

ALAVOURA

Revista da Sociedade Nacional de Agricultura
e da Confederação Rural Brasileira



Anno XXXIV
Março de 1930
Numero 3

Colhendo Maçãs
em São Joaquim da Costa
da Serra. - S.^{ta} Catharina.

Sociedade Nacional de Agricultura

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897
RECONHECIDA, POR LEI, DE UTILIDADE PUBLICA
CONSAGRADA AO RESURGIMENTO DA AGRICULTURA NACIONAL

BIBLIOTHECA ECONOMICA

15.000 VOLUMES DE OBRAS VALIOSAS, SOBRE AGRONOMIA, VETERINARIA,
ECONOMIA, FINANÇAS, INDUSTRIAS AGRICOLAS, ETC.

MUSEU AGRICOLA

MILHARES DE PRODUCTOS AGRICOLAS. COLLEÇÕES COMPLETAS DE MA-
DEIRAS DO PAIZ, FIBRAS, CEREAEES, OLEOS, RESINAS PLANTAS
————— MEDICINAES, ETC. —————

HORTO FRUCTICOLA DA PENHA

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL, MANTIDA PELA SOCIEDADE. PRODUÇÃO
DE MUDAS E SEMENTES.

APRENDIZADO AGRICOLA WENCESLAU BELLO

CONSAGRADO Á FORMAÇÃO DE CAPATAZES AGRICOLAS

SERVIÇO DE FORNECIMENTOS

MODELAR ORGANISAÇÃO PARA O FORNECIMENTO DE PLANTAS, SEMENTES,
INSECTICIDAS E MATERIAL AGRARIO, CIRURGICO E VETERINARIO.

SERVIÇO DE INFORMAÇÕES

SECÇÃO TECHNICA, DIRIGIDA PELO HABIL PROFISSIONAL ENG. AGRONOMO
THOMAZ COELHO FILHO, LENTE DE AGRICULTURA GERAL DA ESCOLA
SUPERIOR DE AGRICULTURA E MEDICINA VETERINARIA, PARA
A SOLUÇÃO DE CONSULTAS DIRIGIDAS A SOCIEDADE

"A LAVOURA"

REVISTA MENSAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA DISTRI-
BUIDA GRATUITAMENTE AOS SOCIOS QUITES

ADMISSÃO DE SOCIO

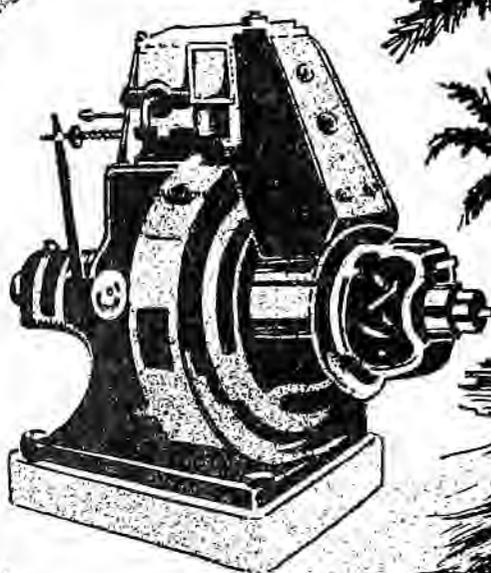
ANNUIDADE 40\$000

PARA OS NOVOS SOCIOS, ISEMPÇÃO DE JOIA

Rua 1.^o de Março, 15 -- Rio de Janeiro -- Brasil -- C. Postal, 1245
End. Teleg. Agricultura

A Luz na Fazenda

SIEMENS-SCHUCKERT



Grupos electrogeneos com motor a explosão de 3 cavallos

Funcionamento

facil

seguro

economico

Grande stock em material electrico em geral e machinas para industria e lavoura.

Companhia Brasileira de Electricidade

Siemens - Schuckert S. A.

Rio de Janeiro

São Paulo

Bello Horizonte

Porto Alegre

Bahia

Pernambuco

Caixa 630

Caixa 1375

Caixa 162

Caixa 413

Caixa 402

Caixa 154

Snr. Fazendeiro

Se precisardes de uma
DESNATADEIRA
exigi que vos forneçam a

ALFA-LAVAL



ROSE

As unicas que em pouco tempo
compensarão os seus custos.

—o—

UMA DESNATADEIRA BARATA
E' SEMPRE INFERIOR, E ISSO RE-
PRESENTA A VOSSA RUINA.

—o—

Escrevei-nos hoje mesmo que pela
volta do correio vos enviaremos:
PREÇOS, CATALOGOS, PLANTAS
E ORÇAMENTOS.

—o—

Temos sempre em stock Desnatadeiras de
40 á 5.000 litros, Peças sobressalentes, Ba-
tedeiras, Salgadeiras, Latas sem junta,
Balde, etc.

HOPKINS, CAUSER & HOPKINS

RUA MUNICIPAL N. 22

— RIO DE JANEIRO —

ou

S. João d'El-Rey — E. DE MINAS



A LAVOURA

REVISTA MENSAL DA SOCIEDADE
—NACIONAL DA AGRICULTURA—

Assignatura annual . . 20\$000

Numero avulso 2\$000

Os socios quites receberão
gratuitamente A LAVOURA

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO:

RUA 1.º DE MARÇO, 15

R I O D E J A N E I R O

Telephone: 4 - 1416

Caixa Postal: 1245

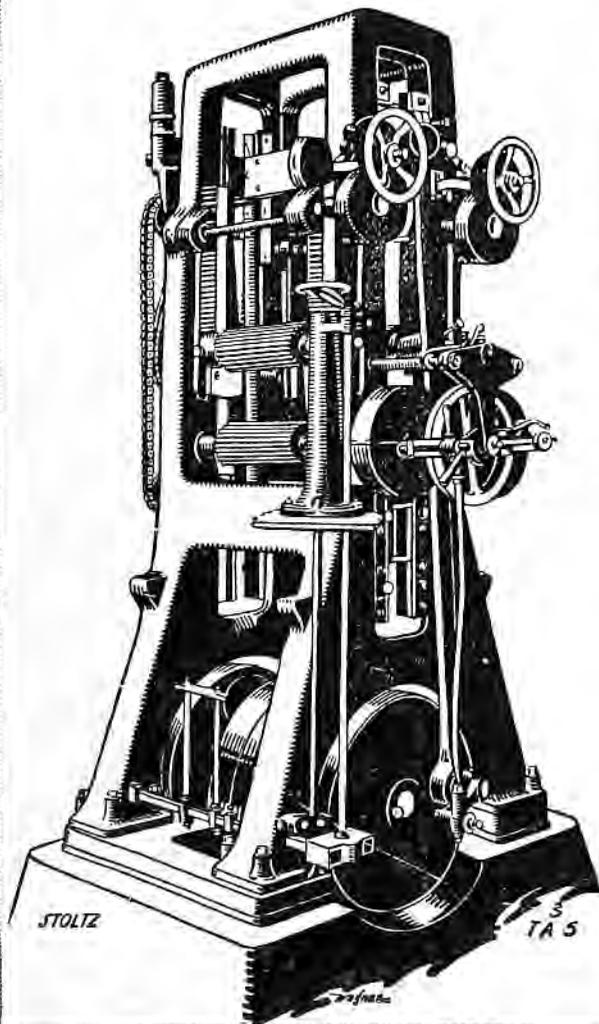
End. Telegr.: "Agricultura"



STOLTZ

ENGENHOS DE SERRA VERTICAES

**DIVERSOS TAMANHOS
ULTIMOS MODELOS
PROMPTA ENTREGA**



Para mais informações
com

HERM. STOLTZ & CO.

RIO DE JANEIRO

Av. Rio Branco, 66 / 74

2.º andar = Sec. Técnica

Tel. Norte 6121 - Ramal 14
Caixa Postal 200

Summario

NUMERO III



A EROSAO DO SOLO E A BRASILEIDADE



UMA SITUAÇÃO VEXATORIA



A CULTURA DA BANANEIRA COMO FONTE
DE RIQUEZA PARA O BRASIL

Conferência pelo rotaryano *Eduardo Dale*



FOMENTO DA PRODUÇÃO LEITEIRA
NO BRASIL



A BORRACHA

Subsídios do Archivo Technico de Informações da
Sociedade Nacional de Agricultura



PELA EXPANSÃO ECONOMICA DO BRASIL
(NOTAS CONSULARES)



BIBLIOGRAPHIA



SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA
(Departamento de Fornecimentos)



A DESTRUIÇÃO FLORESTAL NA AMAZONIA

RIO DE JANEIRO
MARÇO DE 1930



Sociedade Nacional de Agricultura

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897
Reconhecida de utilidade publica por lei

Presidente perpetuo Presidente honorario
Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida Dr. Geminiano Lyra Castro

DIRECTORIA GERAL

Presidente — Ildefonso Simões Lopes (Licenciado)
1.º *Vice-Presidente* — Joaquim Luiz Osorio (Licenciado)
2.º *Vice-Presidente* — Augusto Ferreira Ramos (Em exercicio)
3.º *Vice-Presidente* — Julio Eduardo da Silva Araujo
 1.º *Secretario* — Arthur Torres Filho
 2.º *Secretario* — Francisco de Assis Iglezias
 3.º *Secretario* — Othon Leonardos
 4.º *Secretario* — Antonio de Arruda Camara
1.º *Thesoureiro* — Carlos Raulino
2.º *Thesoureiro* — João Daudt Filho

DIRECTORIA TECHNICA

Alcides de Oliveira Franco
Aleixo de Vasconcellos
Alvaro Osorio de Almeida
Angelo Moreira da Costa Lima
Franklyn de Almeida
João Fulgencio de Lima Mindello
Luiz Simões Lopes
Mario Saraiva
Paulo Parreiras Horta
Victor Leivas

CONSELHO SUPERIOR

Alberto Maranhão	Fabio de Azevedo Sodré	José Monteiro Ribeiro Junqueira
Amancio Marcillac Motta	Fidelis Reis	Juvenal Lamartine de Faria
André Gustavo Paulo de Frontin	Filogonio Peixoto	Julio Cesar Lutterbach
Antonio Pacheco Leão	Francisco Dias Martins	Joaquim Bertino de Moraes Carvalho
Antonio Francisco Margarinos Torres	Francisco Leite Alves Costa	Joaquim Sampaio Ferraz
Antonio Prado Lopes	Geraldo Rocha	Lauro Sodré
Benedicto Raymundo da Silva.	Gustavo Lebon Regis	Leopoldo Teixeira Leite
Carlos Duarte	Hannibal Porto	Octavio Barbosa Carneiro
Carlos Penafiel	Henrique Silva	Paschoal Villaboim
Cesar Pinto	Joaquim Francisco de Assis Brasil	Paulo de Moraes Barros
Domingos Pinto de Figueiredo Mascarenhas	João Baptista de Castro	Raul Pires Xavier
Ernesto da Fonseca Costa	João Mangabeira	Sylvio Ferreira Rangel
Eugenio dos Santos Rangel	José Augusto Bezerra de Medeiros	William Wilson Coelho de Souza
Eurico Dias Martins	José Mattoso Sampaio Corréa	

A Lavourea

Revista Mensal da Sociedade Nacional de Agricultura
e da Confederação Rural Brasileira

Anno XXXIV

M A R Ç O
D E 1 9 3 0

Numero 3

A erosão do solo e a brasilidade



Uma das principaes causas de desfertilização das terras, agrícolas, e sua consequente desvalorização, é a que se manifesta no phenomeno geologico da *erosão*.

No Brasil, notadamente, onde a ignorancia é a fonte primordial e capital de quasi todos os males que nos atormentam, o facto passa despercebido da grande maioria da collectividade pensante, a gravidade do qual, crescendo com o correr dos annos, não é, por isso, levada em consideração nos planos de defesa economica do paiz.

Manter a integridade do solo aravel, e por ella zelar, constitue politica de legitima defesa nacional, porque equivale a proteger a produção agricola.

