimetros (um palmo) por debaixo da saia, misturando-se, depois, o adubo com a terra por meio de uma enxada.

(A distribuição deve ser feita conforme a figura a seguir, vendo-se o tronco da arvore, o espaço sem adubo, a faixa feita sob a saia com o adubo distribuido.)

TERRENOS DECLIVE: — Abre-se uma cóva rasa, de duas a tres enchadas de largura e 5 a 10 centimetros de profundidade, em forma de meia lua, do lado de cima do pé de café, com uma extensão de dois terços da metade do circulo, e de modo que esta cóva fique com cerca de um palmo de largura para dentro da linha da saia do cafeeiro e a outra parte, mais larga, para fóra d'essa linha. Nessa cóva distribue-se o adubo bem pulverisado, e mistura-se o mesmo com a terra, cobrindo-o, depois, com a terra retirada. A cóva deve ser curta para evitar que o adubo seja arrastado pelas chuvas.

(A distribuição deve ser feita conforme figura a seguir, vendo-se o tronco e a cóva com o adubo distribuido.)



Dosagem, por pé, 500 a 600 grammas; replantas, por pé, 300 a 400 grammas.

Importancia economica do coelho domestico

Sim. Não o ponha o letior em duvida; tem de facto o coelho domestico importancia capital perante a economia dos povos civilizados. Quem dirá, sem sciencia de factos concretos, que um animalejo assim tão rasteiro exerça papel, e capital, na economia dos povos mais evoluidos do planeta? Vel-o-ha o leitor linha abaixo, se lazer e coragem tiver bastantes para acompanhar-me nesta insulsa chronica.

Pertence o coelho á grande familia dos roedores, familia cosmopolita, por isso que por toda parte, na superficie da terra, até mesmo nas ilhas perdidas na immensidade oceanica, ali têm os roedores representantes seus afamados. As tres Americas, por exemplo, se no tocante aos demais mammiferos fazem figura mesquinha em confronto com a Africa, Asia e Europa, em se tratando dos roedores, porém, logar proeminente lhes cabe, porquanto a ellas pertencem notaveis e numerosas especies de ratos, variaveis em tamanho, desde os solertes camondongos até as temiveis ratazanas de armazens e alfandegas.

São da America esses roedores habeis constructores de obras hydraulicas que ainda hoje se conhecem nas magens do Mississipi, sob o nome de castor; mui vizinhas do castor, são as "outrias", pequenos roedores brancos, abundantes nos charcos e banhados argentinos e cuja pelles constituem commercio respeitavel. Temos na America coelhos e lebres selvagens; temos nós no Rio Grande os ratões de pello mimoso tão proprio para o fabrico de finos chapéos; temos. da familia, pacas e cotias e temos tambem o gigante da especie, que é a capivara, ou carpincho dos nossos vizinhos argentinos, que a possuem em grande numero, no logar Iberá e alhures.

E', pois, de concluir que o coelho domestico deva adaptar-se e procrear lindamente entre nós, quando lhe tentarmos a criação.

Ocoelho é nosso, brasileiro, desde as mais remotas éras, pois nas lendas e contos dos nossos aborigenes figura o mesmo em logar de destaque pelas molecagens e canalhices que lhe emprestam. Em todas as nossas historias matutas toca de coelho o papel de espertalhão sem escrupulo.

Tambem na Europa não é melhor a reputação desse animal doedor. Lá, tratando-se v. g. da França, illudir ao proximo, prometter e affirmar de pedra e cal e não cumprir, chama-se prégar um coelho — "poser un lapin"—o que se traduz em giria brasileira por prégar calote, roer a corda ou passar o conto. Creio, porém, que tão má reputação se não justifica, porquanto não descubro no rasteiro roedor tanta astucia e maldade quantas lhe emprestam. Esta minha benevolencia e sympathia advêm-se desde a infancia, porquanto, desde então, ouvindo contar as façanhas de mestre coelho, ora cavalgando dona onça de chilenas e guasca, ora cegando a esta com certeiro punhado de pimenta em pó nos dois olhos carregados do furibundo felino, tudo isso certamente fez crescesse mestre coelho em minha estima e consideração — para os velhacos *les beaux rôles.*

Deixemos, porém, de parte o coelho pilherico e anecdotico e occupemo-nos tão só do coelho, objecto de negocio, coelho que dá carne fina e barata, ceelho que dá pelle propria para luvas e calçados, coelho que dá pelle para o fabrico de chapéos, coelho que dá pelle propria para agasalho, prestando-se admiravelmente a mil e muitas imitações engenhosas em que só argentarios caem.

Como animal productor de carne barata e soborosa, representa o coelho domestico papel importantissimo em toda a Europa, especialmente no norte da França, Belgica, Hollanda e Dinamarca, pois nesses e outros paizes não ha camponio algum que não crie alguns coelhos para os gastos caseiros. E com isto deixam os bons dos camponios de ir ao açougue, poem mais um prato á mesa, economizam algumas "pièces" para o "bas de laine", sem contar que as pelles lhes rendem sempre bom dinheiro, sem canseira e sem incommodo, porquanto a criação do coelho, para elles, antes constitue distracção do que mesmo trabalho.

Por considerarem os inglezes, gente pratica, o coelho domestico como animal utilissimo ao homem, quando fundaram as suas colonias, hoje prosperos dominios do seu colossal imperio, para lá mandaram juntamente com aves, cães e ovelhas, casaes muitos do rasteiro roedor. E em boa hora o fizeram, porquanto lá constitue este um factor de riqueza e bem-estar geral, a tal ponto que da Australia principalmente recebe a Grã-Bretanha cada semana toneladas e mais toneladas de coelhos frigorificados e outras tantas toneladas de pelles do mesmo animal. E' sabido que tanto proliferam os coelhos na Australia, onde não ha carnivoros selvagens, que no seculo passado chegaram mesmo a constituir terrivel praga, assim no genero dos gafanhotos, que, por onde passam, tudo devoram. Era, porém, uma praga que rendia dinheiro, menos que os rebanhos de ovelhas e trigaes, mas rendia sempre. Dó foi que os nossos avoengos portuguezes, aliás habilissimos colonizadores do nosso solo, não houvesem trazido com as cabras historicas alguns casaes de coelhos para povoarem as nosas ilhas costeiras, onde não iam nem indios e nem onças. Se assim houvessem feito, a esta hora, por todas as nossas lihas aceanicas, bem talvez os coelhos já se tivessem transformado em argutos pescadores, a ser verdade que na Australia, acossados pela fome, se fizeram trepadores de arvores,assim tão ageis quanto os nossos conterraneos macacos e quatys.

Faltam-me, infelizmente, dados recentes,

"post bellum", sobre a importação de coelhos congelados na Inglaterra, procedentes da França, Dinamarca e Australia; faltam-me igualmente numeros contemporaneos sobre a importação de pelles de coelhos nos principaes paizes europeus; deixo, pois, de expol-os aqui, porque nada mais significam dados como este, de 30 milhões de franccos ouro como importação anual,em França,de pelles de coelho, ha vinte annos passados. Basta,porém,que o leitor saiba que no geral essas pelles de agasalho de custo carissimo, que o mundo recebe de Paris,sob os nomes de"marmote","lontra","renard"e tantos outros qualificativos estramboticos, não passam de bom e prosaico coelho—"c'est du lapin qu'on nous pose" —é o conto que nos passam;é coelho por lebre, "du lapin pour marmote".

Por aqui se vê que o coelho domestico tem de facto importancia capital na economia dos povos cultos, sendo, por isso, de lastimar que, em nosso paiz, onde os roedores nocivos tanto superabundam, não haja logar para mais um roedor, podém, esse utilissimo, porquanto, certo da introducção e vulgarização do coelho domestico entre nós, grandes vantagens economicas e sociaes nos advirão, o que, por certo, não será de lastimar em um paiz de tão mesquinha capacidade productora e exportadora quanto o nosso.

Noutra occasião direi mais particularmente da criação do coelho domestico, animal bastante conhecido, mas cujo valor real poucos, pouquissimos mesmo devidamente avaliam.

I. GOMES CARMO.

Os bananaes do Cubatão

(Interessante relatorio apresentado ao Sr. Ministro da Agricultura)

Senhor Ministro — No cumprimento do desejo manifestado por mim de visitar os bananaes e conhecer o commercio de bananas em Santos (Estado de S. Paulo), fui designado generosamente por V. Ex. pelo aviso N. 326, de 26 de Setembro do corrente anno, embarcando para S. Paulo no dia 27 e chegando a Santos no dia 28 do mesmo mez.

Infelizmente, os poucos dias que me foram determinados para lá estar, sendo na sua maioria chuvosos, não me permittiram como tencionava fazer uma excursão completa pelos bananaes de S. Vicente, Casqueiro, Piassaguerá, Guarujá, Bertioga e outros, verificando apenas alguns bananaes em Cubatão, chegando até ás cachoeiras de Agua Branca e ás grandes do Parequer, cujo rio é navegado a chatas, canôas e lanchas com carregamentos de milhares de regimes de fructas.

As bananeiras plantadas são exclusivamente da variedade nanica ou musa chineses (Sweet) M. cavendishii de lamberti ou M. nana de loureiro.

Os regimes desta bananeira sendo os maiores, comportam frequentemente de 150 a 250 fructas e algumas vezes mais.

Esta bananeira apresenta a immensa vantagem de não ser arrancada pelos ventos em caso de tempestade.

A bananeira nanica desenvolve-se rapidamente e fructifica mais depressa do que todas as outras variedades, não é atacada por doença alguma, porém, é menos saborosa que a banana branca maçã e ouro.

Assada, porém, é muito doce, deliciosa e muito nutriente.

Terrenos adequados á bananeira não faltam em São Vicente e Santos, em geral, e ainda existem em Cubatão muitas mattas virgens e capoeiras para novos plantios, principalmente em terras do Estado, e que os governos cedem.

Pena é que elles prefiram estas mattas para as plantações, despojando-as das florestas virgens, e assim o fazem pela razão de obterem pesados regimes em 15 mezes, o que não acontece nos terrenos de capoeira que, não sendo adubados, ainda retardam para 18 e 20 mezes a fructificação, produzindo menores cachos e bananas pequenas.

Naquella occasião, em Buenos Aires, o cacho custava de 1,30 a 1,50 (peso), com tendencia á alta.

Não me foi possivel, pela deficiencia de tempo, poder avaliar o numero de hectares de terras plantados com bananeiras e o computo real da sua producção.

A exportação foi, no anno de 1923, assim distribuida:

Destinos	*Cachos*	*Valor*
Argentina	3.181.881	9.545:643$000
Uruguay.	176.657	529:971$000
Hollanda	16.678	50.034$000
Italia.	38	114$000
Estados Unidos. .	20	60$000
França	16	48$000
Total	3.375.290	10.125:870$000

Os embarques de bananas foram effectuados pelos seguintes exportadores:

Exportadores	*Cachos*
Antonio Alonso & Comp..	730.994
Aurea Gonçalves de Castro	429.487
J. Soares.	415.067
Centro dos Agricultores	337.394
Pereira, Damin, Verte & Com. . . .	281.746
A. Marinangeli	267.360
Angelo Bifulco	221.097
Carlos Denucheli.	199.487
Americo Soares	185.973
Corporação C. Pomone J. Peluffo .	179.755
A. Varisco.	83.783
N. R. dos Santos.	15.784
Alvaro Pereira da Rocha	12.813
Ramos Posada & Rueda.	7.154
Pereira Carvalho & Comp.	3.500
Virgilio A. de Souza	3.865
Francisco Amadeu	20
Italia America.	11
Total.	2.375.290

A exportação vem ultimamente augmentando de anno para anno, como se póde verificar:

Annos	*Valor*
1918.	1.659:966$000
1919.	1.796:016$000
1920.	2.304:434$000
1921.	2.711:641$000
1922.	5.599:437$000
1923.	10.125:870$000

De fórma que o porto de Santos vae se approximando de exportar bananas semelhantemente ao porto de Limon, na Costa Rica.

Todos sabemos que Costa Rica exporta bananas para a America do Norte como nenhuma outra nação do globo, tendo uns vinte e seis mil hectares cultivados desta musacea, hoje disputada no mundo inteiro.

As plantações maiores estão situadas na costa atlantica e pertencem á United Fruit Company, ainda que existam culturas de particulares e que nesta actividade encontrem o pão milhares de homens especialmente jamaicanos.

A companhia tem barcos para o transporte de fructas, linhas ferreas, estações radiographicas, povoados inteiros pertencentes á empresa, commissarios, hospitaes, muitos empregados com bôas remunerações e, entre elles, um administrador geral com mil e quinhentos dollars mensaes, livres de todos os gastos.

Wagonete conduzindo bananas

O numero de regimes que actualmente exporta a Costa Rica para os Estados Unidos da America do Norte é, approximadamente, de 5 milhões annuaes.

Toda a America Central hoje se preoccupa em plantar bananas, cuja producção é toda vendida na America do Norte.

A cultura da bananeira alli está sujeita, entretanto, a muitos desastres meteoricos, bastando

Um bello cacho

dizer-se que um furacão occorrido em Abril de 1913 na Colombia, deu um prejuizo á United Fruit Company de 1 milhão de dollars.

Em Santos nada disso se observa. Nunca os seus bananaes soffreram o menor prejuizo oriundo de meteoros ou doenças.

Auguro, porêm, em breve, um futuro muito promissor para a cultura da bananeira em Santos, principalmente quando se estabelecerem naquelle centro productor fabricas de doces e compôtas de bananas, bananas-passas, farinha de bananas, vinho, vinagre e alcool de bananas, subproductos de grande consumo e procura.

Valeria a pena introduzir para experiencia, em Santos, a *musa excelsa,* conhecida em Pernambuco por banana "Meia Pataca", de cachos collossaes, e da *bananeira de pratoquia,* considerada indigena, ambas muito fecundas e de fructos saborosos.

E' necessario incentivarmos a cultura da bananeira em Santos, no Estado do Rio e no Sul e Norte da Nação, onde ella tem o seu *habitat* e que será de resultados muito auspiciosos para a economia do nosso paiz.

Do que observei verifiquei a necessidade de se manter uma pequena estação experimental no Cubatão ou Piassaguera, afim de determinar qual a variedade indigena, além da bananeira nanica, que seja a mais fecunda de cachos ainda maiores, mais productiva, precoce, resistente a longas travessias, e quaes as vantagens da adubação nos terrenos de capoeira.

Poderiamos experimentar a bananeira "Farta-velhacos", e bananeira de "Pratoquia", a bamaneira "Samburá", a bananeira "Cambruy" e outras.

A importancia da adubação é indubitavel, as materias phosphatadas actuam favoravelmente sobre a producção do fructo, emquanto que as alealinas influem sobre as qualidades, constituindo por isso elemento essencial a uma cultura systematica.

Esta estação, sendo em terras devolutas do Estado, no Cubatão, poderia têr um plantio á parte para a sua manutenção, uma vez que pudessem ser vendidos os seus fructos, não trazendo onus algum ao Governo senão na acquisição das mudas no norte do paiz, nos adubos e em começo do primeiro e segundo annos nas despezas do encarregado e do ajudante.

Ferrovia "Decauville" num bananal de plantas para o transporte do producto

Os resultados de uma estação experimental como acima apontei e tendo concomitantemente um bananal á parte para a sua manutenção, não resta duvida que serão muito auspiciosos, principalmente, se ella, mantendo-se autonoma na sua economia interna, possa trazer grandes resultados externos ao erario publico.

São estas considerações, Sr. ministro, que submetto ao esclarecido espirito de V. Ex. pelo que observei embora perfunctoriamente.

O meu intuito é simplesmente e tem por fim esclusivamente o de fomentar o mais pos-

sivel e intensificar a cultura da bananeira em Santos, sob bases mais racionaes e efficientes.

PASCHOAL DE MORAES.

Nota — A bananeira anã é a mais resistente ao frio, sendo a casca da fructa a mais dura e espessa emquanto verde, para resistir ao transporte durante a viagem, entretanto, madura esmaga-se facilmente.

Assada, perde 3|4 do seu peso em cada assucarada, donde lhe vem o nome de banana d'agua.

A importação de bananas nos Estados Unindos foi no anno agricola de 1921-22 de 46.119.632 regimes, no valor de 19.951.229 dollares contra 40.807.674 regimes, no valor de 19.335.761 dollares, no anno anterior.

A America do Norte figura na importação de bananas da America Central com esta percentagem:

64.9 °|° no anno agricola de 1911-22 contra 66.3 °|° no anno anterior, a Jamaica com 22.6 °|° (17.4 °|°) no anno anterior, Colombia com 5.6 °|° (8.4 °|°) no anno anterior e Cuba com 4.1 °|° (4.6 °|°) no anno anterior.

O imposto de exportação na Costa Rica é de $ 005 ouro por cacho.

P. DE M

"Chacaras e Quintaes"

Recebemos o fasciculo de novembro ultimo da interessante revista de agricultura *Chacaras e Quintaes*, que, como os numeros anteriores, traz muita contribuição de interesse geral.

Do seu farto summario destacam-se os seguintes artigos: Aeronaves? — Thomas R. Day — Exposição-Feira de Apicultura e industrias derivadas — Semana das abelhas — Sobre a bróca do café — Brahmas ou Conchinchinas? — Sobre a raça de gallinhas "Anconas" e "Leghorn perdiz" — O prefeito de Macahé determina a destruição das bananeiras — O hyposolfito de soda e a febre aphtosa — Abelhas indigenas brasileiras — Um verdadeiro parasita das abelhas — Ferrageiras em zonas de fortes geadas — Carneiros de raça "Bergamasca" — Quebra-pedras — Plantas tutores da baunilha — Criação do coelho no Brasil — A póda do cacaoeiro — Podridão nas raizes do pecegueiro — Cabras de Malaga — Curso de especialisação de carnes e derivados — Fungo que ataca as mangeiras — Bicho das fructas — Cultura e exportação das bananeiras — O medico dos animaes, etc.

A formação do operario brasileiro

Remodelação do ensino profissional

Porque trate de assumpto de alto alcance e importancia, trasladamos para as nossas columnas, com a devida venia, a entrevista que, sobre o ensino technico-profissional no Brasil, concedeu ao *O Paiz*, a 8 de outubro passado, o Dr. Joo Luderitz, encarregado pelo Dr. Miguel Calmon, Ministro da Agricultura, de proceder á sua remodelação, dando-lhe um caracter pratico e efficiente.

"Permita-me que, em palido esboço, venha dar publicidade a factos talvez desconhecidos pela maioria dos nossos patricios, factos que se relacionam com a obra que os nossos governos vão levando avante, relativamente ao ensino profissional.

Ha cerca de quinze annos começou a ser observada no Brasil uma directriz segura a semelhante respeito, baseada, aliás, nos ensinamentos do notavel educador belga Omer Buyse, que viajou a Europa e os Estados Unidos no intuito de estudar *de visu* a educação do operariado technico. Devido aos resultados que nessa alta missão elle colheu, foi fundada uma das mais importantes instituições de ensino da Belgica — a Université du Travail, em Charleroi. Antes dessa época, tinhamos assistido ao resurgimento dos esplendidos arsenaes de marinha e guerra, em cujas officinas se preparam varias gerações de artistas e artifices brasileiros. Havia tambem nas principaes capitaes dos Estados Lyceus de Artes e Officios, sendo de lamentar que a esphera de acção dessas instituições tivesse sido sempre muito restricta, não cuidando os respectivos programmas senão do ensino de humanidades e do desenho artistico, com indifferença pelo ensino propriamente technico.

Em 1906, surge, porém, a iniciativa da creação das Escolas de Aprendizes Artifices, uma em cada capital de Estado. Dellas disse o seu fundador que se tivesse podido avaliar o seu alcance, áquella época, desdobral-as-hia em numero muito maior do que as que foram instituidas. A matricula nas Escolas de Aprendizes Artifices, magnifica a principio e em crescimento continuo de anno para anno, foi de algum tempo a esta parte diminuindo, quando, por economia, deixou de ser feito o pagamento, directo e á vista, das diarias aos aprendizes, con-

forme a obra feita e vendida. De onde se é forçado a concluir que a escola só tinha o attractivo que apresenta qualquer fabrica: era um simples meio de vida. Muitos pais ainda não quizeram perceber que é preferivel o sacrificio de manter o filho em uma escola profissional, dando-lhe a capacidade indispensavel para ser um operario moderno, do que o matricular nas escolas elementares publicas, onde não se habilitará para ter um destino certo e para ganhar a vida livremente, com salarios compensadores.

Tem-se procurado remediar da melhor fórma possivel estes males.

Ha tres annos vem o governo federal remodelando successivamente, de norte a sul do paiz, os seus institutos de preparo do operariado, dispendendo annualmente cerca de 700 contos, em novos edificios escolares, installações de machinas e acquisição de ferramentas. E, dest'arte, já se apresentam, com melhor aspecto as Escolas de Aprendizes Artifices de Florianopolis, Campos e S. Paulo, sendo digno de registro, que, nas duas primeiras, têm sido impressas importantes publicações do ministerio, como sejam os boletins meteorologicos e muitos outros.

Acham-se em vias de reforma os estabelecimentos federaes de arahyba, Natal e outras capitaes, tendo sido iniciado no corrente anno, identicos trabalhos em Bello Horizonte e Bahia, onde foram cedidos vastos terrenos pelas intendencias mnnicipaes.

De 1920 a esta parte, vêm sendo contratadas, annualmente, turmas de mestres e contramestres, formados em estabelecimentos nacionaes de educação technica. São em numero de vinte, actualmente, os profissionaes brasileiros que, tendo feito especialização no estrangeiro por conta do ministerio, estão dedicando seus melhores esforços na reforma deste importante departamento de ensino do governo federal.

Não posso furtar-me aqui a uma referencia sobre essa delicada questão do pessoal docente adequado a ministrar conhecimentos uteis aos alumnos que desejam adquirir uma profisão.

Quem vai ensinar os segredos das artes e do officio, tem de ter, segundo se pensa hoje em dia sobre o assumpto, as duas qualidades reundas, a do professor e a do mestre de officinas.

Não se podem separar os conhecimentos de redacção e contabilidade, mathematicas elementares applicadas, rudimentos de sciencia natural, physica e chimica elementar, etc., da immediata applicação que taes principios de ensino têm na organização de projectos e orçamentos, e da technologia de cada arte ou officio, sob pena de se recair ou no simples ensino complementar ou então avançar pelos cursos technicos academicos, fazendo o alumno perder tempo com coisas que lhe não podem ser de utilidade na vida pratica.

O ensino profissional technico moderno é especializado no que respeita ao preparo literario do futuro artifice, aceitando-se o principio de que ha pressa na formação do operariado nacional e de que, sem lhe cercear as justas aspirações de aperfeiçoamento na sua profissão, não se deve de modo algum incutir no espirito de um proletariado veleidades meramente theoricas.

Neste pé está hoje o ensino official dispensado pelo governo federal ao operariado brasileiro.

Parallelamente a estas iniciativas, apresentam-se ainda outras, talvez com maior successo, em todo caso porém dignas dos mais francos applausos. Refiro-me ao que têm feito os governos dos Estados, dos municipios e as instituições particulares em materia de ensino profissional technico.

Desta fórma nasceram, mesmo antes do periodo acima referido, o Lyceu de Artes e Officios de S. Paulo, um instituto de aperfeiçoamento de especialistas em obras de madeira e metaes, ceramica e decoração interna; a Escola do Braz, na mesma cidade, e os lyceus de Campinas, Rio Claro e de outros centros industriaes paulistas. Surgiram ainda o Instituto Parobé, da Escola de Engenharia de Porto Alegre, que mantém na capital gaucha e em tres cidades do interior, filiaes onde se faz um ensino das profissões, adaptado ás condições locaes, com uma frequencia escolar deveras animadora.

Appareceu, no Rio Grande do Norte, a Escola Domestica de Natal, destinada especialmente á educação da mulher, desenvolvendo-se, com uma amplitude inesperada, o Instituto Lauro Sodré, do ará, com officinas completas para todos os officios.

A ordem logica das coisas, em materia de ensino, é a seguinte: da escola elementar para a de educação profissional e desta para a Academia, com os cursos superiores technicos.

Que vale o engenheiro sem os mestres de officios: os medicos sem as enfermeiras; os advogados sm os commerciates e industriaes?

Precisamos no Brasil de educação technica sob todos os pontos de vista. Della depende, em consideravel proporção, o progresso nacional, sob qualquer modalidade em que seja elle encarado."

JOO LUDERITZ.

Exportação geral do café no Brasil em 1923

Durante o exercicio de 1923 foram despachadas na Recebedoria de Santos 8.986.793 saccas e 26 kilos de café das seguintes procedencias:

	Saccas
Do Estado de S. Paulo.....	7.912.989
Do Estado de Minas Geraes.....	990.831
Do Estado do Paraná.....	82.953
Do Estado de Santa Catharina...	020
(*) Somma	8.986.793
Em 1922 foram despachadas.....	8.827.384
Houve, pois, uma differença para mais de	159.408

Considerando-se tão sómente os cafés de producção do Estado de S. Paulo, temos os seguintes algarismos:

	Saccas
Despachadas em 1923.....	7.912.989
Despachadas em 1922	7.779.922
Differença para mais em 1923....	133.067

Quanto ao valor a bordo de cada sacca de cefé paulista, foi de 152$934 réis. Para se determinar este valor foram levadas em conta as alterações nos preços dos diversos serviços de embarque, as quaes começaram a vigorar em 1° de julho de 1923 e foram as seguintes:

Carreto, até junho, 350 réis; de julho a dezembro, 430 réis.

Carga, até junho, 120 réis; de julho a dezembro, 168 réis.

Embarques, até junho, 100 réis; de julho a dezembro, 134 réis.

Sacco novo, até junho, 2$400 réis; de julho a dezembro, 3$200 réis.

Attendendo-se as que foram despachadas até junho, com os preços antigos, apenas, 2.920.917 saccas, as médias daquelles preços foram realmente as seguintes, desprezadas as fracções:

Careto	$400
Carga e descarga	$174
Embarque	$121
Sacco novo	2$905

A taxa média dofranco foi de 595,2, que dá para cada sacca 2$976. O imposto foi de 5$400 por sacca e a taxa de capatazia, das Docas, continúa a ser de 300 réis por sacca.

Quanto á média da cotação na praça de Santos, de janeiro a dezembro de 1923, foi acceita, de preferencia, a que nos foi fornecida pela Associação Commercial, 23$443, que dá para cada sacca 140$658 réis.

Releva fazer sobre este assumpto as seguintes considerações: A média referida é mais theorica do que real, ou melhor, é real para as cotações, do typo 4 exclusivamente, e não dos preços alcançados pelos cafés effectivamente vendidos.

Comprehend-se que ha differença entre média das cotações, dentro das quaes teriam sido negociadas maiores ou menores quantidades de cafés. de um dado typo, e média dos preços pelos quaes foram effectivamente vendidos diversos lotes de cafés, de todos os typos. Esta é que seria a média real dos preços. si fosse possivel obtel-a de todas as firmas que vendem cafés em Santos, ou, pelo menos, de grande parte dellas. Ora, uma dessas firmas, das mais conceituadas, a antiga casa Telles, Netto & C., ha annos que fornece á praça, ao lado de outros dados interessantes sobre o café e cambio, a média dos preços alcançados pelos cafés que lhe são consignados.

E' a média real, isto é, o quociente do total em réis pela totalidade dos kilos. Esta média, para cafés de todos os typos, conforme informações que gentilmente nos foram prestadas. foi de janeiro a dezembro de 1923, de 25$443 por 10 kilos, isto é, precisamente mais 200 réis por kilo acima da média das cotações. Não se póde contestar que ella se approxima muito mais da realidade do que esta ultima. Refere-se a uma consideravel quantidade de café, pois além dos cafés vendidos na praça, a firma referida exportou naquelle anno mais 160 mil saccas, conforme consta dos assentimentos da Recebedoria.

Eis a comparação do valor de cada sacca de café nos exercicios de 1922 e 1923.

	1922	1923
Preço, média por 60 kilos..	118$396	140$658
Capatazia	$300	$300
Carreto	$350	$400
Carga e descarga	$120	$174
Embarques e outras	$100	$121
Imposto *ad valorem*	3$780	5$400
Sobretaxa de cinco francos	3$154	2$976
Sacco novo	2$400	2$905
	128$600	152$934

A differença para mais foi de 24$334 réis por sacca sendo:

Differença para mais no preço médio	22$262
Differença no imposto *ad valorem*....	1$620
Differença em cada sacco.....	$505
Differença em carreto, carga, embarque e outras	$125
	24$512

Menos: differença para menos na desvalorização do franco $178

Diferença liquida para mais... 24$334

Para o calculo do imposto vigorou a pauta de 1$000 réis por kilo. Apezar do augmento da pauta, a taxação foi apenas 0,1 °|° mais do que a do exercicio anterior e seria inferior áquella si tomassemos por base a média de 25$443 réis por 10 kilos, conforme os dados fornecidos pelos Srs. Lima, Nogueira & C.