No nosso paiz, de enorme extensão territorial, pelo accidentado predominante do seu relevo topographico, a erosão, pelas aguas da chuva, completando a obra catastrophica do machado e do fogo, tem, no volume global de seus effeitos, uma expressão dantesca de ruina. A ella se deve, em ultima analyse, a quédia da prosperidade agricola do Estado do Rio, que ostenta, em sua gleba desnuda e excavada, a legenda centenaria e triste de toda uma época de cruzadas vandalias contra a floresta, como, em maior par-

te, o depauperamento progressivo, e já alarmante, das terras paulistas.

Mas, S. Paulo, felizmente para o Brasil, começa a curar, pela propria iniciativa particular, com real interesse e orientação pratica, do serio problema da erosão, fazendo, portanto, sã politica de previdencia economica.

Este magno assumpto foi objecto de profunda attenção do congresso do bicentenario do cafeeiro, o qual ficou inteirado, não só da importancia e extensão dos damnos causados pelo phenomeno erosivo, como, ainda, das acertadas providencias que, a respeito, vinham, já, sendo tomadas pelo agricultor paulista, assim se antecipando, gallhardamente, á acção do poder publico, hoje, porém, em franco desenvolvimento.

Si, com effeito, os governos devem assistil-o nesse proposito, a empreza é mais da alçada do elemento privado, pela natureza da mesma, que, em muitos pontos, se assemelha á do combate á formiga saúva.

Aliás, o concurso dos poderes publicos cifrar-se-ia na propaganda educativa, no encorajamento e patrocínio moral, por meio de leis e regulamentos especiaes, com a instituição de premios pecuniarios e honorificos, ficando a car-

go do interessado a execução de medidas de ordem material.

Ha, entretanto, um outro aspecto da questão, indiscutivelmente da competencia das autoridades governativas, municipaes, estaduais e federal, qual o da obstrucção dos cursos d'agua pelo accumulo lento, mas constante, dos detritos erodidos, criando difficuldades á navegação, sinão constituindo, tambem, — o que parece nunca ter sido averiguado, — uma das causas, ou, por vezes, a principal causa das cheias, pela elevação do nivel do leito.

Vê-se, pois, que o problema deixa de ser exclusivamente agricola, para duplicar-se de social, affectando o futuro de uma nacionalidade.

A historia do mundo está enriquecida de exemplos eloquentes do resultado final da acção secular, demolidora, da erosão — filha das devastações florestaes — que transforma em desertos, regiões outr'óra opulentas, annullando a energia de um povo e enfraquecendo-lhe o phisico, o caracter e o espirito.

Volvamos nossas vistas, com presteza e patriotismo, para tão grave ameaça á brasilidade.

Uma situação vexatoria

Em carta ao presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, o Sr. Cel. Delphim M. Riet, abastado criador riograndense, allude á uma situação vexatoria e prejudicial aos interesses da pecuaria nacional. Trata-se de uma antiga prohibição do Governo Argentino, ainda em vigor, posta em pratica ha mais de dez annos, quando, em Santa Catharina se registaram casos de hydrophobia bovina e poucos (dois — segundo affirma o nosso presado consocio) de mormo, em virtude dos quaes, apezar da erradicação completa de taes epizootias, a Argentina impediu, e impede ainda, a entrada de bovinos e equinos de procedencia brasileira.

As vendas feitas actualmente pelos criadores patricios do sul, são agravadas de despesas perfeitamente superfluas e que seguramente se evitariam com facilidade, de vez que influissemos no animo das autoridades da Republica amiga, no sentido de remover o serio entrave.

O gado brasileiro, não obstante, encontra mercado em Buenos Aires, mas tem de passar obrigatoriamente, primeiro, pelo territorio uruguayo, o que concorre, como dissemos, para o encarecimento dos productos e agrava e crise que vem soffrendo a pecuaria sul-riograndense.

O levantamento dessa iniqua

prohibição impõe-se, portanto, não sómente para resguardo dos interesses particulares de nossa industria pastoril, como pelos efeitos moraes da providencia, que nos livrará, de vez, de uma situação, em verdade, deprimente.

Os cuidados que o Ministerio da Agricultura pelo organo do Serviço de Industria Pastoril, põe no exame attento e criterioso dessas questões, em que se fez oraculo o seu actual Director, Dr. Paulo Parreiras Horta, dá-nos razões sobejas para crermos no acolhimento solícito que S. S. dispensou ao appello que nesse sentido lhe dirigiu a Sociedade Nacional de Agricultura.

A cultura da bananeira como fonte de riqueza para o Brasil

Conferencia feita pelo Rotaryano Eduardo Dale, presidente da S. A. Fazendas Citrolândia, no Rotary Club do Rio de Janeiro.

Convidado pela Directoria do Rotary Club para fazer uma palestra sobre a cultura e exportação de bananas no Brasil, aceitei com prazer a incumbencia. Devo esclarecer, todavia, que a minha experiencia pratica de plantador de bananas não é longa bastante para que se justifique a escolha de minha pessoa para falar sobre o assumpto; o estudo que venho já ha algum tempo fazendo dessa cultura, quer visitando lavouras de bananas e obtendo informações com os plantadores, quer lendo tudo quanto se tem escripto ultimamente sobre o assumpto, permite-me dar aqui alguns dados interessantes sobre a maneira de cultivar a bananeira, sobre a expansão que essa lavoura vaé tendo no Brasil e sobre a nossa exportação para o estrangeiro.

Grande é o incremento que a fructicultura vem tomando no Brasil, e a divulgação pela imprensa dos resultados colhidos nessa especialidade agricola têm sido de uma innegavel eficiencia, augmentando o interesse dos lavradores e dos capitalistas pelo assumpto; e não só a imprensa, mas ainda o ministerio do Exterior tem feito uma util e interessante propaganda da fructicultura por intermedio do seu Boletim de Informações.

Variedades de bananeiras — Fructa essencialmente tropical, a banana desenvolve-se de uma maneira admiravel no sólo bra-



Bananeira Nanica na Citrolândia

sileiro, produzindo frutos em tamanho e sabor superiores aos de qualquer outro paiz do mundo. As variedades são muitas, mas as mais conhecidas são as seguintes: Prata, Maçã, Ouro e

Nanica; bananas destas quatro qualidades encontramos diariamente para o consumo nos nossos mercados.

Bananeira "Nanica" — Também conhecida por "banana d'agua" ou "anã", denominações que se justificam pela quantidade de agua que o fructo contém (cerca de 80 %) e pelo pequeno tamanho da bananeira em comparação com as outras variedades, é a que mais se presta para a lavoura intensiva. Seu tronco, mais robusto que o das outras variedades, resiste ao pezo dos enormes cachos de bananas, que ás vezes ultrapassam 30 kilos. Não raro os cachos contêm para mais de 250 frutos de 20 e mais centímetros de comprimento cada um; sendo a arvore de pequeno crescimento, a colheita torna-sé facilima, pois o cacho nasce a cerca de 1 metro e meio de altura do chão, o que não se dá com as outras variedades, cujas arvores têm que ser derrubadas para se colherem os cachos, que muitas vezes se estragam ao tocar o sólo. Não só pelos motivos acima expostos, como pelo seu perfume e sabor delicado, a banana Nanica é e será sempre a preferida para a exportação.

Ao contrario das outras variedades de bananeiras, que produzem melhor quando plantadas em terrenos abrigados ou em

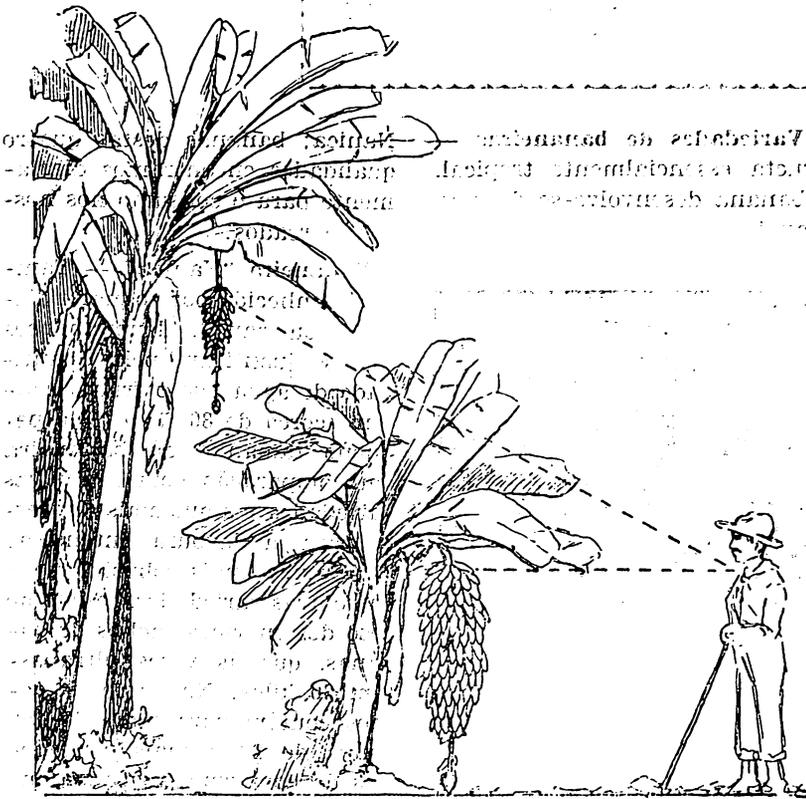
grótas, a "Nanica" prefere os terrenos baixos mesmo desabrigados, porém húmidos e húmosos. Os bréjos cobertos de vegetação, depois de convenientemente preparados e enxutos, constituem o terreno ideal para a sua

tadores iniciantes e nós mesmos já adquirimos essa experiência, pagando o nosso tributo. O terreno, sendo molhado, deve ser convenientemente drenado, de accôrdo com a sua ex-

grosso, quebram-se os galhos, e está terminado o serviço. No primeiro anno dão-se duas colheitas limpas, a foice deixando sempre no chão todo o matão. O humus contido nessas terras, accrescidas do matão derubado, que apodrece com o tempo, constitue terreno fertilissimo no qual um bananal pôde produzir, sem replante, 20 ou 30 annos consecutivos.

A distancia de 4 metros mínimos de uma planta a outra é absolutamente necessarios pois a bananeira, como as arvores, necessita de sol no tronco. Como as folhas das bananeiras são muito grande e largas, sendo ellas plantadas muito juntas, o excesso de sombra prejudicará a planta e os cachos de bananas tornar-se-hão rachiticos e de pouco sabor.

Mudas ou filhotes — A bananeira "Nanica" perfilha-se de uma maneira extraordinaria, os filhotes nascem encostados ao tronco; uma boa planta em terreno fertil chega a dar dez a vinte mudas por anno. Para se estender um bananal pôde-se contar sem receio e errar, com duas mudas no primeiro anno por pé, cinco no segundo anno e dez nos subsequentes. Um bananal de 100 pés pôde, pois, bem explorado chegar a produzir mais de 200.000 mudas no fim de tres annos, o que constitue por si uma renda importante. As melhores mudas não são as que brotam fóra da terra e sim os pequenos bulbos ou olhos extrahidos da raiz da bananeira velha. Um homem perito pôde extrahir até quinhentas mudas destas em um dia, que são actualmente vendidas a 400 réis por



A colheita da banana Nanica é mais facil e menos dispendiosa

cultura devido ás grandes camadas de humus formadas com a vegetação de muitos annos e á humidade do sub-sólo, que a bananeira suga por osmose.

Preparo do terreno — O terreno deve ser preparado convenientemente antes de se plantar as mudas ou rebentos, pois a agua estagnada mata a planta.

A falta desse cuidado tem trazido enormes prejuizos ás plan-

tensões e largura, isto é, abrindo-se uma ou mais vallas mestras, e muitas outras vallas convergentes ás primeiras, de maneira que as aguas filtrem para esses canaes, e se escoem, deixando a terra quasi secca. Após esse serviço, é feita a roçada com foices e em seguida plantam-se as mudas numa distancia minima de 4 metros uma da outra.

Depois de prompta a plantação, derruba-se o matão mais

unidade e cujo custo é insignificante, pois é representado apenas pelo trabalho de as arrancar.