Durante os cinco ultimos annos a taxação real do café tem sido a seguinte:

	Preço	Sobretaxa	Taxação
Em 1919 . . .	88$200	3$780	3$168 7,8 °|°
Em 1920 . . .	66$750	3$780	1$658 8,1 °|°
Em 1921 . . .	77$320	3$780	2$876 8,6 °|°
Em 1922 . . .	118$396	3$780	3$154 5,8 °|°
Em 1923 . . .	140$658	5$400	2$976 5,9 °|°

Não se computando a sobretaxa, a taxação média tem sido a seguinte, no mesmo periodo:

Em 1919	4,2 °|°
Em 1920	5,6 °|°
Em 1921	4,8 °|°
Em 1922	3,2 °|°
Em 1923	3,8 °|°

Como se vê, tomamos para base apenas a média dos preços na praça de Santos.

P. de M.

(*) Neste computo faltam Rio, E. Santo e Bahia.

Assucar de palmeira

As plantas saccharíferas são bastante numerosas embora não contenham todas assucar sufficiente para tornar mais remuneradora a sua exploração, algumas dellas poderiam, dadas certas condições de cultura e de tratamento industrial, rivalizar com a canna de assucar e com a beterraba.

Escreve Francis Morre no *Correspondant*, que pertencem a este numero algumas especies de palmeiras. No ponto de vista alimenticio, as palmeiras podem figurar entre os vegetaes mais uteis; fornecem frutos riquissimos em substancias nutritivas; muitas delles fornecem materias gordas em abundancia e oleos de qualidade superior; outras possuem tronco cuja polpa se transforma facilmente em uma farinha comestivel; e, finalmente, muitas outras podem dar assucar. Fazendo-se algumas incisões no tronco das palmeiras no momento em que a seiva afflue em abundancia extrae-se dellas um liquido saccharifero, o *lagni*, que por fermentação espontanea dá uma especie de vinho capaz de provocar a embriaguez. Existem ainda outras variedades com as quaes se fabrica vinho de palmeira.

Desse succo não fermentado obtém-se, na maior parte da India, o assucar de palmeira, por meio de uma manipulação rudimentar que permitte fazer nos paizes de producção uma concurrencia séria ao assucar de canna. O rendimento do assucar de palmeira varia em quantidade e em qualidade segundo os terrenos, segundo os cuidados e os processos de cultura e de extracção, mas póde-se dizer de um modo geral que o succo obtido contém de 8 a 15 por cento de saccharose, isto é, quasi tanto como a beterraba.

A todos os seus leitores deseja "A LAVOURA" as melhores prosperidades no Anno Novo, voto esse que, por seu intermedio, a Sociedade Nacional de Agricultura torna extensivo tambem aos seus amigos e associados.

A palmeira que se emprega para este fim é especialmente a *Poenix sylvestris*, que poderia, porém, render muito mais se os indigenas consentissem em cultival-a de um modo racional, em adubal-a convenientemente, e em não a esgotar tão depressa por meio de tão numerosoos córtes. A producção do assucar de palmeira na India é, segundo consta, a decima parte da producção total do globo. A Bengala fornece ecerca de 750.000 toneladas. A quantidade média de succo que se obtém de cada palmeira anda por 77 kilos, que dão cerca de 10 kilos de assucar bruto.

Para obterem este assucar os indigenas fazem ferver durante muito tempo, em tijelas de barro, o succo da palmeira. Na India o proprietario que possue algumas palmeiras fabrica elle proprio o seu *gur* ou assucar bruto. Se a producção excede ao consumo, o excedente é vendido a intermediarios, que o mandam para grandes centros como Calcuttá, onde é refinado. Calcula-se em 20 o|o a perda devida á imperfeição dos methodos que se empregam, mas como as despezas do cultivo são minimas, o preço do assucar de palmeira é sempre inferior ao do assucar de canna.

O commercio e a cultura de fructas

O Sr. Dr. Felisberto C. Camargo, do Ministerio da Agricultura, realizou em S. aulo, na séde da Liga Agricola Brasileira, uma conferencia sobre o commercio e a cultura de fructas em nosso paiz.

O conferencista tratou da producção e exportação de laranjas no Brasil, apresentando o seguinte quadro estatistico:

1918	749:567$000
1919	621:039$000
1920	1.565:920$000
1921	1.566:502$000
1922	2.411:943$000
1923	5.646:000$000
Em 1923:	
Janeiro	10:000$000
Fevereiro	—
Março	—
Abril	28:846$000
Maio	152:962$000
Junho	188:693$000
Julho	127:472$000
Agosto	72:380$000
Setembro	587:288$000
Outubro	1.836:802$000
Novembro	1.761:975$000
Dezembro	879:582$000
Total	5.646:000$000
Livramento (Rio Grande do Sul)	232:244$000
Porto Alegre	371:300$000
Rio Grande	2:098$000
Florianopolis	102$000
S. Francisco	478$000
Quarahy	126$000
Paranaguá	17:314$000
Santos	152:725$000
Rio de Janeiro	4.866:737$000
Bahia	2:876$000
Total	5.646:000$000

Da conferencia do sr. dr. Felisberto Camargo, reproduzimos os seguintes trechos:

"Em 1915 o Estado da California legislou sobre a maturação da laranja. Essa lei é vulgarmente conhecida pela denominação "analyse 8 por 1".

Por essa analyse, a laranja é considerada madura, quando a relação dos solidos soluveis para o acido citrico, contidos na polpa, seja de 8 para 1 ou superior.

Foi observado pelo sr. Chace (chimico do laboratorio dos sub-productos, em Los Angeles, California), que no crescimento da laranja ha um periodo em que a relação entre o assucar e acidos é relativamente elevado, e, adiantando a maturação, o acido augmenta com o assucar até que o primeiro (acido) attinge seu maximo, depois decresce, emquanto o assucar continúa augmentando.

Dezembro	26	11,8	1,63	7,2
Janeiro	2	12,3	1,75	7
	9	12,4	1,77	7
	16	12,2	1,81	6,7
	23	12,7	1,43	8,9
Fevereiro	1	12,5	1,46	8,6
	16	12,6	1,57	8
	23	12,8	1,38	9,3

Essa tem sido muito combatida, por não poder de maneira absoluta indicar a maturação da laranja. Para melhorar as condições, adoptaram os americanos, conjunctamente, o criterio da coloração. Assim, para ser a laranja considerada madura, precisa ter 75 °|° de coloração typica e a relação dos assucares para os acidos de 8 x 1.

O Ministerio da Agricultura adoptou unicamente o criterio da coloração, no seu regulamento de exportação, que entrará em vigor neste Estado, para a proxima safra. A Colonia do Cabo, Sul da Africa, adoptou, como regimen de exportação, o mesmo criterio. A Florida adoptou o regimen da coloração e da analyse.

Este regulamento foi creado, não por imposição dos mercados consumidores, mas como medida de defesa propria, para os centros productores. Os mercados consumidores não impõem regulamento, offerecem apenas os preços, de accôrdo com o valor que a mercadoria representa.

Na California, Florida, Sul da Africa e, entre nós, os governos viram-se obrigados a dar um regulamento á exportação de fructas, para livral-as do descredito e eleval-as na concorrencia com as outras regiões productoras.

A classificação e a separação das fructas pelo tamanho é uma condição essencial para o exito da exportação para a Europa e Estados Unidos. Os dois grandes centros de producção — California e Florida, — impuzeram ao mundo um methodo de embalagem com separação de tamanhos, que foi acceito pelos mercados, quer consumidores, quer productores, porque, satisfaz completamente ás exigencias de transporte e aos retalhistas.

Todas as casas de commercio têm sua clientela propria. As casas de luxo, para satisfazer a sua freguezia, procuram dentre as fructas de melhor qualidade, as maiores e mais bonitas, ao passo que os fornecedores de pensões (boarding houses) querem fructa de 2ª qualidade e tamanhos menores. Assim entre o primeiro e o segundo exemplos se encaixam todas as classes.

Aqui em nosso paiz, o commercio de fructa é ainda muito atrazado; a fructa é vendida meio a granel, fructas grandes e pequenas, bonitas ou feias, limpas ou manchadas, etc., e o negociante calcula sempre um prejuizo por certa qualidade de fructa, que entra na mistura. Essa differença é descontada no productor. Dahi vem o desanimo e muitas vezes o abndono da cultura.

Com a fructa classificada e separada pelo tamanho, negociante, grande ou pequeno, proprietario de um grande hotel de luxo, ou proprietario de um restaurante popular, ou dono de uma casa de pensão, cada um procura o typo e o tamanho de fructa que lhe convem mais.

A laranja é classificada em 3 typos e diversos tamanhos. Para exportação devemos nos limitar entre os tamanhos 96 e 250, porque o tamanho acima ou abaixo não será compensador. As laranjas que dão os melhores preços são as dos tamanhos: 126, 150 e 176.

Nesta palestra não temos necessidade de entrar em pormenores; basta-nos saber que as denominacões de tamanhos 100, 126, 150, etc., indicam o numero de fructas contidas na caixa.

O aypo de caixa, hoje universalmente usado no commercio da laranja, é o americano, de uma divisão central e com as seguintes dimensões: com 66 cms.; alt. e larg. interna, 29,3. Devem ser de madeira clara e de primeira qualidade, de preferencia de pinho do Paraná.

Uma vez as laranjas separadas, são embrulhadas a mão, arrumadas nas caixas por um methodo proprio e apertadas umas ás outras. Uma caixa de laranja bem embalada deixa sempre um abahulamento de 4 a 5 cms. para que as fructas em transito não venham a ficar soltas no interior das caixas.

Nos Estados Unidos fabrica-se papel proprio para embalagem de fructas, mas, para laranja, qualquer papel de seda se presta. O papel deve ter um lado liso para boa impressão da marca da associação.

As caixas deverão trazer nas testeiras, na parte central, um desenho, em côres, indicando o typo de fructa, e no alto o nome da variedade da laranja e o numero da fructa. Ao lado vêm o peso liquido e bruto e a procedencia.

Para bordo, basta indicar nos despachos, a temperatura de 36° F., temperatura que deve ser mantida durante todo o tempo sem variações.

A causa do apodrecimento das laranjas são microorganismos vegetaes pertencentes principalmente ao genero "penicillium". Esses fungos são vulgarmente conhecidos por bolores; seus orgams de fructificação, examinados ao microscopio, têm o aspecto de verdadeiras vassouras ou pinceis, de onde lhes vem aquella denominação latina. Esses bolores são mui frequentes e têm geralmente a coloração azul ou verde.

No principio do ataque, a fructa apresenta uma zona molle que aos poucos vae tomando uma coloração branca, devido ao entrelaçamento do mycelium e, depois, com o apparecimento das fructificações, tomam a coloração azul ou verde. Esta é uma das molestias chamadas de transporte, por ser ahi que causa os maiores damnos. Nas culturas é ella encontrada nas fructas cahidas ao chão, atacadas por bichos e lagartas, nas fructas pendentes das arvores quando feridas, rachadas ou atacadas por moscas.

Tem-se verificado, experimentalmente, que em uma laranja perfeitamente madura, e que não tenha soffrido ferimento algum, o fungo não póde penetrar no tecido da casca e obsolutamente não produz a podridão.

Em 1913, o Estado de Florida exportava 4 a 5 milhões de caixas. Até essa época, a medida do prejuizo annual, causado pelo apodrecimento das laranjas, antes de chegarem ás mãos do consumidor, fôra computada em 10 por cento ou 1|2 milhão de dollars.

O insuccesso de muitas experiencias de exportação tem sido, entre nós, devido ao apodrecimento da fructa, isto é, aos *penicilliums*. Sabendo-se que a fructa não offendida não será atacada pelo fungo, por não achar este nenhuma entrada, é logico que, quanto menos offendida a fructa, menor será o apparecimento dos bolores e vice-versa. Quanto mais nos descuidarmos da colheita, da embalagem do transporte, quanto mhaior será o ataque dos fungos.

Os meios de evitar os ferimentos formam uma cadeia de trabalho desde a colheita até a venda em retalho. A colheita deve ser feita em saccos especiaes, de fundo aberto e dobrado. Uso de caixas apropriadas para a colheita. Em-

prego de escadas para o mesmo fim. Colher a fructa com dois córtes. Usar tesoura de pontas concavas. Lavagem e exame continuo das caixas de colheita. Melhoramentos das estradas de rodagem. Conducção das caixas de fructas das culturas ás casas de embalagem, em carroças ou caminhões providos de molas. A casa de embalagem deve ter bastante luz, ser mantida muito limpa, fazendo-se retirar todos os dias as fructas encontradas no chão. Cuidados especiaes no carregamento do vagão. Não encher os vagões até o forro. Ao carregar para bordo, evitar que as cordas do guindaste apertem as caixas."

Em seguida o orador apresentou um diagramma demonstrativo da época e capacidade dos mercados americanos, com medias de oito annos, até 1922, de producção e importação de fructas-laranjas e oranjas. Por esse diagramma póde-se verificar que no mez de janeiro a producção e importação excedeuram t sete mil vagões, cahiram um pouco em fevedeiro, seis mil e oitocentos, mais ou menos, elevaram-se em março acima de 8 mil, para descer uniformementeaté o ez de julho a 2.200 vagões. Em setembro, o ponto mais baixo da curva, não vae a dous mil vagões, para depois subir vertiginosamente até dezembro, quando attinge o seu maximo em mais de nove mil vagões.

Os vagões têm capacidade para 350 caixas, sendo carregados com duas camadas para evitar o calor da parte superior dos mesmos, sendo cada fila separada, uma das outras, por um espaço de dois centimetros para ventilação.

No centro acusa o diagramma uma falha, com uma capacidade superior a tres milhões de caixas, sem exceder o limite de cinco mil vagões por mez, isto nos mezes de maio a novembro. Essa falta de fructas nos Estados Unidos no smezes de junho a outubro cincide justamente com o maximo de nossa producção, podendo alcançar nesses mezes preços superiores a 5 dollars, por caixa, tendo cada caixa 40 kilos, mais ou menos.

O Sr. Dr. Felisberto Camargo fez ainda varias considerações, principalmente quanto á utilidade da criação, nesta Capital, de uma bolsa de fructas, podendo servir de modelo as bolsas de Nova York, das quaes apresentou diversos catalogos, descrevendo o serviço dessas bolsas, não só na parte dos leilões, que é a mais importante, como sobre o funccionamento das mesmas.

Fez, tambem, resumida exposição sobre os typos de fructas exportaveis, aconselhando a selecção da nossa laranja Bahia, para um tamanho menor, de umbigo pequeno, apenas com pequeno orificio. Declarou que observou em Limeira, no Estado de São Paulo, que os agricultores dali não estão empregando a laranja azeda para cavallo, que tem sido empregada em toda parte como a mais resistente ás molestias gomose e podridão do pé (Foot-rot).