Sei de pequenos lavradores em Entroncamento (Raiz da Serra de Petropolis), que tendo plantado seus bananaes muito densos, têm sido obrigados a extrahir quasi todas as mudas e a venda destas tem produzido quasi os mesmos lucros, se não mais, que os da venda das proprias bananas.

Custo de um bananal — Póde-se afirmar sem receio de errar que, um bananal de 10.000 pés, por exemplo, plantado com todas as regras e em terreno apropriado, custa approximadamente 20 contos de réis, ou sejam 2\$000 por pé de bananeira. Neste custo estão incluídos a abertura das vallas, a roçada, o custo da muda, o plantio e a derrubada. Por esse preço ha especialistas que contractam esse serviço por empreitada. Com essa base vamos fazer um calculo approximado sobre a produção de um bananal de 10.000 pés e o respectivo lucro em cinco annos.

Produção de um bananal de 10.000 pés — Dez mil bananeiras cujo custo de plantio foi de 20 contos de réis, produzem no primeiro anno 10.000 cachos de bananaes que, vendidos no local ao preço minimo de 2\$000 o cacho, ou 20 contos de réis no total, cobrem todas as despesas de custo e custeio do bananal plantado.

Do segundo anno em diante, 10.000 bananeiras produzem 20.000 cachos os quaes vendidos no local, ao preço de 2\$000, produzem 40 contos brutos.

Um bananal de 10.000 pés póde ser conservado por dois ho-mens effectivos nesse serviço,

com a diaria de 8\$000 nos dias uteis, ou sejam, 400\$00 mensaes, ou cerca de 5 contos annuaes.

A colheita e o transporte para a linha custam cerca de 100 réis por cacho, no local em que temos nossas plantações.

Além da produção das bananas, temos a das mudas que

é muito interessante, quer seja para serem applicadas no aumento da lavoura, quer para serem vendidas.

O calculo acima, que com facilidade se póde comprehender pelo quadro que damos a seguir, é pessimista, por diversos motivos que adeante explicaremos.

PRODUCCAO E LUCRO DE UM BANANAL DE 10 000 PES EM 5 ANNOS

	Cachos	Preço 2\$000	Mudas	A \$300.	Venda Bruta	Despeza Total	Lucro
1.º	10.000	20:000\$	20.000	6.000\$	26:000\$	26:000\$	—
2.º	20.000	40:000\$	50.000	15.000\$	55:000\$	7:000\$	48:000\$000
3.º	20.000	40:000\$	100.000	30.000\$	70:000\$	7:000\$	63:000\$000
4.º	20.000	40:000\$	100.000	30:000\$	70:000\$	7:000\$	63:000\$000
5.º	20.000	40:000\$	100.000	30:000\$	70:000\$	7:000\$	63:000\$000
	90.000	180:000\$	370.000	111:000\$	291:000\$	54:000\$	237:000\$000

Descontando 25 % para prejuizos ou despezas eventuaes .. 59:250\$000

Teremos um lucro liquido em 5 annos de ... 177:750\$000

ou sejam cerca de 900 % sobre o capital de 20 contos empregados na plantação de 10.000 bananeiras.

Porque o calculo acima não é optimista — Principalmente, o calculo de 25% para as despezas eventuaes é exagerado; talvez 10% seja o razoavel para o agricultor que já tenha alguma experiencia.

Do segundo anno em diante colhem-se em muitas touceiras tres cachos em vez de dois; este augmento não foi computado.

O preço pelo qual são actualmente vendidas as mudas é de 500 réis cada uma; no quadro as computamos a 300 réis.

O preço de 2\$000 por cacho no local é o minimo até hoje oferecido; esse preço pode melhorar muito.

Não é só no local que se póde vender o producto; se o transportarmos até ao costado do navio, o exportador paga á razão de 45\$000 a duzia de cachos; esse transporte, da baixada fluminense, por exemplo, onde te-

mos as nossas plantações, custa cerca de 700 réis por cacho; obteriamos dessa forma 3\$000 liquidos em cada cacho, ou 50% mais do que o mencionado na tabella.

O preço que o exportador paga tem variado entre 45\$000 e 72\$000 a duzia de cachos; ha pois a possibilidade de se obter lucros ainda mais compensadores.

No mercado do Rio os commerciantes de bananas pagam 3\$000 e 3\$500 cada cacho desenvolvido e os revendem por 7\$000 e 8\$000 no varejo; no retalho as bananas são vendidas a 50 réis cada uma.

Augmento do bananal — No quadro acima computamos como renda o valor das mudas extrahidas durante os cinco annos. Mesmo que, no nosso caso, em que pretendemos estender ás nossas plantações a centenas de milhares de pés, resolvesse-

mos vender as mudas em vez de as plantarmos, cremos que haveria mercado para as mudas, pois actualmente é com difficuldade que se as conseguem em grande quantidade. Se admitirmos a hypothese do agricultor no fim de 5 annos ter che-

O trato de um bananal é muito simples e facil. E' sufficiente conservar limpas as vallas para que as aguas corram por occasião das grandes chuvas.

No primeiro anno deve-se dar duas ou tres limpas para que o mato não abafe as plantas no-

fecções e outros cuidados, e nem mesmo as formigas as atacam. Nem as installações de packing-house são necessarias; na occasião da colheita os cachos são transportados nas costas dos homens ou em décauvelles para a linha da estrada de ferro, ou para a beira do rio onde, se a conducção não está á espera amontoam-se os cachos e se os cobrem com folhas verdes de bananeiras, para evitar o calor do sol.

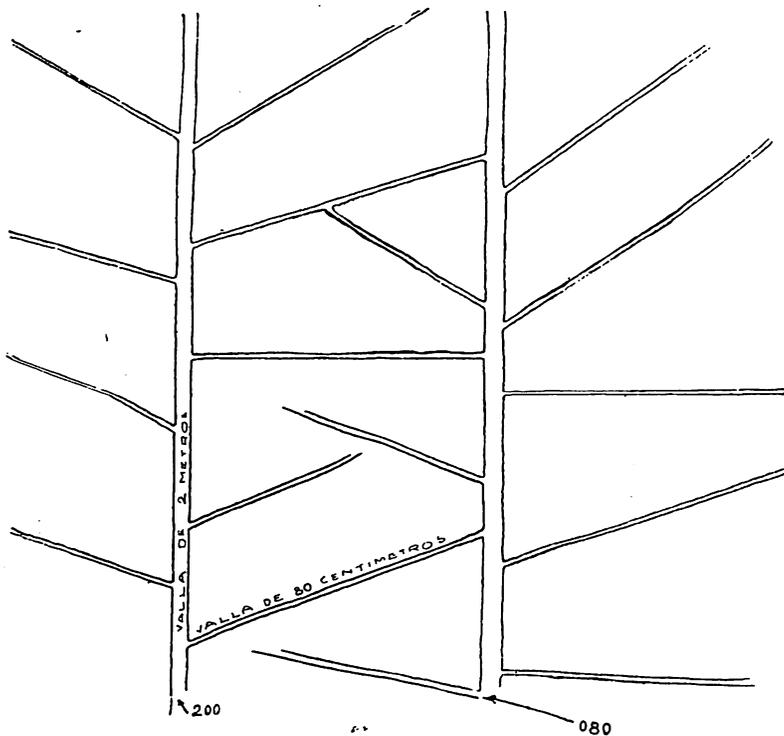
Conforme o destino do producto, a colheita deve ser feita em épocas differentes. Colhem-se os cachos quando estão "de vez, isto é, quasi maduros se elles se destinam ao nosso mercado. Se para a Argentina ou Uruguay, elles devem ser colhidos quando tiverem tres quartos de desenvolvimento, e mais prematuramente caso a exportação seja para a Europa ou Estados Unidos.

A bananeira em Santos — Em diversos Estados do Brasil se cultiva a bananeira, mas é em Santos que estão localizadas as maiores plantações e até ha pouco tempo o Uruguay e a Argentina eram os unicos compradores desse nosso producto no estrangeiro.

Dizem as estatisticas officiaes que, no Estado de São Paulo, a banana já occupa, depois do café, o primeiro logar na exportação para o estrangeiro, o que é surprehendente, e os Algarismos que mais adeante vou citar falam bem da importancia economica que essa exportação representa para o Estado de São Paulo.

O tipo de cacho de exportação é o que contem de oito pencas de bananas para cima.

Pelo porto de Santos foram exportadas para o Prata nos ul-



Drenagem regular de terreno húmido para o plantio da bananeira

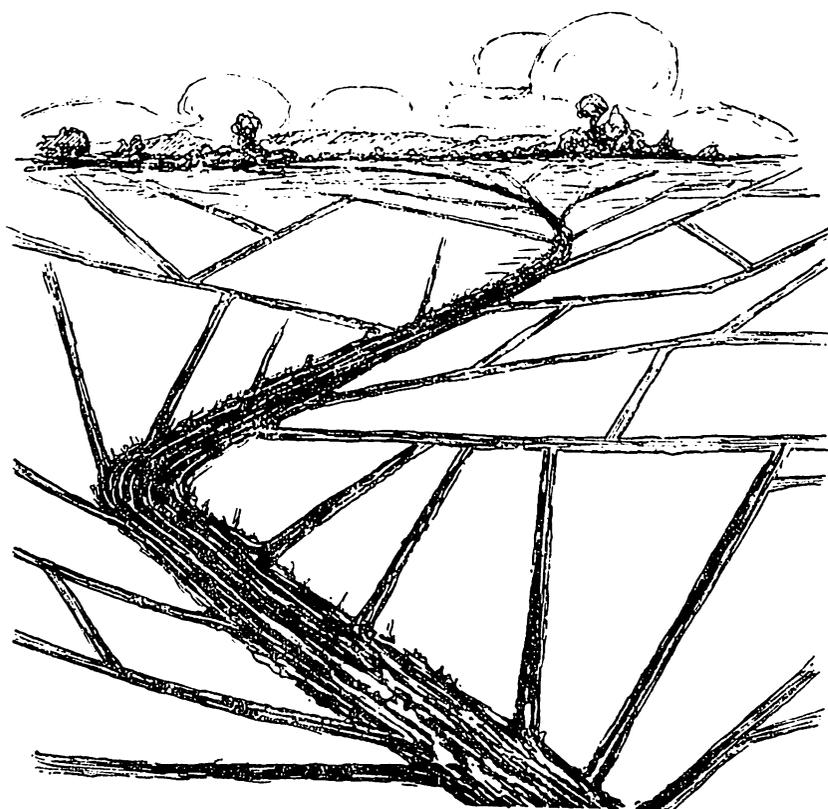
gado ao limite maximo de sua lavoura e não houvesse mais mercado para as mudas, as 10.000 bananeiras só com o producto dos frutos, ainda apresentariam por muitos annos, ao preço minimo de 2\$000 o cacho, mais de 30 contos de lucro liquido annualmente.

Duração e trato de um bananal — A duração de um bananal plantado em terreno apropriado e convenientemente tratado dizem ser superior a 20 annos.

vas; no segundo anno duas limpas apenas e do terceiro anno em diante talvez uma só limpa, ou nenhuma, pois a sombra que faz o bananal já augmentado evita o crescimento do matto.

Por occasião da colheita, deve-se cortar o tronco da bananeira o mais em baixo possivel. O tronco da bananeira cortada pode ficar no chão servindo de adubo para o proprio bananal.

A bananeira não exige, como outras fruteiras, sementeiras, viveiros, pódas, enxertos, desin-



Drenagem irregular de terreno humido para o plantio de bananeiras

timos 19 annos 47.445.677 cachos de bananas, no valor de 100.841 contos de réis, como se pode verificar pela seguinte estatística official recentemente publicada:

Annos	Cachos	Valor
1910	757.983	637:752\$000
1911	987.910	872:308\$000
1912	1.219.298	1.219:298\$000
1913	1.500.005	1.500:055\$000
1914	1.952.313	1.952:313\$000
1915	1.893.944	1.893:944\$000
1916	2.252.479	2.252:479\$000
1917	1.602.265	1.602:265\$000
1918	1.659.966	1.659:966\$000
1919	1.796.016	1.796:016\$000
1920	2.304.434	2.304:434\$000
1921	2.595.591	2.711:641\$000
1922	2.901.173	5.569:437\$000
1923	3.403.908	9.880:040\$000
1924	3.819.699	10.358:706\$000

Annos	Cachos	Valor
1925	3.644.397	10.627:063\$000
1926	3.990.694	11.637:123\$000
1927	4.164.512	12.332:000\$000
1928	5.000.000	15.034:000\$000

Actualmente já não são somente esses dois paizes que importam as nossas bananas. A Inglaterra já começou a entrar no mercado tendo já importado em 1928 diversos carregamentos num total de 154.077 cachos de bananas do Brasil contra um total de 1.200.000 de outras procedencias.

Os inglezes apreciam extraordinariamente os frutos brasileiros e teremos na Grã-Bretanha, dentro de um espaço de tempo relativamente breve — se não esmorecermos no aperfeiçoamento de nossos proces-

sos de cultura e de transporte — o melhor comprador, podendo auferir desse commercio os resultados mais compensadores. Em Londres um cacho de banana Nanica é vendido a £ 1. ou 40\$000.

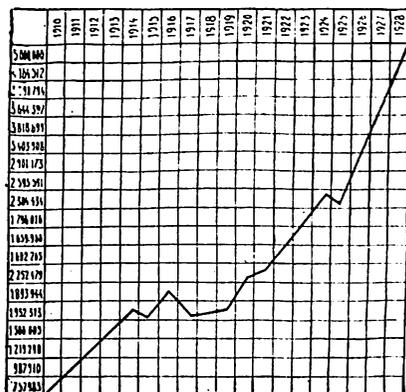
Londres distribue as frutas que recebe do Brasil por todos os outros mercados da Gran Bretanha.

Mas além dos mercados inglezes os exportadores brasileiros poderão levar nossas frutas aos mercados de quasi todos os paizes europeus. A França quasi não consome frutas do Brasil e é impressionante constatar-mos o que se verificou em relação a entrada de banana durante o mez de Julho de 1928 pelo porto de Bordéas.

Nesse mez, segundo a informação que o nosso consul naquelle porto enviou ao Ministerio das Relações Exteriores, entraram ali 2.909 toneladas de bananas de diversas procedencias, mas nenhuma dellas brasileira

Dahi para cá não tenho informações mas é possível que nenhum progresso tenhamos feito nesse sentido.

Exportação de Bananas do Porto de Santos nos ultimos 19 annos



Para a Suíça também exportamos em 1928 alguma coisa, mas insignificante exportação

do volume da entrada de frutas tropicaes nos Estados Unidos é aliás progressivo.

na exploração de uma riqueza que deveria ser nossa.

O futuro da Baixada Fluminense — Se por ventura uma



Vista parcial da Fazenda Citrolândia

em comparação com a de outros países.

Entre os que exportam bananas, para a Suíça, vem em primeiro lugar a Jamaica, com 2.257.825 francos. O Brasil tem o oitavo lugar, com um valor de 19.275 francos, contra 12.804 francos em 1927. Embora a progressão seja já apreciável, a nossa banana pelo seu fino gosto e grande variedade de qualidades poderia impor-se muito mais rapidamente e ganhar uma das primeiras posições na importação Suíça. A banana grande e de perfeita apresentação é a mais preferida nesse mercado, variando o seu preço a retalho, de 25 até 35 centimos por unidade.

Os Estados Unidos, para cujos portos poderia encaminhar-se vultosa exportação de bananas, segundo informa o departamento de Commercio daquelle paiz, dispendeu mais de 35.000.000 de dollares com a importação em 1928, comparada á do anno antecedente, accrescida de 1.300.000. O augmento

Quando cotejamos as cifras que indicam a nossa exportação annual de bananas — cerca de 5.000.000 de cachos por anno, com as que, em a Norte America, expressam o commercio de importação da mesma fruta, ou

grande empreza se formasse para explorar em larga escala a lavoura de bananas, e procurasse uma vasta zona com todos os requisitos necessarios e essenciaes a esse fim, certamente não encontraria zona mais apropriada do que a que existe na baixada fluminense. Milhares de alqueires de terra de uma fertilidade incalculavel, ahi existem abandonados, completamente desvalorizados, á espera que o homem os transforme em riqueza incalculavel. Em Santos já se pagam preços avultados por um alqueire de terra boa para cultura de bananeiras, ao passo que na baixada fluminense ninguem os quer nem de graça.

A baixada é cortada por muitos rios outrora navegaveis, que desembocam na bahia de Gua-



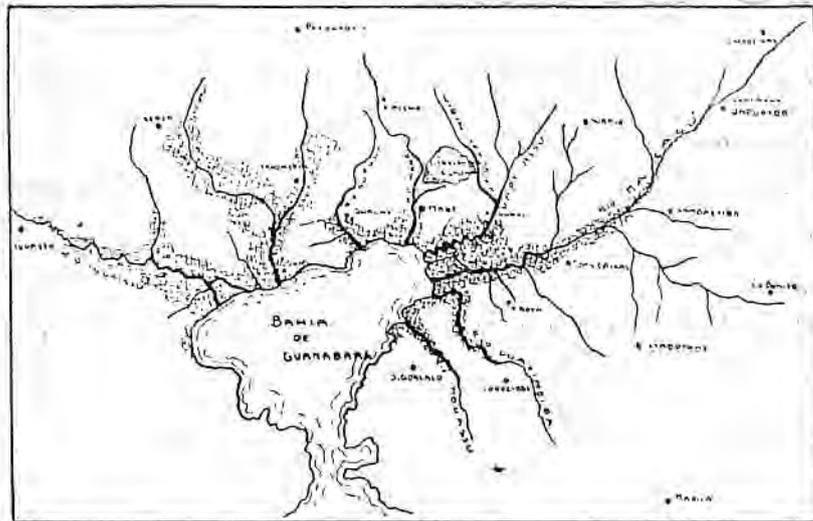
Fertilidade do sólo — Especimens de bananeiras Nanica com menos de um anno de idade na Citrolândia

sejam 64 milhões de cachos, temos, de sobra, elemento para verificar quanto andamos devagar

nabara; esses rios, assim como seus innumerados afluentes, estão obstruidos, e a navegação

outrora existente em alguns delles, cessou completamente empobrecendo innumerous logares — innumerous brasileiros, nossos patricios, que como qualquer de nós, têm direito a viverem do

ca uma propaganda larga e intelligente do cultivo da banana e de outras fruteiras proprias daquela zona. Abra alguns kilometros de estradas de rodagem. Lance depois um imposto de 100 réis ou mais sobre cada cacho de bananas exportado, que o productor pagal-o ha com prazer, pois com os rios navegaveis o transporte da banana ficará talvez reduzido a 20% apenas do que actualmente custa. Os capitães correrão certamente para essa zona; as culturas sanearão as terras; os seus habitantes encontrarão trabalho e recuperarão a saude. E a baixada fluminense deixará de ser o espantalho que a todos afugenta; tornar-se-ha a nossa Florida ou California dentro de poucos annos, proporcionando uma fonte de renda incalculavel para a economia nacional e especialmente para o Estado do Rio.

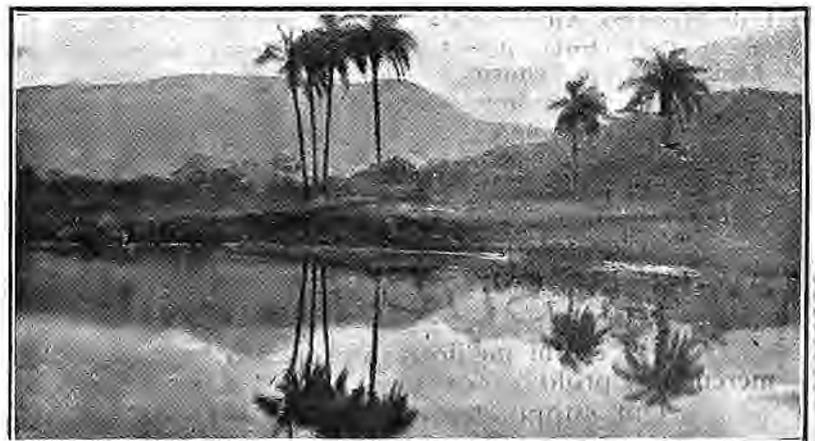


jos, outrora prosperos porque a navegação permittia a condução facil e barata dos seus productos, que abasteciam o mercado da Capital Federal.

Obstruidos os rios, as aguas deixaram seus leitos e invadiram as terras baixas, formando brejos de grandes extensões. Innumerous habitantes dessas regiões, empobrecidos pela falta de comunicações, depauperados pelo impaludismo que os atacou, sem trabalho para ganharem a sua vida e sem estímulo de especie alguma, vivem miseravelmente, esfarrapados os paes, nus os filhos, mal alimentados com farinha de mandioca e cachaça, muitas vezes passando fome, á espera de melhores dias. O abandono reduziu a isso, que acabo de descrever,

seu trabalho, a vestirem-se, a gozar saude e a se instruirem.

Converta o Governo esses rios em meios de comunicações, dragando os navegaveis; não é uma empreitada difficil nem extremamente dispendiosa. Fa-



Paisagem na Fazenda Citrolândia

Fomento da produção leiteira, no Brasil

O meio de incrementar e melhorar a produção de leite do gado vaccum, que mais se tem imposto, nestes ultimos tempos, á estima e consideração dos povos civilizados, pelos magnificos resultados colhidos, é, sem duvida, o *controle leiteiro*.

No Brasil, ainda não se o pratica, infelizmente, nem mesmo em pequenina escala, e, por isso, achamos de bom alvitre adherir, com a collaboração de nossos modestos prestimos, á propaganda, que se esboça entre nós, pela adopção e adaptação de methodo tão salutar no melhoramento do rebanho pastoril do paiz, cujos productos e sub-productos já constituem um indice vigoroso de uma grande riqueza futura.

E melhor fonte não poderiamos encontrar para nos inspirarmos, que no magnifico trabalho "Contribuição ao estudo do controle leiteiro", 1929, da lavra do Exmo. Sr. Dr. João Leopoldo Moreira da Rocha, competente engenheiro agronomo, estudioso d'esses assumptos, provector director do Posto Zootechnico Federal, de Pinheiro, Ajudante da Secção de Zootechnia, do M. da Agricultura, e conspicuo membro da 16.ª commissão tecnica da Sociedade Nacional de Agricultura.

Com a devida permissão, va-

no Brasil

mo-nos, portanto, servir da excellente materia contida na valiosa obra d'esse nosso illustre e prezado collaborador e amigo, trasladando, para estas columnas, o que mais directamente puder interessar ao criador pratico.

Controle leiteiro, sob o ponto de vista tecnico, é a operação pela qual se registram a quantidade e a qualidade do leite de uma lactação completa da vacca, com o objectivo de melhorar a produção.

Esta operação pôde ser praticada pelo particular, pelas associações e pelos poderes publicos.

Pelo particular, o seu valor diminuiria de muito, pois entrariam como factores a honestidade e a idoneidade do criador; pelas associações, seria um trabalho onerosissimo e requereria uma legião de empregados para executal-o, quando em periodos curtos, o que, tambem, aconteceria si feito pelos governos.

Para afastar esses inconvenientes, ha que entregar ao particular apenas a execução do registro, deservando ás associações, ou aos poderes publicos, a outra parte do processo, isto é,

a fiscalização, mantendo uma escripta como contra-prova.

Torna-se necessario, para a execução do controle, além de vaccas leiteiras e do registro feito pelo criador, uma sociedade ou syndicato, que exerça a função fiscal.

Para que um syndicato, d'este genero, possa preencher, satisfactoriamente, seus fins, faz-se mistér que o seu raio de acção seja restricto e tenha a seu cargo um certo numero de fazendas, numero esse que dependerá da facilidade de meios de communicação.

No Brasil, seria de aconselhar que esse raio de acção não ultrapassasse o municipio e nas zonas criadoras de gado leiteiro, onde houvesse um grande numero de fazendas, para um serviço real e efficiente, os syndicatos deveriam circumscrever-se aos districtos municipaes.