A FEBRE APHTOSA
Descoberta do seu microbio

A importantissima descoberta foi posta á luz do mundo na sessão de 7 de abril deste anno, na Sociedade de Microbiologia de Berlim e sua descripção se acha inserida no Berliner Titeraztliche Wochenschrift, (1° de Abril, 1924, p. 185).

Sem querer analysar muito todos os pontos da descoberta, daremos aqui noticias succintas do occorrido, antes, porém, fazendo breve consideração sobre a etiologia da febre aphtosa a titulo de esclarecimento aos leigos em pathologia veterinaria.

O professor Frosch, director do Laboratorio das Doenças Infecciosas da Escola Superior de Medicina Veterinaria de Berlim, ex-collaborador do pranteado Leoffler, que tambem dedicara longa actividade em investigações concernentes a aphta-epizootica, havia já mostrado a extrema pequenez do microbio causador do morbus, a ponto de poder atravessar facilmente os filtros de Berkefeld sufficientes para reterem os microbios habituaes. Poz em evidencia, portanto, a filtrabilidade do agente motivante da doença.

Dahi nunca se ter visto o microbio aphtoso; por ser tão pequenino, o microscopio com todo o seu augmento não bastava para auxiliar a nossa visão a ponto de o poder enxergar. Conheciamol-o apenas pela sua morbidez e extrema contagiosidade, nada mais.

Nunca houve quem o tivesse cultivado, motivo este talvez de não ter podido ser posto em evidencia ao microscopio o microbio da peripneumonia bovina até o dia em que um methodo novo de cultivo o tornara cultivavel...

Operando desde 1923 com virus procedentes da Ilha de Riems e entretido, conforme as indicações de Waldmann, na face posterior do metatarso de cobayas, Dahmen conseguiu o desenvolvimento do germen em meio cultural solido, que não divulgou no momento da sua communicação mas que prometteu publicar ulteriormente. As colonias obtidas no meio artificial inventado pelo scientista, emulsionadas e injectadas

em bovinos produziram a febre aphtosa em todos, embora que benigna.

O professor Frosch concluiu a descoberta do seu collega, fazendo o estudo plastico bacteriologico das colonias e dos microbios. Aquellas só podem ser divulgadas com a vista armada, mostrando com fraco augmento um aspecto estrellado.

Os microbios, aos exames das ultra photographias, mostram-se como finos bastonetes, menos longo que largos, medindo menos que uma micra e reunidos em duplo-bacillos.

O professor José Ligniéres, da Faculdade de Medicina Veterinaria da Universidade de Buenos Aires, grande dedicado ao transcendente problema, acredita que o descobridor do methodo de cultivar fóra do organismo o microbio eficiente da febre aphtosa conseguiu dar grande passo, facilitando a luta contra a infecção, mas seria erro crer que elle solucionaria por si só o difficil problema da prophylaxia anti-aphtosa.

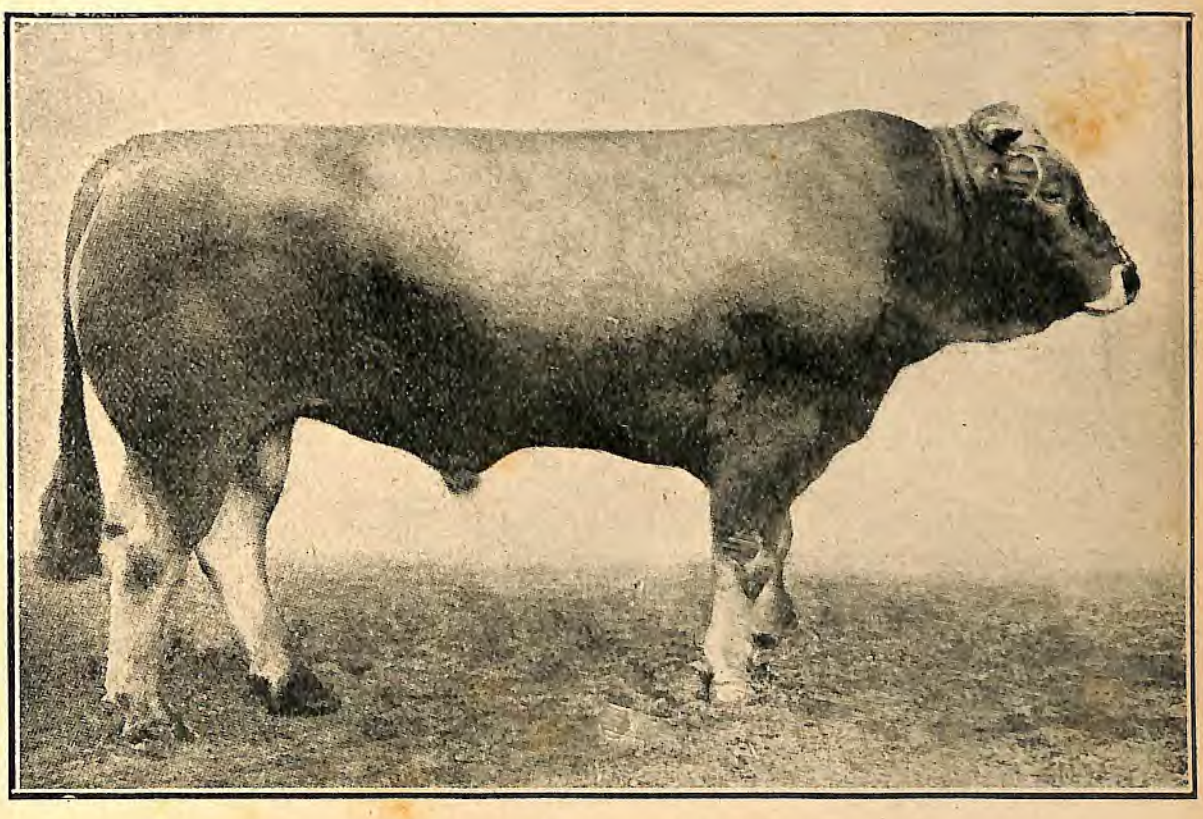
Os resultados praticos que se podem tirar da presente descoberta são grandes.

De facto, o dia que dispuzermos de meio seguro para o cultivo do agente aphtoso, não se torna preciso estarmos á procural-o nas aphtas e no sangue dos enfermos febricitantes, no principio da infecção, coisa mal realizavel na pratica, nem tampouco será necessario fazer inoculações successivas em animaes sensiveis. De resto, obteremos com facilidade um sôro muito mais activo e injectaremos as culturas virulentas ou attenuadas na sua morbidade em vez de inocular com sangue os productos das aphtas, cuja virtude pathogenica nos é desconhecida.

Se esses resultados praticos não bastassem para coroar a descoberta Dahmen-Frosch, diriamos mais: a attenuação do microbio seria muito mais facil de realizar nas culturas artificiaes, o que se não consegue plenamente nos productos organicos; a riqueza em microbio das culturas artificiaes facilitariam a obtenção de um sôro anti-aphtoso super-activo. Além de tudo, tem-se a vantagem de actuar sem contaminações.

Apesar de todas essas facilidades, ao pensar de Ligniéres, devemos reconhecer que a pro-

As raças bovinas da Suissa



Raça Schwyz — Um specimen de touro "moreno"

phylaxia anti-aphtosa não mudara fundamentalmente.

A epizootia aphtosa é altamente prejudicial pelas consequencias economicas que traz em sua restaguarda e neste momento, para não recorrermos a estatisticas historicas, a terrivel peste nos dá exemplo do seu alto poder de destruição.

Das maiores que ha noticia, lavra, desde agosto de 1923, uma epizootia em varias provincias da Grã-Bretanha, sendo que, segundo os jornaes londrinos recem-chegados, mais de cem mil cabeças de gado bovino e porcino, tinham sido abatidas até o mez de janeiro.

O Imperio despendera até então, para pagal-as, mais de dois milhões e meio de libras!

Mesmo a despeito de todos os esforços, essa somma mostra a proporção tomada pela epizootia, ainda não extincta, máo grado dos criadores e da saude publica em geral, pois a aphtosa se transmitte ao homem.

Por isso, devemos congratularmo-nos por ver avançado um ponto até aqui inviolavel, embora que sobremodo pesquizado.

O Brasil, sendo nação pastoril que vem progredindo a olhos vistos quanto ao refinamento zootechnico dos seus rebanhos, grande proveito usofruiria dessa descoberta desde que nos propuzessemos dar melhor feição scientifico-pratica aos nossos laboratorios vaccinologicos veterinarios.

Exposição Agro-Pecuaria de Salto

Em setembro ultimo realisou-se na cidade de Salto, no Uruguay, uma exposição agro-pecuaria, que constituiu um estimulo a mais para o progresso da principal industria daquella Republca platina.

O nosso consul em Salto, o Sr. Dr. Mario de Azevedo, commissionado pelo presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, e correspondendo, aliás, a um amavel convite da Associación Agro-Pecuaria de Salto, esteve presente á sessão de abertura da alludida Exposição, que se effectuou a 28 de setembro, tendo pronunciado em hespanhol o seguinte discurso:

Señor Presidente — Señores — La Sociedad Nacional de Agricultura de Rio de Janeiro correspondiendo a la amable invitacion de la Asociacion Agro-Pecuaria del Salto, me ha confiado su representacion en este acto, en que la presencia del Primer Magistrado de la Nacion, da especial realce a esta fiesta del trabajo, que constituye en su finalidad un estimulo a los que contribuyen al progreso de la industria principal del Uruguay.

La comision a mi conferida no tiene el simple significado de aceptar el convite; corresponde, mas bien, a una demonstracion de que la Sociedad de Agricultura brasileña aprovecha esta oportunidad para solidarizar-se con su congenere uruguaya, trayendole por mi intermedio sus placemes dor la inauguracion de este certamen, que por su importancia es un fiel expoente de la riqueza de este Departamento y de gran parte de la zona norte del pais.

Al mismo tiempo, y eso bastante interesa a da Sociedad Nacional de Agricultura, es esta exposicion un factor practico de observacion, que debe proporcionar los elementos de estudio en territorio brasileño, en las zonas de identicas condiciones, donde sea dado ejercer similar aplicabilidad de los medios usados aqui, una vez que, como debeis saberlo, el Brasil, buscando aprovechar fuentes de identica naturaleza, que la vuestra, y sin todavia tener orientacion definida, por estar aún en los proemios de sucesivas experiencias, debido a la serie de particularidades que le ofrece su territorio, acompaña muy de cerca los procedimientos de sus vecinos, que ya transpusieron las primeras etapas, alcanzando la paz definitiva de una realidade normalizada, como ya sucede con esta Republica.

Las enseñanzas que se desprenden del conjunto de elementos presentados en esta xposicion, pueden determinar su aprovechamiento en mi pais, como tanbien de los derivados originados de la misma fuente, habiendo en esa forma una especie de cooperacion de esfuerzos, cuyo resultado será a no dudarse, que tengan mayor proyeccion cuando sea necesario unificar medidas en defenza de intereses que se hacen comunes por tratarse de vecinos tan allegados y que deben en todos los ordenes y en todos los casos evitar los perjuicios que se produzcan por disposiciones desencontradas y que puedan afectarlos directamente.

En el terreno pratico de realizaciones por la peculiaridad de los paises platinos y del Brasil relativamente al desarrollo de la industria pecuaria, no hay motivo capital que provoque impedimentos para que no se constituyan en solidarios en la explotacion y aprovechamiento de la misma base de recursos, guardados sus propios intereses en el limite de lo racional.

Señor Presidente de la Republica: Ruego a Vuestra Excellencia me permitais presentaros mis respetuosos homenajes. Señores Miembros del Directorio de la Agro-Pecuaria: Aceptad el agradecimiento sincero de la Sociedade Nacional de Agricultura de Rio de Janeiro por la acojida dispensada a su Delegado."

Informações relativas ao nosso assucar

Descripção de typos dos Estados de Pernambuco, Sergipe, Minas Geraes, Bahia e Parahyba do Norte

PERNAMBUCO

ASSUCAR "CRYSTAL" — E' branco crystallização normal, polarização variando de 99,5 a 99,8 quando secco. Este typo de assucar é vendido na praça não se levando em conta a sua percentagem de sacharose. O seu vador mercantil depende da sua cor, brilho e da percentagem de humidade nelle contido.

ASSUCAR "UZINA" 1ª OU GRÃ-FINA 1ª — O que caracteriza este typo de assucar é a sua grã ou crystal muito pequeno e quando secco nas centrifugas elle tende a se petrificar, fromando grandes torrões, sendo estes quebrados em moinhos especiaes para se ensacar. A sua polarização é mais ou menos 99,8 a 99,9 e o seu valor mercantil depende de sua cor e brilho. Este typo de assucar é especialmente exportado para o Rio Grande do Sul.

ASSUCAR "UZINA" 2ª OU GRÃ-FINA 2ª — Este typo de assucar nada mais é do que o segundo jacto do uzina 1ª, muitas vezes fabricado tambem do mel de primeira do assucar crystal.

E' constituido de minusculos crystaes, petrificando-se nas cetrifugas.

ASSUCAR "DEMERARA" — E' crystalizado, de cor amarellada, variando a sua polarização de 94 a 96. O seu valor commercial depende da sua polarização.

ASSUCAR "BRANCO" — Este typo é fabricado nos banguês e corresponde á primeira camada das formas quando é purgado pelo methodo usual do barro e agua. A sua crystallização consta de crystaes mais ou menos pequenos e muito irregulares.

ASSUCAR "SOMENOS" — E' tambem fabricado em banguês e corresponde á segunda camada das formas quando purgadas. A sua cor é amarella clara.

ASSUCAR "BRUTO SECCO" — E' o do banguê correspondendo á ultima camada das formas quando purgadas ou tambem o assucar de banguê não purgado. Este typo de assucar é em geral secco ao sol. A sua polarização varia de 85 a 88 raramente attinge 90.

ASSUCAR "BRUTO MELLADO" — E' o mesmo typo acima descripto, não sendo secco ao sol.

RECLAME OU MASCAVADO—E' o assucar feito do mel que sae das formas nos banguês. Este mel é concentrado nas taxas e repousado por longo tempo. Este typo de assucar é caracterizado pela grande quantidade de mel que possue.

3° JACTO — Este typo de assucar é feito de mel de segunda nas uzinas. A sua cor é amarella clara. E' muito semelhante ao bruto secco.

SERGIPE

TYPOS — 1. ASSUCAR CRYSTAL DE 1ª — 2. ASSUCAR CRYSTAL DE 2ª— 3. ASSUCAR CRYSTAL DE 3ª E — 4. ASSUCAR MASCAVO BRUTO

CARACTERISTICOS: — Assucar crystal de 1ª; côr branca crystal, formando crystaes distinctos. Assucar crystal de 2ª; côr branca cuja, formando massa agglutinada. Assucar crystal de 3ª; côr parda. Assucar mascavo bruto; côr parda mais escura que o crystal de 3ª.

MINAS GERAES

Pela ordem da sua generalização commercial, os assucares produzidos no Estado de Minas, são os seguintes: Uzina-crystal, turbina ou redondo, de fôrma, macavinho, mascavo e rapaduras: havendo tambem negocios com assucares refinados de 1ª, 2ª, 3ª, conseguidos pelo beneficiamento do assucar crystal, o que se dá nos centros maiores, notadamente na Capital, Juiz de Fóra etc.

ASSUCAR "UZINA-CRYSTAL": — E' o melhor typo de assucar produzido nas grandes usinas por processos aperfeiçoados, dispondo de apparelhos de multiplo effeito, pela sulfatagem e defecagem.

ASPECTO:—E' um typo de assucar assaz bonito, apresentando crystaes de forma quadrada, hialinos e bem nitidos, soltos e desprovidos de impurezas. Sua classificação obedece ás denominações de 1° e 2° jactos, sendo residuos de novo turbinados, passando á denominação de "commum". As variações dos typos, segundo os jactos, é somente de coloração.

TYPO TURBINA OU REDONDO: — E' um assucar bastante generalizado, obtido por processos não muito aperfeiçoados, sem apparelho de vacuo.

ASPECTO — E' um tipo de assucar obtido por meio de turbina, tendo a synonimia de redondo, provavelmente devido aos numerosos torrões que contem em virtude de encerrar a "massa" ainda melado. Essa denominação o caracteriza no Triangulo Mineiro.

TYPO DE FÔRMA: — E' um assucar bastante generalisado no Estado, obtido pelo

processo do fogo directo no preparo de melado, o qual attingido o "ponto" é posto em *fôrmas* de madeira, donde lhe vem a denominação, suprepondo-lhe barro para facilitar a deputação, o que se verifica em poucos dias. Terminada a purificação retiram o assucar formado, separando o que está mais junto do barro, que é geralmente mais claro (melhor), e o restante forma outros typos que têm no Estado as subdenominações de *"mascavinho"* e *"mascavo"*, segundo seja mais claro ou mais escuro. Em muitas regiões costumam moer os torrões aomando então esse assucar o nome de *"moido"*. O residuo da depuração serve para fabricar aguardente.

ASPECTO:—O melhor typo de assucar de fôrma é amorpho, sob o ponto de vista da sua crystalisação; bastante claro, bem secco, offerecendo um grau de hydrometria bastante elevado, além disso, apezar do processo empyrico de fabricação, é muito apreciado pela sua notavel riqueza saccharica. E' muito uniforme, mas sua grana assemelhando areia fina é indistinscta.

Os assucares refinados proveem na sua maior parte do beneficiamento do assucar crystal em refinarias localisadas em grandes centros. E têm aspecto caracteristico:muito branco, mais ou menos solto, segundo sua melhor ou peior refinação, donde se distinguem, tomando as seguintes denominações: superior, especial, de primeira e de segunda.

RAPADURAS: — E' o typo de assucar mais vulgar do interior, produzido pelo caldo posto a cozimento até ao ponto de "assucar", depurados das principaes impurezas e deixado esfriar em formas semelhantes ás de tijolos, de onde são retiradas as rapaduras que têm em geral as cores de chocolate até á clara, segundo melhor ou peior capricho no fabrico.

BAHIA

Crystal Demerara e Usinas são os principaes typos: Nas usinas e nos engenhos fabrica-se em pequena escala o Mascavinho Mascavo Bruto como typo exportação quer para o estrangeiro quer para os outros Estados, o mais adoptado é o Crystal, algumas vezes o Demerara e raramente o Usina. Os typos mais baixos são quasi totalmente consumidos no interior do Estado onde são fabricados.

PARAHYBA DO NORTE

DE "USINA": — Crystal, Mascavo de 2° e 3° jactos, conhecidos no Sul com a designação de "Mascavinho".

DE BANGUÊ: — Bruto melado, purgado, somenos e branco de torrão.

As raças bovinas da Suissa

Collecção de touros de cria Schwyz

As Semanaes da Sociedade

DISCUSSÕES E DELIBERAÇÕES

Sessão de Directoria em 25 de Julho de 1924

PRESIDENCIA DO SR. LYRA CASTRO

Lê-se, em primeiro logar o expediente, no qual figura um telegramma do Dr. Arthur Bernardes, Presidente da Republica, agradecendo á Sociedade os seus confortadores protestos de solidariedade nessa hora em que a Patria exige a cooperação leal e dedicada de todos os Brasileiros.

A proposito, o Sr. Presidente communica aos seus collegas que a Commissão presidida pelo Sr. Simões Lopes e nomeada, a convite da Associação Commercial do Rio de Janeiro, para a grande reunião das classes conservadoras, por ella convocada para testemunhar ao Exmo. Sr. Presidente da Republica o seu decidido apoio á causa da legalidade, se desobrigara do encargo.

A Sociedade Nacional de Agricultura, que já se tinha manifestado, levando a S. Ex. uma moção de solidariedade e applausos á acção energica do Governo, renovava, pela palavra brilhante e autorizada do Sr. Simões Lopes, cujo memoravel discurso calou fundamente no espirito dos bons brasileiros, as expressões desse sentimento, inspirado no mais são patriotismo.

DESPACHO — São sujeitos a despacho os seguintes papeis:

Officio da Commissão Executiva da Segunda Exposição Regional Agro-Pecuaria de Sobral, a realizar-se em agosto proximo, naquella cidade, expondo os intuitos do certamen e pedindo o apoio da Sociedade para o mesmo; telegramma da Sociedade Agro Pecuaria da Fronteira, Livramento, nos seguintes termos: "Sociedade Aro-Pecuaria da Fronteira supplica a V. Ex. reconsideração decreto n. 16.524, de 1 de julho, nos dispositivos attinentes agricultura, especialmente ao ramo pecuaria, terminada a grande guerra é do conhecimento de todos o minguado preço a que chegaram os productos pecuarios, tendo esta industria soffrido fromidavel golpe, não perecendo devido vontade ferrea e grandes esforços iniciativa particular, posto que o unico acto do Poder Publico intuito de auxiliar a pecuaria foi a creação de uma carteira de credito agricola que, sem ser, ao menos, um palliativo na apparencia trazia no fundo o golpe de misericordia contra a pecuaria na convalescença da enferma. Surge a revolução da qual sahio bastante combalida e, depois de terminado o movimento revolucionario, teve a pecuaria uma reacção animadora que o decreto que V.Ex. destruio, preparando-lhe novos dias de amargura, desnecessario é lembrar a V. Ex. que, antes da grande guerra, já as nações mais adiantadas, no firme proposito de contarem comsigo mesmas, com seus recursos para necessidades de sua nutrição e para o conseguimento da materia prima de suas industrias, abandonaram uma velha escola ingleza, tratando de firmar sua independencia economica. No entretanto, com o decreto n. 16.524, dá-se um golpe de morte na pecuaria nacional e levanta-se ainda mais alto a pecuaria do Prata. Presenciámos aqui, em Livramento, a alegria do estrangeiro, que vê seus productos subirem 50 °|° em preços, em virtude do decreto n. 16.524, e o desanimo do productor nacional, que empregou ingentes esforços na nutrição e pureza de seus rebanhos, tendo seus productos baixados de preço na mesma proporção que os do extrangeiro sobem por força do decreto n. 16.524. Sem lembrar a V .Ex. as vantagens da valorização do café, pedimos venia para dizer-lhe que esse producto vende-se aqui ao preço de 5$400 o kilo, não obstante estarmos ligados ao centros productores desta rubiacea por via maritima e estrada de ferro sómente. Saudações respeitosas. — Seraphim Prates Garcia, Presidente."

O Sr. Presidente faz considerações em torno do telegramma e declara que a Sociedade encaminhará aos poderes competentes os reclamos da sua congenere sulina; officio da Sociedade Pastoril Agricola do Brasil, a celebrar-se em setembro vidouro, por iniciativa da Sociedade, e nomeando para seu delegado especial o Deputado Simões Lopes; carta do Presidente da Commissão de Publicidade, enviando cópia de uma circular de propaganda da Exposição Avicola Internacional de Cuba, a realizar-se em fevereiro sentido da propaganda desse certamen.

Officio do Sr. Ministro da Viação e Obras Publicas, prestando informações a respeito da reclamação feita, por intermedio da Sociedade pela Companhia Industrial e Mercantil de Marcellino Ramos, Rio Grande do Sul, relativamente á deficiencia de transportes para a sua producção. Carta do Dr. J. A. Rodrigues Caldas, dando a razão da sua não comparencia ás sessões.

São em seguida approvadas dez propostas para socios.

A MACHINA "AMARAL" E O BENEFICIAMENTO DO CAFE' — A seguir toma a palavra o Sr. Hannibal Porto, que diz:

"Noticias de S. Paulo, extrahidas da Revista da Sociedade Rural Brasileira, informam das sympathias que alli teve a iniciativa do benemerito Sr. João do Amaral Castro, inventor da excellente machina de beneficiar "Amaral", que a intelligente e operosa acção da conceituada firma Martins Barros & C., Limitada tem desenvolvido, de modo a tornar,pela propaganda constituindo a riqueza mais volumosa do nosso melhoramentos introduzidos naquelle apparelho, o mais economico e efficiente para o beneficiamento do café. Producto de primeira ordem, constituindo a riqueza mais volumosa do nosso patrimonio cultural, elle bem merece o cuidado que lhe está prodigalizando aquelle operoso cidadão, apoiado no prestigio da nossa benemerita co-irmã paulistana, tanto mais quanto do objectivo altamente patriotico a que se propoz, no sentido de modificar os processos de apanha do precioso producto, resulta grande beneficio para sua valorização e concorrerá para acredital-o nos mercados extrangeiros, onde a sua situação é realmente lastimavel, do ponto de vista dos creditos da producção brasileira. Ouço, a cada passo, dizer-se que ha proposito deliberado, nos mercados externos, de vender as qualidades finos do nosso café com nomes de outras procedencias e que só se vendem com a denominação de "Brasil" os cafés ordinarios. Tenho verificado que assim é e ainda, ha pouco, no mez de maio, visitando a feira annual de Basel,na Suissa, con-

As raças bovinas da Suissa

Rebanho n'um pasto de montanha

siderada a mais reputada desse paiz, deparei em um do "stands", o unico em que eram expostas amostras de café torrado e tambem em estado natural, a nomenclatura de todas as procedencias, menos do Brasil; até da Bolivia, que é productor em pequena escala, mas figura como exportador nas estatisticas mundiaes.

Sorprehendido com o facto, pois a nossa convicção de maiores productores e exportadores impunha posição de destaque naquella representação, na qual figuravam os demais paizes productores de café, indaguei da pessoa encarregada do "stand" do motivo de tal lacuna, manifestando-lhe então os motivos da minha surpreza. A resposta foi prompta e sem circumloquios: "O café do Brasil é ordinario e nós só fazemos o commercio das qualidades boas".

Infelizmente havia na resposta certo fundamento. A massa de café colhida no nosso paiz pelos actuaes processos, que o Sr. Amaral condemna e a Sociedade Rural Brasileira, com a sua conhecida autoridade corrobora, determina prejuizos consideraveis, que nos collocam em franca inferioridade, cada vez mais accentuada, bastante inconveniente do ponto de vista economico e financeiro. Seria preferivel que produzissemos menos, mas que essa producção fosse bem cuidada de fórma a corresponder aos interesses dos productores, que teriam com menor esforço e com relativo dispendio, maior lucro, pois que com quantidade menores obteriam maiores preços. Seria preferivel imitar o systeme de colheita da Calombia, que tem feito assignalados progressos nos mercados da Europa e não menores na sua producção augmentada, anno a anno, de fórma animadora, sem grande esforço de propaganda. O producto vae, pouco a pouco, se introduzindo de fórma segura e definitiva. Vale a pena transcrever, para melhor esclarecimento, a exposição lida pelo Sr. Amaral, em sessão semanal daquella Sociedade sobre a colheita natural do café.

"Nenhum ramo das nossas actividades se resente tanto da falta de methodos efficientes como a nossa lavoura de café, que tem entre nós, uma organização verdadeiramente anachronica e empyrica.

Os principios consentaneos com a época, que ha cerca de um seculo presidiram a essa organização, perduram ainda até os nossos dias, concentrados e cimentados á rotina implantada hereditariamente nos nossos espiritos actuaes, por isso que se nos afiguram naturaes e racionaes methodos barbaros, contraproducentes e contraindicados, taes como o que usamos no derriçamento dos nossos cafeeiros. Se esse erro commettido pelo primeiro cultivador de café em épocas remotas, em que o trabalho não era, como hoje, orientado pelo raciocinio, se tem perpetuado até os nossos dias, é porque irreflectidamente julgavamos ser esse unico meio de aproveitarmos em tempo as nossas safras volumosas.

O damno que semelhante processo de colheita causa ás arvores é desmesurado. Prejudica essencialmente a sua vitalidade, impedindo o seu natural desenvolvimento em detrimento das producções futuras; deforma-as, enfraquece-as, acarretando a consequente quéda das folhas verdes, ramos, flores, botões, cafés, chumbos, etc.

A faina da derriça é geralmente inciada em maio ou junho e termina em setembro ou dezembro, conforme a zona e o numero de braços disponiveis.

Ora, como sabemos, o cafeeiro produz diversas floradas, de setembro a janeiro (geralmente tres), impedindo assim de haver uma maturação completamente uniforme, de modo que, no inicio da colheita, a quantidade de cafés verdes é de 20 a 30 %, a da verdoenga é de 60 % e é de 20 % mais ou menos a dos cafés murchos e seccos, que são os unicos capazes de nos fornecer uma infusão aromatica e saborosa.

Essa proporção, como sabemos, decresce lentamente durante os mezes da colheita, de modo que, sómente de setembro a dezembro é que temos todo o café maduro e quasi todo no chão, cahido naturalmente, por murchos ou seccos. Nessa época se aproveitam geralmente os dias chuvosos para se derriçar o restante, ainda adherente ás arvores, varrendo-se tudo conjuntamente e terminando-se assim a colheita para se começar a espalhar o cisco.