Emfim, municipio ou districto, sob a fiscalização de um syndicato, teria que ser dividido em zonas, cada qual, d'ellas, entregue a um fiscal visitador, comprehendendo, no minimo, 15 e, no maximo, 25 fazendas.

Esses syndicatos devem, de preferencia, occupar-se do controle leiteiro, mas, é de toda a conveniencia que mantenham, tambem, o registro genealogico, afim de que ambos os serviços se completem, porquanto o con-

SYPHILIS SUP-H G, suppositorios de mercurio vivo, do **Laboratorio Clinico Silva Araujo**.

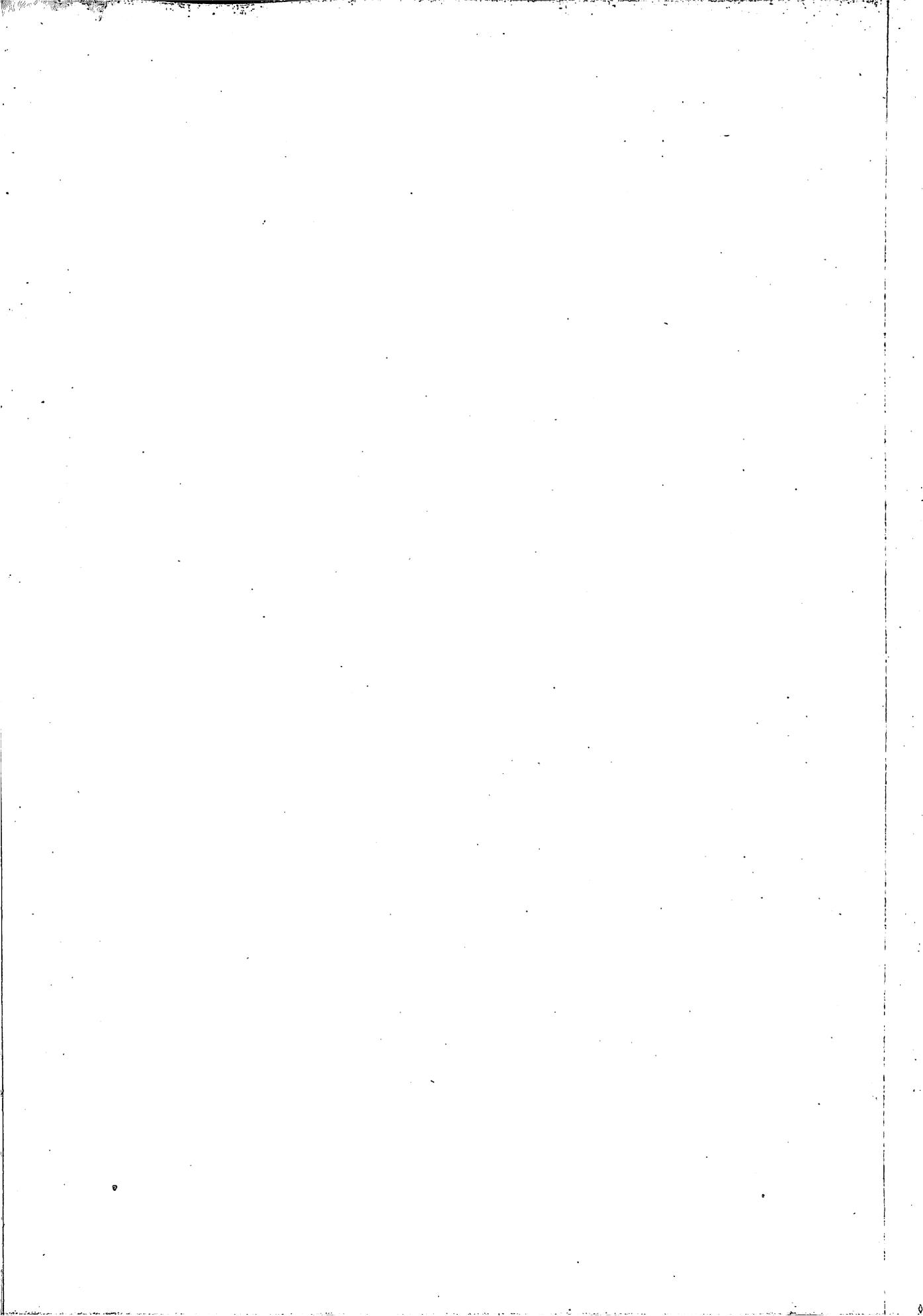
é um medicamento optimo para os tratamentos mercuriaes prolongados e discretos. Commodo e economico.

Um suppositorio todas as noites.

Carlos da Silva Araujo & Cia.



Marca registrada

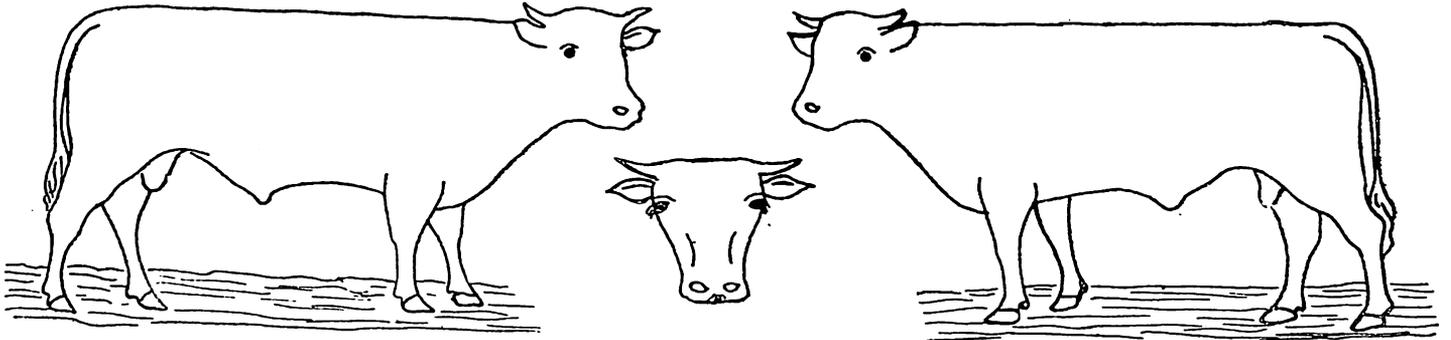


Ficha de controle annual

Sindicato de Controle de.....

Vacca..... N.º..... N.º H. B..... Raça..... Idade.....

Propriedade do Sr.....



			Anno de 19.....																				
Mantui- ga	Materia gorda	Leite																					
18		900																					
16		850																					
		800																					
14	7	750																					
		700																					
12	6	650																					
		600																					
10	5	550																					
		500																					
8	4	450																					
		400																					
6	3	350																					
		300																					
4	2	250																					
		200																					
2	1	150																					
		100																					
0	0	50																					
		0																					
KG.	%	KG	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai	Jun	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nor.	Dez.									

- Anotações -				
Data das coberturas	Nome do touro	Data do parto	Nome e sexo do bezerro	Observações

Certificado de lactação

Sindicato de Controle de

Anno 19..... a 19.....

A vacca n.º..... chamada..... de propriedade do Snr.
..... residente em deu, no periodo de uma lactação,
o seguinte resultado: Duração da lactação..... dias. de de ..
..... a .. de

Total da produção de leite:..... kilogrammas de leite

Produção nos 10 primeiros mezes..... kilogrammas de leite

Total da produção de manteiga:..... kilogrammas de manteiga.

Esses resultados foram obtidos pelo controle leiteiro e manteigueiro deste sindicato.

..... de de 19.....

O Fiscal visitador

Identificação do animal

Vacca n.º

Nome

N.º do H. B.....

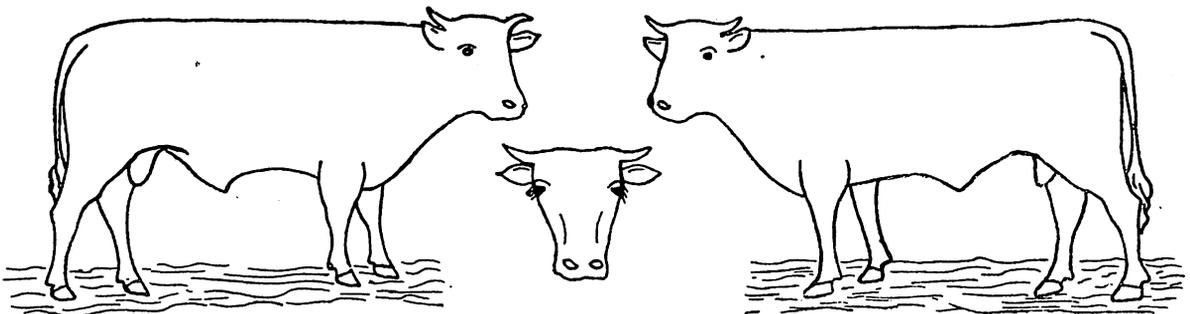
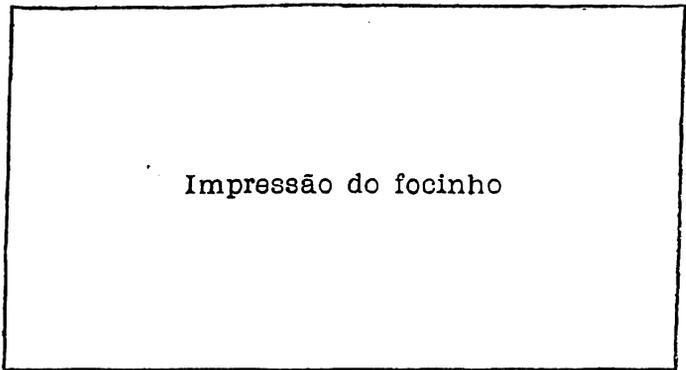
N.º do L. Z.

Signaes particulares

.....

Idade.....

.....



Sindicato de Controle de

Raça Nome

Data do nascimento de

Signaes do animal:

Ascendencia	PAE	Nome	PAE	Nome
		N.º		MÃE	N.º .....
	MÃE	Nome	PAE	
		N.º		MÃE

Criador

Proprietario

Data da morte de de 19.... Causa da m.....

MENSURAÇÕES

	Primeira	Segunda
Data		
Peso		
Altura da cernelha		
Altura da garupa		
Altura do peito		
Largura do peito		
Largura das ancas		
Largura entre olhos		
Comprimento da bacia		
Comprimento do tronco		
Comprimento total do corpo		
Circunferencia do peito		
Circunferencia da canella		

Caso o fiscal não compareça dentro desse prazo, pôde ser remetido sem sua assignatura. (Vide verso).