Agora reflictamos:

Devido ás pequenas floradas fóra da época normal, ha cafés que seccam e cahem antes da coroação e que geralmente se perdem por serem enterrados nas leiras e montes, ao se proceder a esta operação. Uma parte destes cafés, bem como todos os que cahem nos primeiros mezes após a coroação, permanecem no chão até a occasião da colheita. Ora, não se podendo proceder á colheita em todo o cafezal, logo nos primeiros mezes, por não ser possivel realizar toda essa enorme massa de trabalho em época limitada, a não ser que dispuzessemos do triplo de braços por preços compensativos, é claro que sempre teremos parte da lavoura colhida em outubro, novembro ou dezembro, e, ás vezes, até janeiro, como se tem dado nas grandes safras, dispondo-se de pouco pessoal.

Vemos, portanto, que com o actual processo, ha café que permanece no chão possivelmente durante um anno, á espera de serem levantados conjuntamente com os cafés bons, cahidos posteriormente.

Para se evitar o prolongamento da colheita por um tempo por demais excessivo, geralmente começa-se em maio ou junho, época em que a porcentagem de cerejas verdes e verdoengas é enorme, attingindo a mais de 70 %, conforme outras causas que influem na maturação.

Mesmo que dispuzessemos de pessoal numerosissimo e barato, ainda assim não encontrariamos vantagem no actual processo de colheita, pois, com elle, sempre teremos os verdes e ardidos.

Derriçar o café, principalmente nos primeiros mezes da colheita, é incontestavelmente uma operação morosa, fastidiosa, incommoda e, sobretudo, damnosa. Na febre dessa faina derriçam-se folhas e cafés verdes; quebram-se galhos ainda productivos; anniquilam-se outros pela flexão violenta, trincando-se-lhe a parte superior da casca e comprimindo a inferior, facto esse que no mais das vezes desloca os tecidos cellulares e rompe os vasos lenhosos, difficultando a indispensavel circulação da seiva.

Dahi o enfraquecimento dos galhos superiores e a franca tendencia para a formação de saias e esporões, tão communs nos nossos cafeeiros e tão prejudiciaes á maturação, á "varrição", ao collectamento dos grãos e á propria producção.

Em dias chuvosos enterra-se muito café pelo pisar do colhedor; perdem-se outros nos montes de leiras da coroação; derriçam-se galhos seccos e verdes, folhas, cafés em rosetas e quejandas impurezas que vêm difficultar enormemente o rastellamento, a varrição e o abanamento.

O transporte do café assim colhido é pesado e volumoso; estraga a saccaria pela constante impregnação da parte sacharina em fermentação; a lavagem é trabalhosa; a separação perfeita das verdes cerejas do café "boia", por este processo, é impossibilitada pela quantidade de cerejas de granação falha. A séca que requer cerca de trinta dias é ainda desigual e o beneficio é por sua vez tambem difficultado no descascamento, na ventilação, na catação e separação.

Accresce ainda que o café colhido em estado leitoso é pastoso, e juntamente com a casca, expellido no beneficio pelos ventiladores, o que é de certo preferivel. Os outros grãos mais desenvolvidos e de maior peso sahem como escolha nos catadores, ou vão prejudicar o typo geral da partida. Do meio para o fim da safra, começam a apparecer os cafés ardidos e podres, que cahem em maio e julho e que permanecem no chão até serem recolhidos no fim da colheita.

E' sabido que o café protegido pelo seu pergaminho, impermeavel e resistente, atura, sem se estragar, uma permanencia de dous a tres mezes no chão, porém, excedido esse limite maximo, deteriora-se ou nasce, como é natural.

Infere-se do exposto que a série de inconvenientes e absurdos que encerra esse inqualificavel processo de colheita, no qual despendemos outra série de lutas estereis e esforços inuteis, é tão perniciosa como o processo da cultura usual.

Com approximação, calculamos que, dos 12.000.000 de saccas de café que annualmente exportamos, cerca de 20 % ou 2.400.000 são de cafés verdes, podres e ardidos, relevando notar que os primeiros são em quantidade preponderante. Como evitar tamanho mal, senão abandonando o nosso actual systema de colheita, em cujo derriçamento, como dissemos, se opera a mais intima caldeação de cafés em todos os estados de maturação e, portanto, com differente arma e sabôr? E como separar cafés mecanicamente e mesmo á mão, de accôrdo com os seus differentes aromas e sabores?

A liga a que se procede em Santos para a formação dos lotes, tem por fim occultar da melhor fórma possivel a enorme quantidade de cafés verdes, ardidos e podres e outras impurezas, distribuindo-as proporcionalmente aos respectivos lotes em formação, afim de valorizar o seu conjunto e poder collocal-os nos mercados consumidores, de accôrdo com os typos officiaes.

Para obtenção de taes productos, cuja introducção nos mercados consumidores extrangeiros nos traz uma série de damnos materiaes e moraes tão lamentaveis, vejamos quanto perde a lavoura do paiz:

Sendo-nos necessarios, em média, 70 litros de cafés-cereja, em extremo maduros (murchos e seccos, taes como os colhidos pelo novo processo) para obtermos 15 kilogrammas de café beneficiado; e 200 e mais litros de cafés verdes-cerejas para lograrmos obter o mesmo peso de café tambem beneficiado (Dif. crt.), segue-se que, para obtermos 2.400.000 saccas de cafés verdes ou 9.600.000 arrobas necessitamos de 1.920.000.000 de litros de cerejas verdes. Ora se deixarmos todo esse café amadurecer e se a perda do seu volume na seccagem é contrabalançada pelo maior peso e desenvolvimento natural do grão até a sua maturação completa e pelo consequente rendimento no beneficio, claro é que ficaremos mais ou menos com o mesmo volume de 1.920 milhões de litros de cafés maduros (murchos e seccos por 70) coefficiente conhecido) teremos 27.428.571 arrobas ou 6.857.142 saccas.

Deduzindo-se desse numero os 2.400.000 saccas de cafés verdes que já produziamos, encontramos um excesso de 4.457.142 saccas, que é a

quanto attinge só uma parte do nosso "desperdicio" annual!

São 4.457.142 saccas que perdemos annualmente, em consequencia do rotineiro processo de colheita que adoptámos. São 4.457.142 saccas que representam, aos preços actuaes, cerca de réis 550.000:000$000 da nossa moeda, ou 11.000.000 de esterlinos roubados á economia particular e ao activo da balança commercial da Nação, e isso pela nossa ancia de colher o café antes que a sua maturação esteja completa.

Accresça-se ainda a essa somma já formidavel a parcella ainda mais consideravel dos prejuizos oriundos desses 2.400.000 saccas de café verde e ardidos que, caldeados á porção bôa do nosso producto, largam annualmente os nossos portos em busca do descredito da massa da nossa producção!

Não é demais analysarmos, tambem, esse interessante aspecto da questão. Nos grandes mercados consumidores, os cafés da Arabia, Colombia, Java e outras procedencias, pelo seu cuidadoso preparo, alcança, em média, como sabemos cotação superior "duas vezes" superior aos preços obtidos pelo nosso producto. Entretanto, se melhorassemos este, equiparando-o aos seus melhores similares, claro é que lograriamos as mesmas cotações reservadas ás bôas qualidades daquelles productos.

Portanto, se pelos preços actuaes apurámos réis 1.680.000:000$000, com a venda das nossas 12.000.000 de saccas de café inferiores áquelles, melhorados e augmentados estes pela adopção do novo processo de colheita, apurariamos a phantastica somma de réis 4.800.000:000$000, ou sejam 96.000.000 de esterlinos se porventura houvessem possibilidades de se collocar tão formidavel volume de cafés finos pelos preços actuaes.

Vejamos ainda e que despende a lavoura com a desastrada derriça do café: Para tal fim, tomamos a média de 1$000 para o custo de um alqueire de 50 litros de café colhido e adoptamos a mesma base de 200 litros de cafés cerejas verdes, necessarios para obter-se uma arroba de café beneficiado e 70 litros de cafés cerejas seccos e murchos para obtermos a mesma unidade de volume.

Nessas condições, temos 9.600.000 arrobas x 1,40 alqueires (70 litros) 13.440.000 alqueires x 1$000 (custo de um alqueire colhido) — réis 13.440:000$000, que é em quanto importaria o custo da colheita racional dos cafés maduros.

Agora, 9.600.000 arrobas x 4 alqueires (200 litros) — 38.400.000 alqueires x 1$000 (custo de um alqueire colhido) — 38.400:000$000, importe da colheita de 9.600.000 arrobas de cafés verdes.

Deduzindo-se, pois, 13.440:000$000 de réis 38.400:000$000, teremos um excesso de réis 24.960:000$000 que representa a importancia do "custo" da criminosa derriça de cafés, que nem verdes dêu, felizmente, pois, se o désse, maior seria o descredito do nosso producto.

Abstemo-nos ainda de addicionar as quantias despendidas no transporte que é pesado; o tempo dispendido na secca, no beneficio; os impostos, os fretes, as commissões, as armazenagens, os carretos, os reensaques e outros tributos, que directa ou indirectamente recahem sobre essas 2.400.000 saccas de cafés totalmente imprestaveis.

Sommando-se, pois, a parcella de cafés que deixamos de approveitar, á quantia que deixamos de arrecadar em virtude da má qualidade dos nossos cafés e á somma que pagamos aos colonos para "depennar" os nossos caféeiros e arruinar o seu producto, encontraremos um total de réis 5.374.960:000$000.

O algarismo é formidavel, mas ouso dizer que elle não representa a realidade dos nossos prejuizos annuaes. A cifra talvez exceda ao dobro dessa fortuna monstruosa, que deixamos de ac-

As raças bovinas da Suissa

Vaccas "morenas", em plena lactação

cumular e que tanta falta tem feito á economia nacional."

Como a Sociedade Nacional de Agricultura sempre se preoccupou com o aperfeiçoamento das culturas e o beneficiamento dos productos, como meio racional de os valorizar, tornando-os recommendaveis aos mercados extrangeiros na luta pelo commercio, proponho que ella se dirija á Sociedade Rural Brasileira, manifestando-lhe a sua grande satisfação por vêr que esse assumpto, da magna importancia, está tendo a merecida acolhida e dando-lhe, outrosim conhecimento de que a Sociedade Nacional de Agricultura acompanha com a maior sympathia a propaganda, que em tal sentido vai realizando aquella sua co-irmã."

O Sr. Presidente faz considerações em torno do assumpto e conta o que observára em Hamburgo, quando por lá passára e deparára, numa casa de café, em cujas vitrines se assignalava, por bandeirinhas das respectivas nações, a procedencia de vinte e tantas amostras, a ausencia do café do Brasil.

Com a mesma sorpreza e curiosidade do Sr. Hannibal Porto, indagára S. Ex. do respectivo proprietario sobre a razão dessa exclusão, não obstante ser o Brasil o maior productor dessa rubiacea.

Respondera-lhe o seu interlocutor cousa identica: que o café do Brasil desagradava a freguezia por ser demasiado amargo.

Refere ainda o Sr. Presidente outras observações suas, que mostram o habito inveterado nos consumidores europeus de misturar o producto com a chicorea.

Discute então as consequencias desse habito, e, a proposito, referindo-se á opinião exarada pelo Sr. Hannibal Porto, observa que,dadas as condições avantajadas da nossa industria cafeeira, correriamos o risco de encarecer demasiado o producto, adoptados os cuidados culturaes que se pratica na Colombia e outros paizes, cuja producção é muito menor que a nossa.

O Sr. Simões Lopes falla, a seguir, que o não sorpreende a communicação do Sr. Hannibal Porto, que com as suas visitas aos centros europeus tem podido colher preciosas observações.

Se bem reconheça que a lavoura do café está muito adiantada e seja talvez a melhor organizada, deve dizer que ella está a exigir o maior carinho por parte dos poderes publicos.

Essa opinião já a manifestára, por vezes, e ainda quando Ministro da Agricultura, se esforçára e obtivera a inclusão no orçamento de 1922 de uma verba especialmente votada a custear os estudos e experiencias em torno do café.

Visitara o Instituto de Campinas varias vezes e já até se utilisara dos seus serviços. Comtudo, pensa que esse estabelecimento não está sufficientemente apparelhado para o estudo, como convem, do problema do café.

Concluindo, o Sr. Simões Lopes affirma que a communicação do Sr. Hannibal Porto é da maior importancia.

Não é sómente, porém, em relação ao café que se observa a desvalorização do producto, mas de outros, o arroz, por exemplo, que precisam de ser convenientemente cultivados e beneficiados.

Carecemos, sem duvida, de aperfeiçoar nossa producção se a quizermos valorizada

O Sr. Bento Miranda faz tambem considerações a respeito, estabelecendo-se então ligeiro debate em que figuram os Srs. Hannibal Porto, Lyra Castro, Julio Cesar Lutterbach, Arruda Beltrão e Heitor Beltrão.

Encerrado o debate o Sr. Lyra Castro, dada a relevancia da materia, nomea uma commissão que fica constituida dos Srs. Augusto Ramos, João Teixeira Soares, Simões Lopes e Hannibal Porto, para opinar para o objecto da exposição desse ultimo, convocando-a desde logo para uma reunião que se effectuará na séde da Sociedade, ás 3 horas da tarde de quinta-feira proxima.

Encerram-se os trabalhos.

SESSÃO DE DIRECTORIA EM 1 DE AGOSTO DE 1924

PRESIDENCIA DO SR. LYRA CASTRO

A esta reunião compareceram os Srs. Lauro Müller, Prado Lopes, Hannibal Porto, Ribeiro Junqueira, Chrysanto de Brito, Bento de Miranda, Simões Lopes, Heitor Beltrão, Parreiras Horta, Leopoldo Teixeira Leite, Victor Leivas, Corrêa de Freitas, J. E. da Silva Araujo e J. Cesar Lutterbach.

EXPEDIENTE — Abertos os trabalhos, o Sr. Heitor Beltrão lê o expediente, dentre cujos papeis figuram os seguintes:

Officio do Centro Industrial do Brasil, adherindo ao Congresso das Associações Ruraes do Brasil e nomeando os Srs. Drs. Julio B. Ottoni, Carlos Miranda Jordão e J. A. Costa Pinto seus delegados junto ao mesmo.

Officio da Sociedade Brasileira de Aviicultura, offerecendo igualmente a sua adhesão e nomeando os Srs. Julio Cesar Lutterbach, Oswaldo de Siqueira, Manoel José Soares e Octavio da Silva Jorge.

Officio da Sociedade de Agricultura Alagoana hypothecando os seus applausos a essa iniciativa e nomeando seu delegado junto ao Congresso o Dr. Osman Loureiro.

Officio da Camara do Commercio Internacional do Brasil, pedindo informações sobre os principaes importadores de gado, criadores e associações ou serviço official que se interessem pela importação do gado "Hollandez".

Officio da Sociedade Agricola de Pelotas agradecendo a solicitude e presteza com que a Sociedade adquiriu, na Italia, 52 saccos de sementes de arroz para o seu socio, Sr. João Schild.