Sindicato de Controle de

Raça Nome

Data do nascimento de

Signaes do animal:

..... cententes

Ascendencia

PAE

Nome

N.º

MÃE

Nome

N.º

..... bre o valor da
ca

Criador eiro

Proprietario tos

Data da morte de

M E N S U

Data

Peso

Altura da cernelha

Altura da garupa

Altura do peito

Largura do peito

Largura das ancas

Largura entre olhos

Comprimento da bacia

Comprimento do tronco

Comprimento total do corpo

Circumferencia do peito

Circumferencia da canella

o seguint

Es

Id

Vacca n.º

Nome

N.º do H. I

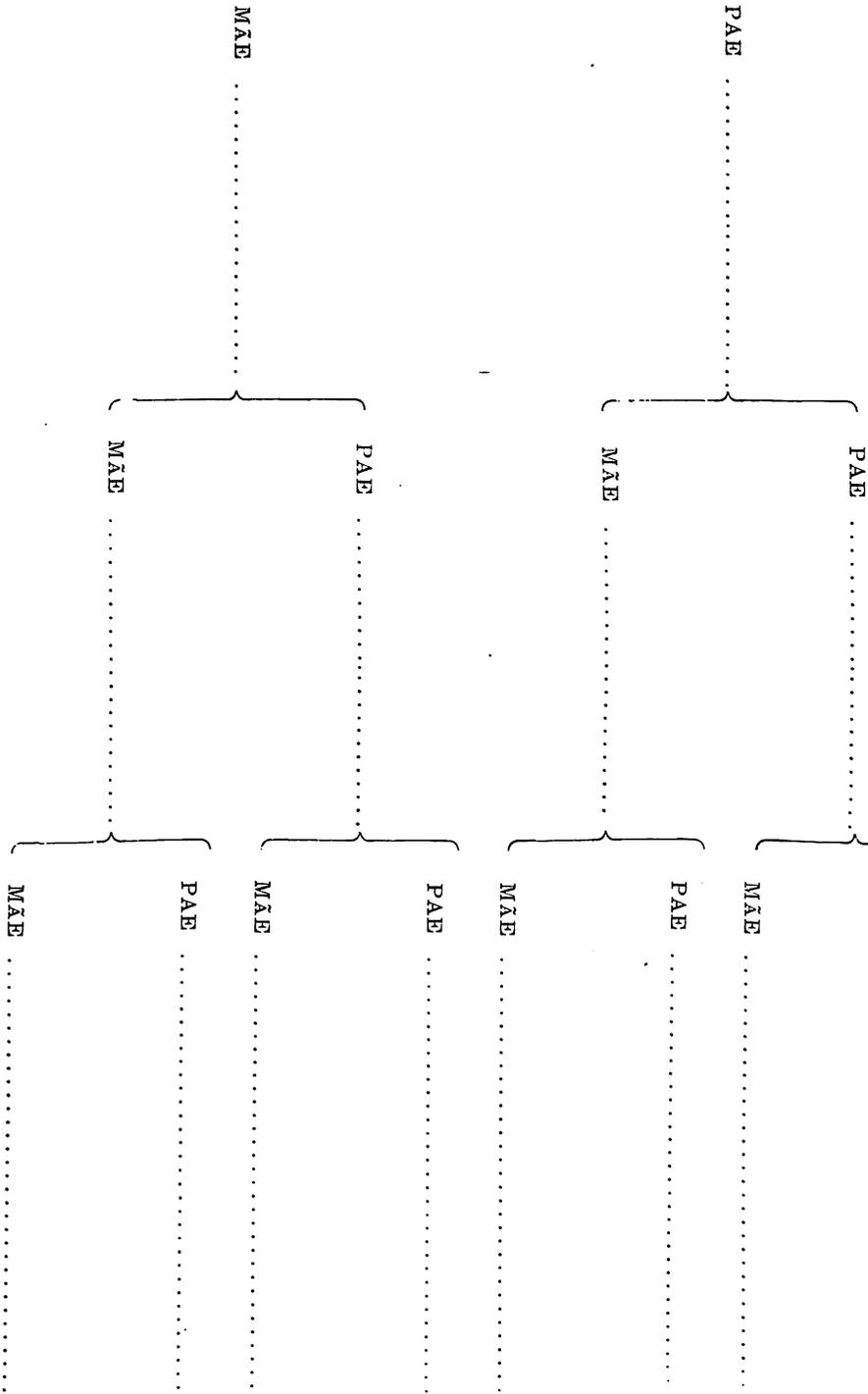
N.º do L. Z

Signaes par

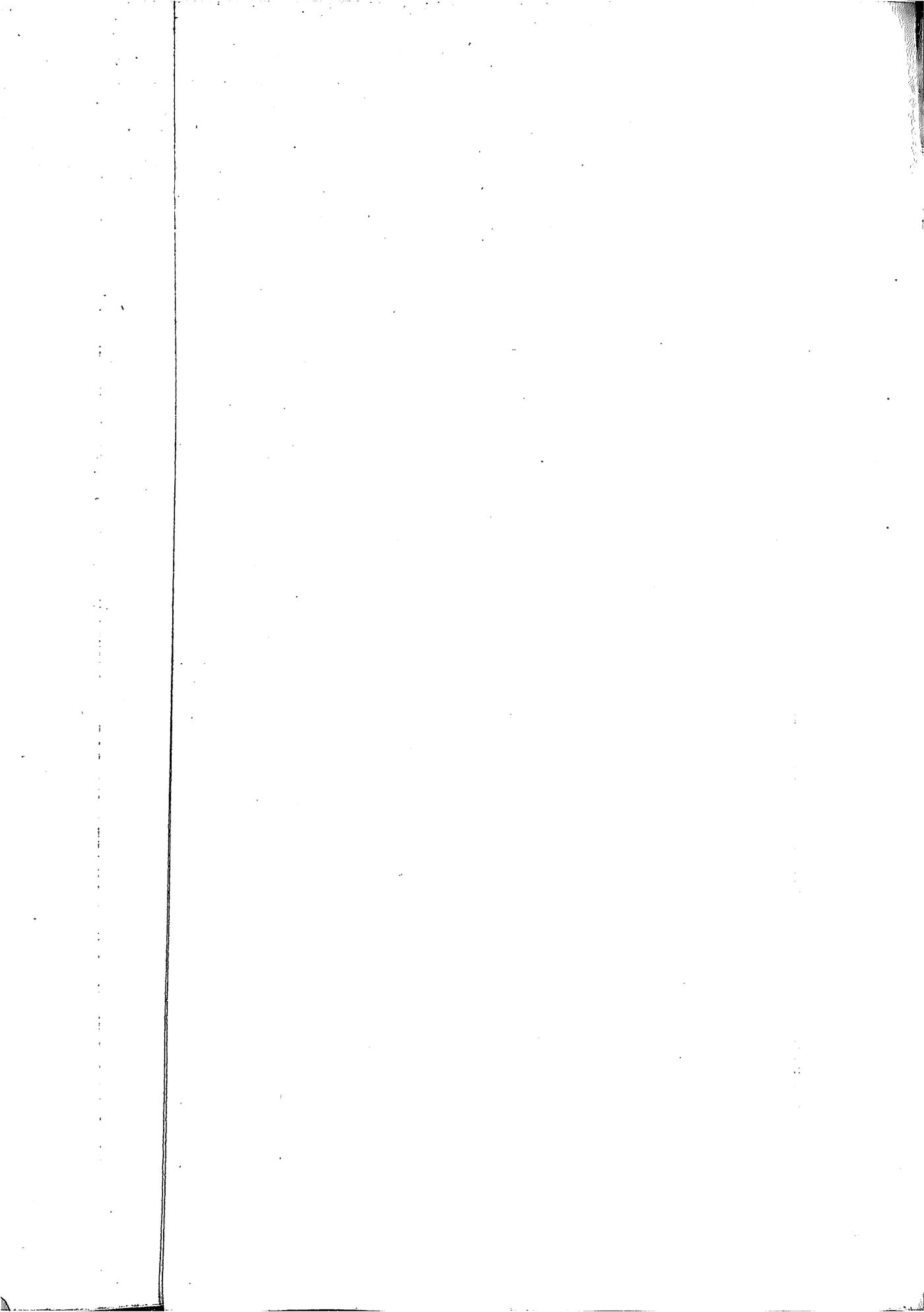
Idade



GENEALOGIA



Se esta declaração não for enviada no prazo máximo de 30 dias o animal não poderá ser inscripto. Caso o fiscal não compareça dentro desse prazo, pôde ser remettido sem sua assignatura. (Vide verso).



trole e a genealogia não se podem separar. Na escolha de um producto de raça leiteira, não nos adeanta saber, tão sómente, que a sua progenitora é tal ou qual vacca; é preciso, é indispensavel conhecer a producção, em litros de leite, da mãe e das avós, porque si essas foram boas leiteiras, é de presumir-se, pelas leis da hereditariedade, que o producto tambem seja bom.

Da organização d'esses syndicatos, de seus regimentos e estatutos é que depende, em grande parte, o exito do controle.

Da escolha dos fiscaes visitantes depende a execução do controle, porque estes devem possuir conhecimentos technicos sufficientes, afim de bem realizar o serviço e poder identificar os animaes, sem o que, além da possibilidade de promover desintelligencias entre os criadores e o syndicato, seriam passíveis de ludibrio por parte dos criadores, apresentando um animal por outro, como tendo produzido esta ou aquella quantidade de leite.

A exactidão do controle depende, antes de tudo, do intervallo com que se faz, porque ha, muitas vezes, animaes que, embora produzindo menor quantidade de leite, dão maior rendimento devido a uma lactação mais prolongada, ao contrario de outros, que momentaneamente pôdem ter uma grande producção em, uma lactação curta. D'ahi a necessidade do controle ser feito com intervallos curtos e com todos os animaes em producção, para que o criador possa ter melhor orientação sobre o valor de todos elles.

O controle não podendo ser feito diariamente, por questões economicas, deverá sel-o, ao menos, uma vez por mez.

O fiscal visitador deverá pre-

senciar, no dia determinado, á ordenha de todas as vaccas, quer pela manhã, quer á tarde, pesando, elle proprio, o leite de cada vacca, nas duas ordenhas.

Além d'isso, elle mesmo deverá tirar as amostras a serem examinadas, o que fará segundo qualquer processo bom, sendo o mais usado o de Gerber. O resultado da analyse deverá ser, sempre, expresso em manteiga e não em materia gorda, para evitar possiveis confusões.

Os resultados das pesadas e analyses devem ser, logo, annotados nas fichas, em poder do proprietario dos animaes, pelo proprio fiscal, que, tambem, os annotará nas fichas existentes nos syndicatos.

Para verificar o serviço do fiscal visitador convem que, de tempos em tempos, os syndicatos façam percorrer os criadores por uma pessoa extranha ao meio, a qual realizará essas visitas o mais immediatamente possivel ás do fiscal visitador.

A isso se chama de *supercontrole*.

Como complemento do processo do controle leiteiro, é necessario que cada syndicato abra um *livro zootecnico* para cada uma das raças sob controle.

Esses livros serão instrumentos de selecção das raças e, por elles, poderão conhecer-se as melhores productoras, quer pela fórmula, quer pelo rendimento, além de facultarem o estudo e conhecimento de familias mais productivas que outras.

O livro zootecnico tem um raio de acção menor, facilita mais o exame da descendencia de um reproductor, que um *herd-book*. Além d'isso, taes livros se tornam collaboradores d'estes, porque todo criador que tenha animaes nos livros zootecnicos, fará empenho em inscrevel-os nos *herd-books*, mór-

mente si forem animaes de grande producção, ou de boas familias leiteiras. Ademais, os *herd-books* encontrarão nos livros zootecnicos, com confiança absoluta, os animaes dignos de serem inscriptos no livro de elite das raças.

Para assegurar o funcionamento d'esses livros zootecnicos, a primeira condição é que os animaes, que nelle se inscrevam, sejam obrigados ao controle. Para que possa inscrever-se nesses livros, o animal tem de ser submettido a duas provas: a primeira, é um exame de conformação pelo methodo dos pontos, afim de verificar o valor das suas características leiteiras e da sua perfeição racial; a segunda prova consiste no controle de uma lactação inteira, pela qual o animal deverá ter produzido mais em leite e manteiga, que o minimo estabelecido para cada raça.

Para os machos, a inscripção nos livros zootecnicos faz-se depois de uma unica prova, que é a do julgamento pela tabella de pontos.

Aos pontos obtidos por estes, pôdem accrescentar-se outros mais, tomando-se em consideração as qualidades leiteiras dos ascendentes controlados, taes como: 1 ponto para 500 kilos, ou fracção de 500 kilos, produzidos acima de 4.000 pela mãe, em 10 mezes; $\frac{1}{2}$ ponto para 500 kilos, ou fracção de 500 kilos, produzidos pela avó, acima de 4.000, em 10 mezes; $\frac{1}{4}$ de ponto para 500 kilos, ou fracção de 500 kilos, produzidos pela bisavó, acima de 4.000, em 10 mezes.

Os productos nascidos de pae e mãe inscriptos no livro zootecnico, serão, de direito, inscriptos em um livro especial, denominado *livro dos bezerros*.

Para que um producto seja

promovido do livro dos bezerras para o livro zootechnico, é preciso: si fôr macho, ter sido julgado bom, depois de um exame pela tabella de pontos, na idade de 8 a 12 mezes; si fôr femea, ter sido submettida ao controle de uma lactação entre dois e dois e meio annos.

Sendo a inscripção nesse livro um acto que deve manter o seu valor, é preciso que se tomem bem todas as silhuetas, onde fiquem visiveis as características da pellagem do individuo, além de algumas photographias, afim de evitar possiveis trocas. Não se deve, porém, esquecer da impressão do focinho, a qual é diferente para cada animal e permanece invariavel durante toda a vida d'este.

Para os animaes jovens, essa medida deve ser executada tanto mais immediatamente ao nascimento, quanto possivel, pelo que é affecta ao fiscal visador.

Completar-se-á o controle da descendencia pelas declarações da monta e do nascimento, feitas com a tolerancia maxima de oito dias.

ORGANIZAÇÃO DE UM SYNDICATO DE CONTROLE LEITEIRO

Aos syndicatos cabe, como já vimos, o principal papel no controle leiteiro e, por isso, deve

merecer especial atenção o estudo da sua organização e funcionamento.

A organização d'estas sociedades comprehende: estatutos, regimento interno e modelos de livros.

a— Estatutos

I

A organização

Artigo 1.º — Pelos criadores abaixo assignados, todos proprietarios no Municipio de fica fundada uma sociedade destinada a executar o controle leiteiro e manteigueiro das vaccas do referido Municipio.

Artigo 2.º — A sociedade terá o nome de "Syndicato de controle leiteiro e manteigueiro de". A sua séde será na cidade de, em cuja Prefeitura ficará registrada.

Artigo 3.º — O seu funcionamento começará em e a sua duração será illimitada.

Artigo 4.º — O Syndicato servirá a todos os criadores de e seus districtos.

Artigo 5.º — Para ser admittido no Syndicato, o criador deve ser proposto por dois de seus membros á Directoria, que resolverá sobre sua admissão. Além disso, o candidato deverá fazer o seu pedido por escripto, afim de serem organisadas as fichas do registro de criadores.

§ 1.º — Para se retirar do Syndicato, o criador só poderá fazel-o depois de ter pago todas as suas contribuições e mediante pedido por escripto.

§ 2.º — Serão excluidos todos os membros que, a juizo da Directoria, tenham provadamente deixado de pagar as suas contribuições, até 15 dias depois de intimado, ou que tenham procurado enganar o Syndicato ou a qualquer interessado, relativamente á producção leiteira de seus animaes.

§ 3.º — A exclusão não exime da liquidação das dividas, pars com o Syndicato, que serão sempre devidas e permanecerão abertas.

II

Dos seus fins

Artigo 6.º — O Syndicato terá por fim o melhoramento do gado leiteiro do Municipio:

a) pela pratica do controle leiteiro e manteigueiro dos animaes;

b) pela creação do livro zootechnico;

c) pelo auxilio á inscripção dos animaes no Herd-Book;

d) emfim, por quaesquer meios que estejam ao seu alcance.

Artigo 7.º — O Syndicato instituirá premios para os animaes de maior rendimento, os quaes variarão conforme os seus recursos financeiros e resolução da Directoria.

Artigo 8.º — O Syndicato poderá adquirir touros puros de pedigrée, pela fórma cooperativa, afim de servirem nas fazendas de criadores inscriptos.

Artigo 9.º — O Syndicato auxiliará os criadores em tudo o que estiver ao seu alcance, quer junto ao Governo, quer junto ao commercio e quer entre seus membros.

Pereira Carneiro & Cia. Limitada

(Companhia Commercio e Navegação)

End. Tel. UNIDO Caixa Postal n. 482

SAL DE MACAU

Proprietaria das mais vastas e productoras salinas do Brasil—Depositos no Rio e S. Paulo

TRAPICHE — Proprietaria dos vastos armazens para deposito de mercadorias, café, algodão cereaes, etc. — Avenida Rodrigues Alves ns. 161, 167 e 173

PARA INFORMAÇÕES DIRIJAM-SE A'

Avenida Rio Branco, 110-112

Rio de Janeiro

III

Da administração

Artigo 10. — O Syndicato será administrado por cinco membros, que constituirão a Directoria e que terão as seguintes denominações: Presidente, Vice-Presidente, Secretario, Thesoureiro, Fiscal Geral.

§ 1.º — Todas as funções da Directoria serão gratuitas;

§ 2.º — A Directoria será eleita por maioria de membros presentes à Assembléa.

Artigo 11. — Ao Presidente compete:

I — Dirigir todos os trabalhos do Syndicato, convocar reuniões e Assembléas;

II — Assignar, com o Secretario, qualquer correspondencia e todos os papeis da sociedade, bem como, com o Thesoureiro, os papeis relativos ás finanças;

III — Agir em nome do Syndicato e representá-lo sempre que preciso fôr;

IV — Exercer junto ao poder judiciario a sua actividade, sempre que o Syndicato estiver envolvido em questões dessa natureza.

V — Apresentar annualmente, em Assembléa Geral, até 30 de Janeiro de cada anno, um relatório dos trabalhos do anno anterior.

Artigo 12. — Ao vice-Presidente compete:

I — Substituir o Presidente em suas faltas e impedimentos;

II — Auxiliar o Presidente em todas as suas attribuições.

Artigo 13. — Ao Secretario compete:

I — Executar e ter sob sua responsabilidade os livros do Syndicato e toda a sua escripta;

II — Redigir e assignar a correspondencia;

III — Auxiliar o Presidente em seus relatorios annuaes.

Artigo 14. — Ao Thesoureiro compete:

I — Cobrar e arrecadar todas as contribuições e rendas, bem como effectuar todos os pagamentos autorizados pelo Presidente;

II — Organizar balancetes trimestraes para serem approva-

dos em Assembléa, bem como o balanço annual.

Artigo 15. — Ao Fiscal Geral compete:

I — Fiscalizar o serviço de todos os fiscaes visitadores;

II — Informar-se da idoneidade dos candidatos a membros do Syndicato;

III — Servir de intermediario entre os membros do Syndicato e sua Directoria.

Artigo 16. — A Directoria se reunirá sempre que preciso fôr, depois de convocada pelo Presidente.

Artigo 17. — As Assembléas Geraes serão trimestraes e convocadas com 10 dias de antecedencia.

§ 1.º — Além dessas Assembléas, poderão ser realizadas tantas quantas julgadas necessarias e requeridas por escripto, pelo menos, por cinco de seus membros.

§ 2.º — As Assembléas realizar-se-ão sempre que estiver presente um terço dos membros do Syndicato, numero minimo com que pôde deliberar.

§ 3.º — Só terão direito a voto os membros que estiverem quites com o Syndicato, de todas as suas contribuições.

Artigo 18. — A Directoria será eleita por um biennio.

IV

Do Patrimonio

Artigo 19. — O patrimonio do Syndicato será formado pelas quotas de organização, com que os membros fundadores entrarão igualmente.

Artigo 20. — O patrimonio poderá ser enriquecido:

1.º — pela joia de 30\$000 paga por membro que se inscrever;

2.º — pela annuidade de 20\$000 paga, sem excepção, por todos os seus membros;

3.º — pelas subvenções que conseguir dos Governos Federal, Estadual e Municipal;

4.º — por donativos que receber;

5.º — finalmente, pela receita que obtiver dos concursos que realizar.

Artigo 21. — As despesas do Syndicato correrão por conta de seu patrimonio e serão as de

caracter administrativo e as referentes á instituição de premios para os concursos.

V

Disposições diversas

Artigo 22. — Um regimento interno, approved em Assembléa, regerà tudo que estiver omisso no presente estatuto, bem como a nomeação dos fiscaes visitadores e a quota a ser paga por animal em controle.

Artigo 23. — Os estatutos presentes só poderão ser modificados por Assembléa extraordinaria e por votação de dois terços dos membros do Syndicato.

Artigo 24. — A dissolução do Syndicato, ora creado, só poderá ser feita por indicação de dois terços de seus membros.

Artigo 25. — Havendo *deficit* na liquidação do Syndicato, será elle dividido igualmente por todos os seus membros, o mesmo acontecendo em caso de saldo.

Artigo 26. — O fóro para questões judiciais entre o Syndicato e os seus membros, será o do Municipio a que pertencer.

Como vimos, os estatutos se referem quasi exclusivamente ao regimen social e ás obrigações de seus membros directores, ficando as questões technicas para figurar no regimento interno, onde serão rigorosamente descriptas.

Os estatutos, para uma iniciação dessa natureza, não pôdem ser mais simples, porém, assim se faz preciso para a facilidade de sua fiel observancia, cumprimento e execução. Entretanto, á medida que formos avançando no assumpto, no paiz, facil será tornal-os mais complexos e abrangendo um maior raio de acção; por ora, nada é mais possivel fazer sinão o que ficou dito linhas atraz, afim de que sejamq̃s bem iniciados.

b — *Regimento Interno*

Artigo 1.º — Os membros do Syndicato desejando ter sob o controle as suas vacas e novilhas, farão o pedido por escripto

ao Presidente, indicando nome, idade e data approximada da ultima e da proxima parturições.

§ 1.º — Todos os membros devem garantir o minimo de dez cabeças a serem controladas, afim de ser reduzida a despeza do controle.

§ 2.º — Os pedidos de controle serão acceitos em qualquer tempo.

Artigo 2.º — Em principio, o controle será iniciado oito dias após o parto e durará durante toda a lactação. Para facilidade de calculo, considera-se o maximo da lactação como sendo de trescentos dias. Elle será feito com todos os animaes inscriptos, durante 24 horas e se renovarà mensalmente.

Artigo 3.º — Esse controle será praticado pelos fiscaes visitadores, que serão de nomeação do Presidente, o que deve recahir sempre em individuos de idoneidade conhecida e que tenham perfeito conhecimento de analyse de leite.

Artigo 4.º — O fiscal visitador deverá desempenhar a sua função munido da lista dos animaes a serem controlados, de suas respectivas fichas e apparelhagem necessaria a um exame de elite. Suas visitas devem ser inesperadas, dentro do espaço de um mez.

Artigo 5.º — Depois de verificar, cuidadosamente, a identidade dos animaes a serem controlados, elle iniciará o serviço conforme a technica seguinte:

a) assistirá a todas as ordenhas, quer pela manhã, quer á tarde, tendo o cuidado de, pessoalmente, pesar o leite produzido por cada vacca, annotando o peso obtido na ficha de cada uma, adiante do nome e em lugar proprio;

b) do leite ordenhado de cada vacca, depois de cuidadosamente misturado, elle fará o exame da materia gorda, cujo resultado elle tambem annotará na ficha, porém, expresso em manteiga;

c) essas fichas serão feitas em duas vias, sendo que uma fica em poder do criador e a outra é logo remetida ao fiscal geral.

Artigo 6.º — Aos membros do Syndicato compete alimentar, hospedar e transportar o fiscal visitador, com o seu material indispensavel ás analyses, quando em seu serviço, além de ser obrigatorio o pagamento da taxa do controle, que variará segundo o numero de cabeças a serem controladas.

Artigo 7.º — Dessas taxas de controle, que serão recebidas pelo proprio fiscal visitador, mediante recibo, um quinto pertence ao Syndicato e quatro quintos ao proprio fiscal a titulo de ordenado.

Artigo 8.º — O peso do leite e o teor em materia gorda, achados pelo fiscal visitador, servirão para estabelecer as produções totaes do controle.

Os resultados de uma prova servem de média para um periodo de 15 dias antes e 15 dias depois dessa prova, salvo na primeira e na ultima provas em que servirão de média, apenas, para os 15 dias. O resultado final desses calculos será lavrado no livro zootechnico e comunicado ao interessado mediante boletim.

Artigo 9.º — O criador deverá, para sua garantia e para certeza da exactidão do calculo, pesar diariamente o leite de cada vacca e annotal-o em separado, para confronto de ambos os resultados no fim da lactação.

Artigo 10. — O livro zootechnico, a cargo do Secretario, será franqueado a todos os animaes matriculados para o controle, desde que elles tenham sido submettidos e approvados nas provas de habilitação.