Officios da Federação Rural do Rio Grande do Sul e Sociedade Agro-Pecuaria da Fronteira, prestando informações contrarias á efficacia do processo de cura da febre aphtosa, adoptado pelo Conde Lucino, naquelle Estado.

Cartão do Dr. Arthur Torres Filho, pedindo o adiamento dos trabalhos da Commissão incumbida de opinar sobre a regulamentação da profissão de agronomos.

NOVOS MEMBROS DO CONSELHO SUPERIOR — Findo o expediente o Sr. Presidente communica que na sessão anterior o Conselho Superior se reunira e, de conformidade com os cargos vagos existentes nesse corpo da Directoria, os Srs. Alves Costa, Ernesto da Fonseca Costa, Mario Saraiva, Geraldo Rocha, Antonio Americano do Brasil, Othon Leonardos e Aleixo de Vasconcellos, congratula-se S. Ex. pela feliz escolha feita pelo Conselho Superior.

LEVANTE DE S. PAULO — A seguir, S. Ex. pronuncia um brilhante discurso a proposito da victoria do Governo sobre os sediciosos de São Paulo, propondo então seja nomeada uma commissão para levar ao Sr. Presidente da Republica e aos Ministros da Guerra, Marinha e Justiça as congratulações da Sociedade e que se telegraphe ao Chefe de Policia e aos Drs. Carlos de Campos e Souza Castro, enviando applausos pela victoria da lei e do regimen.

E' unanimemente approvada essa proposta e nomeada a commissão, que fica constituida pelos Srs. Lyra Castro, Simões Lopes, Hannibal Porto, Ribeiro Junqueira e Victor Leivas.

Por ultimo o Sr. Presidente faz um appello

aos seus collegas,membros das commissões especiaes, nomeadas pela Directoria, para que se esforcem por não faltarem ás respectivas reuniões, com o que soffre o trabalho dessas commissões.

Pede S. Ex. que lhe perdoem a franqueza, mas embora reconheça que sobram os affazeres a taes consocios, não pode deixar de reclamar a sua collaboração mais assidua.

De facto, ha questões varias de summa importancia agitadas na Sociedade, que aguardam o exame detido das commissões.

São assumptos sobre os quaes a Sociedade terá de se manifestar no devido tempo e não o poderá fazer sem estar habilitada pelo parecer dos especialistas de que se vale.

Não ha, pois, impertinencia de sua parte, mas um pedido que formula, collimando um interesse superior.

E' encerrada a sessão.

SESSÃO DE DIRECTORIA EM 8 DE AGOSTO DE 1924

PRESIDENCIA DO SR. LYRA CASTRO

Abertos os trabalhos, é, sem debate, approvada a acta da sessão anterior.

O Sr. Heitor Beltrão, Secretario, procede, em seguida, á leitura de um longo expediente que é submettido á apreciação da Directoria e despachado pelo Sr. Presidente.

Do expediente, porém, o Sr. Presidente destaca, por constituir motivo de discussão demorada, o officio da Sociedade Rural Argentina, reiterando o convite já feito á Sociedade para comparecer á Exposição de Palermo.

O Sr. Presidente communica aos seus pares as providencias que vem sendo tomadas para que a Sociedade se faça representar naquelle importante certamen.

Em seguida passa a ler o officio do Presidente da União dos Agriculturoes, pedindo os bons officios da Sociedade junto aos poderes publicos no sentido de ser normalizado, no nosso Mercado Municipal, a venda dos pequenos lavradores e que está sendo prejudicada, consideravelmente, por individuos que se intitulam agricultores.

O Sr. Presidente, depois de fazer varias considerações sobre o assumpto opina para que a Sociedade officie ao Prefeito do Districto Federal pedindo providencias e se entenda com os representantes da sua congenere, União dos Agricultores, sobre a melhor maneira de normalizar, definitivamente, a situação dos pequenos agricultores do Districto Federal.

O Sr. Presidente communica em seguida, á casa o fallecimento do Sr. Dr. Domingos Sergio de Carvalho que tão relevantes serviços prestou á Sociedade, na qual, com brilho, exerceu diversos cargos, inclusive o de Presidente interino e que foi durante quasi toda a sua existencia um batalhador constante em pról do desenvolvimento da agricultura do Brasil. A Directoria da Sociedade, continúa o Sr. Presidente, fez-se representar no enterro pelo seu collega Dr. Paulo Parreiras Horta, tomou luto por 8 dias e comparecerá ás exequias.

Com referencia á renuncia solicitada pelo Sr. Julio Eduardo da Silva Araujo, é por unanimidade, resolvido não ser acceita a renuncia solicitada pelo Sr. Silva Araujo a quem o Sr. Presidente faz longos elogios assignalando os relevantes serviços prestados áquella casa e á producção do paiz.

Acerca do convite feito pelo Governo do Estado do Rio para que a Sociedade se representasse, por tres delegados, no Congresso das Municipalidades, que se vae reunir em Nitheroy, o Sr. Presidente refere-se á importancia da materia e á conveniencia da Sociedade corresponder á honrosa distincção.

O Sr. Victor Leivas propõe e é desde logo acceito pela casa, que essa delegação seja presidida pelo Presidente da Sociedade, Sr. Lyra Castro. Este, submettendo-se á vontade da assembléa, designa para seus companheiros no alludido Congresso os Srs. Antonio Carlos de Arruda Beltrão e Leopoldo Teixeira Leite, o que é approvado unanimemente.

EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DE BORRACHA DE BRUXELLAS — Pede depois a palavra o Sr. Hannibal Porto que diz: "ao fazer a entrega da recompensa com que foi, com justiça, premiada a Sociedade Nacional de Agricultura, deve salientar o concurso valiosissimo que á Sexta Exposição Internacional de Agricultura, deve salientar o concurso valiosissimo que a sexta Exposição Internacional de Borracha, Outros Productos Tropicaes e Industrias Annexas, realizada em abril do corrente anno em Bruxellas, prestou esta prestimosa corporação, sempre prompta a ajudar todos os emprehendimentos e iniciativas que tenham como escopo a expansão commercial e o progresso material do Brasil.

Não se manifesta por essa fórma por simples cortezia; membro desta Casa, tem tido occasião de, innumeras vezes, em cerca de vinte annos que tantos são os de sua entrada para o quadro social, verificar a dedicação, o desprendimento e, sobretudo, a honestidade dos propositos da Sociedade Nacional de Agricultura, sempre solicita para com todos aquelles, particulares ou não, que têm batido nas suas portas para pedir apoio á execução de obras uteis.

Não é a primeira vez — diz o orador — que a Sociedade toma parte saliente em exposições internacionaes; mais de uma vez o tem feito com brilho, conquistando, não só nessas, como em outras, de caracter nacional, premios de valor devido ao destaque da sua representação. Contribuindo, agora, na Exposição Internacional de Bruxellas, com bellas e valiosas collecções de amostras de fibras, de oleos e de madeiras, que foram muito apreciadas pela variedade e fórma de apresentação, nossa Sociedade collaborou muito efficientemente no successo de conjunto, attrahindo a attenção de grande numero de visitantes, para o seu mostruario, muitas vezes solicitado, afim de que permanecesse na Capital da Belgica.

O compromisso que eu, na qualidade de organizador aqui, dos mostruarios destinados áquelle certamen, de trazer intactas as collecções que a bondade do Sr. Dr. Lyra Castro, nosso digno Presidente, com a sua longa visão, permittiu fossem levadas até lá para maior realce das nossas riquezas exploraveis e demonstração das possibilidades do nosso grande paiz, no terreno das industrias extractivas e na agricultura, impediram-me de attender ás referidas solicitações.

Bem posso avaliar o quanto essa cooperação foi significativa porque conheço o zelo legitimo que ha da parte da Directoria da Sociedade para com o seu museu agricola, cujas varias collecções são conservadas com avareza justificada pelas preciosidades que ellas representam.

E já que me refiro aos especimens de algodão que a Sociedade Nacional de Agricultura cedeu para figurar no Pavilhão Brasileiro, seja-me permittida uma referencia ao trabalho por ella desenvolvido annos atraz no sentido de seleccionar e incrementar a exploração do precioso producto, cada vez mais solicitado pelos grandes centros manufactureiros europeus, que vêm sob a ameaça de parlysação, em futuro não remoto, a sua actividade, se não houver de parte do Brasil, sobretudo, pois é o principal centro de producção para onde se voltam as vistas dos interessados, com decididos proposi-

tos e animo vigoroso no sentido de se intensificar, em proporções illimitadas, as culturas do algodão, culturas que hoje representam, pela procura e preços compensadores, as mais seguras e rendosas fontes do trabalho agricola.

Envaidece-me recordar que foi desta casa, que, ha oito annos, partiu guiado pela mão do Dr. Miguel Calmon, a quem devemos assignalados e inesqueciveis serviços, pela orientação clarividente manifestada sobre mais de um problema da economia nacional, durante a sua fecunda presidencia, o movimento da propaganda intensa, das vantagens da plantação extensiva do algodão.

Nesse periodo se realizaram, por iniciativa desta Sociedade, o primeiro Congresso e a primeira Exposição de Algodão, cujo successo foi proclamado por toda a imprensa nacional e teve larga repercussão no exterior, despertando as vistas dos entendidos extangeiros, que começaram a estudar e a tomar na devida conta, o, até então, desconhesido paiz productor da preciosa fibra, que tantas e tão variadas applicações tem actualmente no mundo industrial. Sómente depois desse movimento, altamente patriotico, tivemos a satisfação de ver o Brasil convidado a tomar parte uos Congressos internacionaes de algodão e receber a visita de technicos extrangeiros, para aqui enviados, por grandes aggremiações commerciaes e financeiras, afim de conhecer o paiz sob esse interessante aspecto de sua economia. Hoje é mundial o conhecimento do Brasil, como fonte insuperavel de producção algodoeira, do ponto de vista da extensão das zonas apropraidas á exploração cultural do algdão, das condições de clima e meios aptos a satisfazer todas as exigencias do consumo nacional ou internacional. E'-me assaz agradavel relembrar que, em Bruxellas, varias foram as visitas recebidas pela Secção do Algodão, onde se alinhavam as amostras do Serviço do Algodão do Ministerio da Agricultura, ao lado de muitas outras dos Estados productores, de especialistas que se demoravam alli em exame das fibras e em indagações circumstanciadas sobre informações de toda ordem, a respeito do assumpto, informações que lhes eram prestadas com a maior solicitude e rapidez.

E, quando antevejo o futuro que está reservado ao Brasil nesse ramo de sua actividade agricola, que deve ser seriamente ajudado de modo pratico e sem solução de continuidade, pois é nelle que repousa a grandeza economica futura do Brasil, é com desvanecimento que me recordo do trabalho passado desta Sociedade, trabalho heculeo, que só por si bastaria para recommendal-a á gratidão da lavouro nacional, que legitimamente representa, não fossem outros muitos dos seus illustres associados, alguns já mortos e outros que, ainda animados pelo fogo sagrado do amor da Patria, a despeito da onda avassaladora do utilitarismo que percorre o mundo, ainda, se dedicam aos problemas da economia nacional, sobre os quaes edificaremos a nossa grandeza, fruindo dos proventos da terra os elementos capazes de resolver, segura e definitivamente, as difficuldades de ordem financeira e social, que nos assoberbam na hora presente."

As ultimas palavras do Sr. Hannibal Porto são cobertas por uma enorme salva de palmas e o Sr. Presidente, encerrando a sessão, expressa-lhe em breve, mas eloquente discurso, a gratidão, pelo seu relevante serviço, da Sociedade Nacional de Agricultura.

As raças bovinas da Suissa

Rebanho n'um pasto de planicie

O Serviço de Fornecimentos

Novos preços e novas vantagens

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

uma secção especial para attender aos pedidos que nesse sentido lhe são endereçados, mas de tal fórma 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 encommendas que nos encaminhassem.

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

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

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

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

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

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

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

Sempre, porém, que lhe fôr possivel, a Sociedade procurará obter indentico favor das companhias que a isso não forem obrigadas, mas que se empenham no seu proprio interesse, pelo incremento da producção nacional, o que aliás 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 mantém na estação de Olaria (Districto Federal), o Horto Fruticola da Penha.

PLANTAS

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

Hoje, porém, deante do augmento progressivo de todas as despezas de reproducção, acondicionamentos, transportes das plantas até ao porto de embarque a Sociedade Nacional de Agricultura, não podendo prejudicar outros serviços definidos nos seus estatutos, sentiu a necessidade de suspender totalmente esse favor, convertendo-o em receita destinada á manutenção de um Aprendizado Agricola, 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 acquisição de plantas, terão ensejo de prestar o seu concurso pecuniario em

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

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 Jaraguá	1$000 o kilo
Capim gordura	$900 o kilo

São estas as plantas actualmente disponiveis:

Especies e variedades

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

Laranjeiras enxertadas:

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

Mangueiras enxertadas, variedades:

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

De ornamento e de sombra:

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

MATERIAL AGRARIO

Com referencia ao material agrario, podemos, no momento, offerecer as seguintes indicações:

Arame liso, galvanizado n. 6, R. 5 k.	1$350
Arame liso, galvanizado n. 8, R. 50 k	1$350
Arame liso, galvanizado n. 10, R. 50 k.	1$350
Arame liso, galvanizado n. 12, R. 50 k.	1$400
Arame liso, galvan., n. 14, R. 50 k.	1$500
Arame farpado, regulando 30 k. Rolos.	30$000
Arame farpado, regulando 40 k. Rolos	36$500
Grampos para cerca. Barris de 50 k.	$950
Grampos, quantidades menores, k.	1$100
Esticadores de manivela, um	1$200
Esticadores de manivela, um	12$000
Esticadores de mortão, um	15$000
Foices limadas Portuguezas, numero 0, 1$300; n. 1, 1$500; n. 2, 2$000; n. 3, 2$300; n. 4, 2$600; n. 6, 3$300; n. 8, 3$600; n. 9, 3$800; n. 10, 4$000 n. 11, 4$200; n. 12, 4$500 cada uma	
Foices nickeladas "Raio 19", 6$000; n. 20, 6$500 cada uma	
Machados Collins, Largos, n. 334 Sort. 3|4, duzia	130$000
Idem, idem, Estreitos, n. 493, Sort, 3|4 duzia	135$000
Idem, Kings, Largos, 334 Sort, 3|4	
Moinhos Try, para fubá, n. 16, um.	300$000
Moinhos Try, para fubá, n. 18, um.	330$000
Debulhadores Aymoré, um	70$000
Pás de bico e quadradas, duzia	70$000
Pás de bico e quadradas, uma	6$500
Cavadeiras americanas, com molla, Envadas Jacaré C. 40, £ 2, 8$500; 2 1|2, 8$900; 3, 9$400; e 3 1|2.	10$000
Sulphato de cobre em barris de 50 k., kilo	1$850
Sulphato de cobre em quantidades menores, kilo	2$000
Sulphato de ferro em barris de 60 k., kilo	$450

Sulphato de ferro quantidades menores, kilo $650
Sal Glaubert — Barris de 50 k., kilo $450
Sal Glaubert em quantidades menores, kilo $550
Sal Amargo — Barris de 50 k., kilo. $480
Sal Amargo, quantidades menores, kilo $600
Enxofre em bastões, kilo $500
Enxofre em bastões, menores quantidades, kilo $500
Enxofre em pó, kilo..... $950
Enxofre em quantidades menores, kilo ..... 1$100

Mercurio em caixa de 0,50 grammas, marca "Mosca azul", caixa .... 2$000
Escovas de 2ª, para animaes, n. 115, duzia ..... 11$000
Escovas de 2ª, para animaes, n. 116, duzia ..... 13$000
Escovas de 1ª, para animaes, n. 115, duzia ..... 16$000
Escovas de 2ª, para animaes, n. 116, duzia.. .. .. 19$000
Machinas de tozar animaes, uma.. .. 16$000
Tesouras para tozar carneiros, uma.. 4$800
Raspadeiras com azas para animaes, duzia.. .. .. 15$000
Raspadeiras com cabo, para animaes, duzia.. .. .. 18$000
Raspadeiras com cabo reforçado, para animaes, duzia.. .. .. .. 25$000
Corrente de pello curto, 1|8, kilo.. .. 6$000
Corrente de pello curto, 3|16, kilo.. 5$800
Corrente de pello curto, 1|4, kilo... 5$300
Corrente de pello curto, 3|8, kilo.... 3$200
Corrente de pello curto, 1|2 kilo.. .. 2$800
Enxadas de aço Raio, £ 2 1|2, uma.. 7$000
Enxadas de aço Raio, £ 3, uma.... 7$500
Enxadas de aço C 40, Jacaré: £ 2, 8$ £ 2 1|2, 8$500; £ 3, 9$000; £ 3 1|2,.. .. .. 9$500
Sarnol em latas de 20 kilos, litro.... 3$000
Sabão Sarnol simples, duzia.. .. .. 18$000
Sabão Sarnol Triple, duzia.. .. .. 20$000
Arados — B 1, um.. .. .. 150$000
Coalho Estrella, em liquido, caixas com 100 vidros, caixa.. .. .. .. 600$000
Coalho Estrella em pó, caixa com 100 vidros, caixa.. .. .. 1:000$000
Coalho Estrella para o fabrico de queijos:

1 garrafa de 250 grammas (liquido) 7$000
12 garrafas de 250 grammas (liquido) 78$000
1 caixa 100 garrafas de 250 grammas.. .. .. 600$000
1 vidro de 50 grammas (em pó).. . 12$000
12 vidros de 50 grammas (em pó). 132$000
1 caixa de 100 vidros de 50 grammas.. .. .. 1:000$000

Collorante Estrella:

Para manteiga, lata com 5 kilos, marca Aguia.. .. .. 35$000
Para queijo, lata com 5 kilos, marca Aguia.. .. .. 35$000
Arsenico para caixa de 100 kilos, kilo.. .. .. 3$500
Idem, menor porção, kilo.. .. .. 4$000
Enxofre em pedra, kilo.. .. .. .. $500

FORMICIDAS E INSECTIDAS

Formicida Victoria:

Apparelho.. .. .. 200$000
Ingrediente, em latas de 1 kilo.. .. 6$000

Capanema:

Caixas com 2 ou 4 latas de 4 kilos, lata.. .. .. 12$500
Caixas com 5 latas de 2 kilos, lata.. 6$500
Caixas com 10 latas de 850 grs., lata 3$500
Caixa com 10 latas de 650 grs. lata 3$500

Paschoal:

Caixa com 2 latas de 4 litros, caixa 19$000
Caixa com 4 latas de 4 litros, caixa 38$000
Caixa com 8 latas de 4 litros, caixa 44$000
Caixa com 16 latas de 1 litro, caixa 56$000
Caixa com 10 latas de 1 garrafa caixa 30$000
Caixa com 4 latas de 5 kilos, caixa 60$000
Bi-sulfureto de carbono, caixa com 4 latas de 5 kilos.. .. .. 60$000
Cyanureto de potassa, 100 grs.. .. 2$500
Cyanureto de potassa, 250 grs... .. 5$500
Cyanureto de potassa, 500 grs.. .. 10$000
Prussiato de potassa amarello, pacote de 5 kilos.. .. .. 12$000

DROGAS DIVERSAS

Acido muriatico (chlorhydrico):

Em botijões de vidro com 50 kilos, liquido:
Preço incluindo a embalagem, 1.000 kls.. .. .. 1:600$000
Preço sem embalagem, 1.000 kls. .. 1:350$000
Em botijões de vidro com 50 liquido:
Preço incluindo a embalagem, 1.000 kilos.. .. .. 4:400$000
Preço sem embalagem, 1.000 kilos.. 4:100$000

Acido sulfurico de 66°. Bé:

Em botijões de vidro de 60 kilos, liquido:
Preço incluindo embalagem, 1.000 kilos.. .. .. 1:450$000
Preço sem embalagem, 1.00 kilos.. 1:250$000

Acido sulfurico de 60°. Bé:

Em botijões de vidro de 60 kilos, liquido:
Preço incluindo a embalagem, 1.000 kilos.. .. .. 1:100$000
Preço sem embalagem, 1.000 kilos . 800$000

Chlorureto de cal:

Em tambores de ferro, com 35-36 °/° de chloro activo (110-115), peso bruto por liquido arti-branco de optima qualidade.. .. .. 950$000

Soda caustica liquida de 50 °/°:

Artigo de toda pureza em tambores de ferro de 400 kilos, mais ou menos:

Preço incluindo a embalagem, 1.000 kilos.. .. .. 750$000

Preço sem embalagem, 1.000 kilos.. 600$000

Sulfato de magnezia (Sal Amargo):

Em saccos de 100 kls., embalagem inclusive.. .. .. 550$000

Oleo sulforicinado de 50 °/°:

Technicamente puro, perfeitamente neutro, em quartolas de 180 kilos inclusive embalagem.. .. .. .. 1:700$000

As mercadorias acima entendem-se FOB. Rio e embarcam por conta e risco do comprador.

ORÇAMENTOS

A Sociedade fornece orçamentos para installações completas de congelações, lacticinios, serrarias, moinhos de vento, usinas electricas, etc.

A praga do Curuquerê

E' deste mez de Dezembro em deante que está praga costuma apparecer entre nós.

E' necessario fiscalizar os algodoaes para atacar, logo que appareçam os primeiros fócos de lagartas, evitando que evolvam até se metamorphosearem em nymphas e depois em mariposas.

Cada mariposa põe de 600 a 700 ovos, e, em boas condições de humidade e calor, em 18 dias se dá a evolução, de ovo a mariposa.

Henrique Semler, no seu livro "O Algodão", diz que "a descendencia de uma mariposa póde chegar a 20 billiões em dois mezes apenas. Sendo favoravel a temperatura estival, meia duzia de lagartas bastam para pôr em perigo um algodoal".

E' com verde de Paris que se combate o Curuquerê, pulverisando as plantas pela madrugada, emquanto orvalhadas, com uma mistura de tres partes de cinza de madeira, bem peneirada, e uma de verde de Paris, tudo bem misturado.

O verde de Paris legitimo, agitado com agua, num vidro, não tinge a agua: assenta todo, no fundo. Costumam falsificar essa droga addicionando talco, areia fina, pó de vidro, o que lhe muda a côr natural, verde brilhante para verde baço.

Não se sabe onde hyberna o Curuquerê, de Maio a Dezembro. Os seus inimigos naturaes são as aves, uns percevejos do matto que os sugam, umas vespinhas cujas larvas vivem nas lagartas, sem as fazer morrer, devorando, porém, todo o conteudo das crysalidas, evitando que passem a mariposas.

Certas occasiões a multiplicação dessas vespas é tal, que a praga desapparece depois da segunda ou terceira geração.

Rãs, lagartixas e formigas, tambem as destróem aos milhares.

AOS FAZENDEIROS

O emprego de uma desnatadeira moderna "KRUPP" em sua fazenda significaria um optimo negocio, pois e a unica que extrae tona a nata da leite, produzindo manteiga de alto valor nutritivo e saborosa E a mais simples no maneje, não temendo concorrencia das congeneres no perfeito funccionamento.

Vendas avulsas:

ALCINO CORRÊA

Rua Espirito Santo, 340 - Bello Horizonte

Hermann Erhardt

Av. 15 de Novembro, 701, — Juiz de Fóra

REPRESENTANTES E DEPORITARIOS:

HAPT & Cia.

Rua São Pedro, 50

RIO DE JANEIRO

CASA FLORA

FUNDADA EM 1900

SCHLICK & NOGUEIRA

MATRIZ:
Rua do Ouvidor, 61
Telephone Norte 1281

FILIAL:
R. Gonçalves Dias, 67
Telephone Central 486

RIO DE JANEIRO

Casa especial em sementes de flores e hortaliças.

PLANTAS - FERRAMENTAS

Trabalhos artisticos em flores naturaes.

Cestas - Bouquets - Ornamentações

GRANDES CULTURAS PROPRIAS

PEÇAM CATALOGOS

A Lavoura

Material a venda

Um tractor "Caterpillar" de 60 H P.

Fabricante Halt Manufacturing Co. com toldo e cortinas
DOIS CARROÇÕES (REBOQUE)

.....

Dimenões:

Diametro das rodas	1m,10
Largura	0m,36
Comprimento do Lastro	5m,35
Largura	1m 85
Diametro dos eixos	3 1/2
Capacidade	toneladas

.....

Para maiores explicações tratar com a
SOCIEDADE ALGODOEIRA DO NORDESTE BRASILEIRO
Escriptorio: - Rua Barão de Triumpho, 27-1°
Caixa Postal 157 . Recife - Pernambuco
End Telegraphico **"Algodoeiro"**

Companhia Mechanica e Importadora de S. Paulo

Filial no Rio de Janeiro:
Av. Rio Branco, 63-1° and.
Telephone Norte 5374
Endereço Telegraphico:
"JAVASCO"

Matriz:
Rua 15 de Novembro, 36
Endereço Telegraphico:
"MECHANICA"
São Paulo

Fabricantes de:

Machinas para beneficiar café - Machinas para beneficiar arroz - Moendas de canna e outros machinismo agricolas - Material ceramico - Enxadas Machados - Picaretas - Pregos - Parafusos Rebites etc. etc
Laminação de ferro - Fundição de ferro e bronze
Serraria Officinas Mechanicas etc.

Importadores de:

Material para estradas de ferro, locomotivas, trilhos, carvão, ferro e aço em grosso, oleos, cimentos, asphalto, tubos para abastecimento d'agua material electrico, etc.

Oleos Vegetaes

Ricino, Coco, Algodão, Linhaça, em grande escala distinguidos pelo Jury Internacional de Recompensas da Exposição do Centenario com Diploma e Medalha Serie C n. 3 conferida "Fóra de Concurso"

Forragens Complementares

Fornecimento em grande escala de Farellos de "Coco babassú" e de "Linhaça", com instrucções sobre a respectiva applicação, Tonificam e engordam Augmentam a secreção do leite, Desenvolvem e fortalecem os musculos, Favorecem a resistencia dos animaes de tracção e montada. Um litro de farello de coco igual em poder alimenticio a tres litros de milho. Excellentes para a nutrição tonica de ; Bovideos, Equideos. Ovideos, Porcinos

Adubos Organicos

Torta de Mamona

Rica em azoto, phosphoro e potassio - Fornecimentos em grande escala com instrucções sobre o seu emprego

FILIAES EM:

Santos - Londres - New-York - Genova

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

Sociedade Nacional de Agricultura

Reconhecida de utilidade publica pela Lei n. 3.549 de 16 de Outubro de 1918.

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Rua 1.° de Março N. 15 -- RIO DE JANEIRO

ADMISSAO DE SOCIOS

CAPITULO II DOS ESTATUTOS

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

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

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

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

§ 3. — Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dicação ou relevantes serviços a lavoura, se tenham tornado dignas dessa distincção.

§ 4.° — Serão associados as corporações de caracter official e as associações agricolas filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$000 e a annuidade de 50$000.

§ 5.° — Os socios effectivos e os associdos poderão remir-se nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.° — Os associados deverão declarar o seu desejo de participar dos trabalhos da Sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e a apresentação de dous membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10. — Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente: terão direito a todas as publicações da Sociedade a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente

§ 1.° — s associados, por seu caracter de qualquer contribuição especial.
de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da oSciedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

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

§ 3.° — Os socios sómente perderão os seus direitos em virtudes de espontanea renuncia, ou quando a assembléa geral resolver a sua exclusão, por proposta da irectoria.

Não !

☞ Muita Attenção :

Ventre-Livre Não é Purgante !

Os Medicos sabem que os **Purgantes,** principalmente as **Aguas Purgativas,** os **Sáes Purgativos,** os **Pós Purgativos,** os **Xaropes Purgativos,** as **Capsulas Purgativas,** as **Tinturas, Pastilhas** e **Pilulas Purgativas,** são todos **violentos irritantes** e, com o tempo, fazem peorar os Doentes, inflammando e causando Grande Mal aos intestinos, Estomago e Figado !

Ventre-Livre é um **Vigorizador Especial** das Camadas Musculares dos intestinos e exerce uma acção muito salutar sobre a Mucosa do Estomago e Funcções do Figado !

Por esta razão **Ventre-Livre** faz sempre Muito bem a todos os Doentes !

Use **Ventre-Livre,** que os resultados serão explendidos e garantidos !

Tem Gosto Muito Bom !

Não Esqueça Nunca :

Ventre-Livre Não é Purgante !

* * *

Leia mais :

VENTRE-LIVRE é o Remedio de Confiança para tratar Prisão de Ventre, a inflammação da Mucosa do Estomago, Vontade Exagerada de Beber Agua, Fastio e Falta de Apetite, Gosto Amargo na Bocca, Vomitos Causados pela indigestão, Arrotos, Gazes, Dôres, Colicas, Fermentação e Peso no Estomago, Dôres, Colicas e inflammação intestinal causada pela demorada retenção de Residuos Putridos e Toxicos dentro dos intestinos, Dôres, Colicas no Figado e Hemorroidas causadas pela Prisão de Ventre !

Use Ventre-Livre

VILLANI & BARBERO – UR. AMARAL 82 – RIO