As minimas de produção leiteira e manteigueira serão, annualmente, fixadas pela Directoria, que as modificará conforme o progresso da produção.

Artigo 11. — Qualquer producto para ser inscripto nesse livro, depois de sua organização, deve ser filho de paes inscriptos.

Artigo 12. — O Syndicato só expedirá guia e só proporá ás sociedades de Herd-Book a inscripção de um animal puro, si

elle fôr matriculado no livro zootechnico.

Artigo 13. — Com o presente regimento, são approvados os modelos de livros e fichas inclusos, que delle fazem parte integrante.

Temos, portanto, a technica do controle convertida em artigos de regimento interno de um Syndicato, onde se vêem claramente delineados os fins do mesmo.

Além do artigo 5.º, em que está expresso o modo de effectuar o controle, convem salientar o artigo 10, que se refere ás minimas de produção leiteira e manteigueira.

Estas minimas, está claro, não pôdem, desde já, ser estipuladas, com rigor, para o Brasil, porque aqui, infelizmente, ainda não temos zonas certas de criação para esta ou aquella raça e porque a maioria da população bovina leiteira é composta de animaes crioulos ou mestiços de raças especializadas na produção do leite; dahi haver uma grande diversidade na produção, conforme a zona em que estivermos.

Na Europa e em Norte America, estas minimas já se acham, de ha muito, estabelecidas, porque, em cada região, cria-se uma determinada raça pura e como a produção média de cada raça leiteira, ou mixta, é conhecida, é logico que para a zona da raça A, a média será diversa da da zona onde se cria a raça B.

Outra circumstancia que nos impede de preestabelecermos uma média exacta para o Brasil, é o facto de termos como vacca leiteira, qualquer vacca, desde que ao ordenhal-a, ella produza leite, não importando a qualidade e quantidade desse leite.

Por taes razões, seremos forçados a iniciar o serviço com médias baixas, fazendo-as subir, á medida que fôrmos seleccionando o nosso rebanho leiteiro,

Desta fôrma, pois, e de um modo geral, poderíamos aoptar como mínima de produção leiteira quatro kilos diarios e como mínima de produção manteigueira 3 % de materia gorda.

Aconselharíamos estas minimas, porque ellas representam, approximadamente, a produção média de nossas vaccas leiteiras nos Estados do Rio, Minas e São Paulo, que são, por excellencia, os productores de leite. Não queremos, com isso, dizer que não haja propriedades, onde essas médias sejam mais elevadas, porque sabemos, perfeitamente, que ha criadores que, fazendo a criação racional e possuindo plantés de alta mestiçagem de raças leiteiras, têm conseguido médias muito superiores, porém esses casos consti-

tuem excepções, que, por emquanto, em consciencia, não poderíamos tomar como regra.

c — Modelos de livros

Completando a organização de um Sindicato de controle leiteiro e manteigueiro, cumpre-nos apresentar e descrever os modelos de livros a serem adoptados para o perfeito desempenho de sua tarefa.

Esses livros, tambem, variam conforme o gráo de selecção do rebanho leiteiro a ser controlado, sendo tanto mais minuciosos, quanto mais seleccionados forem os animaes. Para

nós, porém, ao nosso ver, os modelos que vamos apresentar são bastante detalhados e preenchem, perfeitamente, o seu fim.

Assim é que temos, a seguir, os referidos modelos:

- I — Ficha de controle mensal.
- II — Ficha de controle annual.
- III — Certificado de lactação.
- IV — Livro zootecnico para machos.
- V — Livro zootecnico para femeas.
- VI — Certificado de inscrição no livro zootecnico.
- VII — Declaração de nascimento.
- VIII — Livro de bezerras.

HOPKINS CAUSER & HOPKINS

RUA MUNICIPAL, 22

RUA HERMILO ALVES

Caixa do
Correio
1054

Rio de
Janeiro



UM GRANDE REMEDIO

IMPEDE AS ENFERMIDADES

CARRAPATICIDA

MATA
TODOS OS
CARRAPATOS

DE COOPER

NÃO ESCALDA



S. João
d'El-Rey

Estado
de
Minas



A B O R R A C H A

SUBSIDIO DO ARCHIVO TECNICO DE INFORMAÇÕES DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

A respeito da borracha, um dos productos que mais se destacam dentre os muitos e importantes de que o nosso privilegiado Brasil é abundante, a ponto de merecer dos poderes publicos, ha cerca de 17 annos, a criação de um serviço especial: a Superintendencia da Defesa da Borracha — existem neste archivo trinta e tres fichas.

Dellas, as iniciaes, tratam do principal vegetal productor de borracha, no Brasil, a *Hevea brasiliensis*, condensando informações, observações e exemplos nacionaes, escolhidos dentre alguns escriptos que o Ministerio da Agricultura tem amplamente, divulgada, principalmente: "A Seringueira", pelo Dr. Hubert — Chefe da Secção de Botanica do Museo Gœldi, no Estado do Pará; "A Flora do Brasil", por G. Hoehne — Chefe da Secção de Botanica do Instituto Sorotherapico de Butantan, Estado de S. Paulo; "Rubber in Brazil" organized by A. J. Souza Carneiro, "A Borracha no Brasil" relatório dos Drs. O. Labroy e Cayla.

Accentuam taes conceitos a conveniencia de ser substituida a exploração deste vegetal em estado nativo, por seu cultivo racional.

Abaixo, podem tomar conhecimento, os leitores d'"A Lavoura", das informações que distribuidas por subtítulos, as referidas fichas resumem.

Na familia das EUPHORBIA-CEAS é notavel o genero HEVEA porque nelle se encontram os vegetaes que fornecem latex de melhor qualidade para preparo de borracha.

ESPECIES PRINCIPAES — O genero HEVEA possui cerca de 20 especies de que citaremos as seguintes, por estados em que tem habitat:

PARA' — *Hevea brasiliensis* (seringueira branca ou ser. preta), *Hevea guyanensis* (seringa mangue ou seringarana na região das ilhas), *Hevea Spruceana* (seringueira barriguda).

AMAZONAS — Ao sul do alto Amazonas são conhecidas, além da *Hevea brasiliensis*, a *Hevea Spruceana*, que tem larga distribuição, a *Havae acuneata* ou ser. vermelha do alto Amazonas; no valle do rio Negro e na margem esquerda do Solimões ha maior numero de especies.

ZONA DE VEGETAÇÃO — Não só nos estados referidos, Amazonas e Pará, vegetam heveas numerosas e em boas condições, até ás cabeceiras do Rio Paraguay, no Estado de Matto Grosso, na Guyana e nas Republicas proximas áquella zona são também encontradas.

DIMENSÕES DA SERINGUEIRA — Nas florestas não é raro encontrar seringueiras com 30 ms. de altura e 1 metro de diametro na secção inferior do tronco. Os exemplares isolados, mais illuminados e espaçados, desenvolvem-se mais em largura e menos em altura, o que dá possibilidade de regular-se, nas culturas, pelos intervallos que se adoptam no plantio das seringueiras o desenvolvimento relativo do tronco e da copa.

CRESCIMENTO — Nos 2-3 primeiros annos a seringueira cresce em altura, alongando a haste em periodos regulares; ramifica-se a mais de 4 metros de altura. A ramificação é quasi verticillada, com 2-5 galhos na mesma altura. Na matta, geralmente, não ha nem luz nem espaço sufficientes para o desenvolvimento dos galhos dos primeiros verticillos que se atrophiam e caem, emquanto a haste principal continua a crescer até a altura da apobada da mat-

ta, onde forma a copa definitiva. Nas plantações os primeiros galhos se desenvolvem mais cedo e constituem os galhos mestres de uma copa larga e baixa.

PROTECCÃO DA PLANTACÃO — No baixo Amazonas, onde os ventos são fortes, principalmente na estação secca, se necessario proteger as plantações de seringueiras por cortinas de arvores altas e resistentes.

TERRENO — Ainda que maior parte dos seringaes actualmente explorados se acham em terrenos de alluvião, sujeitos ás innundações, a *Hevea brasiliensis* prospera, tambem na terra firme. Prefere terrenos argillo-humoso, com sub-solo profundo, porque a seringueira desenvolve raiz mestra longa; por isso convem previa sondagem, que confirme esta condição necessaria.

HUMIDADE DO SOLO — É essencial ao bom desenvolvimento destas euphorbiaceas que haja humidade nas camadas profundas do solo; no emtanto são-lhe prejudiciaes não só humidade excessiva, mas, principalmente, a agua estagnada.

MEDICÕES DO TRONCO — Feitas no Horto Botanico do Museo Gœldi — Pará, em 12 seringueiras de 10 annos, deram 56cm.80, para media das circumferencias.

FORMA DO TRONCO — É geralmente, engrossado na parte inferior, até 1m., da base a *Hevea brasiliensis*, emquanto *Hevea Spruceana* (ser. barriguda), como o nome indica, mostra um engrossamento mais pronunciado que a *Hevea brasiliensis*, ao passo que a *Hevea acuneata* o tem cylindrico.

FOLHAS — São como as de outras especies do genero, divergentes do extremo de cada galho.

lho, longamente pecioladas, trifoliadas, com folíolos ou lanceolados ou obovados. Glabras. Enquanto que as da seringueira barriguda são peludas por baixo; verde escuras e brilhantes por cima e acinzentadas por baixo, com ponta bem desenvolvida e afilada, o que é bom caracter diferencial da *Hevea guyanensis*. Do 3.º ou 4.º anno em diante as seringueiras costumam perder, uma vez por anno (geralmente de Maio a Junho), todas as folhas, cobrindo-se de nova folhagem ou immediatamente depois, ou ao fim de um periodo de descanso que pôde durar um a dois mezes.

FLORES — Aparecem ellas ao mesmo tempo que as folhas novas, geralmente no mez de Julho; além desta florescencia principal, observa-se ás vezes uma 2.ª florescencia em Agosto ou mesmo em Novembro ou Dezembro; esta florescencia costuma ser esporádica e limitada a certos galhos. As flores são pequenas, numerosas, amarelladas e reunidas em paniculas que attigem mais de 20 cm. de comprimento; são de sexo separado e dispostas de maneira que as flores femininas terminam os galhos principaes da inflorescencia, enquanto as masculinas, que são um pouco menores, terminam as ramificações de outra ordem. São pequenas, de estructura simples, que consiste em pequenos calices de margem recortada em cinco lobulos e contendo: no sexo masculino uma columna central em que estão fixados 2 verticillos de 5 antheras cada um; no sexo feminino, um ovario coroado de 3 estigmas.

DISTINCCÃO DAS ESPECIES DE HEVEA PELAS FLORES

Hevea brasiliensis — botões flores brancos muito pontudos.

Hevea guyanensis — botões flores amarellados ou pardacentos e obtusos ás vezes quasi globosos e muito pequenos (2-3 mm. de diametro).

Hevea Spruceana — botões flores branco-roseos, obtusos e muito maiores.

CRESCIMENTO DO SISTEMA RADICULAR — Foi calculado em 25-30 cm. por anno no sentido radial, de forma que as

raizes de arvores plantadas com intervalo de 4 metros estariam em contacto ao fim de 6-8 annos.

SEMENTES DE HEVEA — O seu conhecimento é indispensavel a todos que queiram fazer o plantio da *Hevea brasiliensis*. Todas as especies de Hevea tem *capsulas triloculares* com sementes cobertas de uma casca dura e luzidia, de cor geral cinzenta ou ruiva, com manchas brunas ou pretas maiores ou menores, dispostas irregularmente. A semente apresenta faces dorsal e ventral: a ventral é dividida longitudinalmente por uma fita estreita, o *funiculo* que corre do apice da semente, onde se acha a tampa seminal, com o *micropyllo* no centro (por onde sae a radícula na germinação), até á extremidade basal da semente, chamada *chalaza*. Dentro da capsula cada semente se acha virada com a face ventral para o interior e a parte dorsal convexa para fóra, tendo o micropyllo dirigido para cima e a chalaza para baixo:

SEMENTE DE HEVEA BRASILIENSIS — E' bastante variavel nas suas dimensões e mesmo na sua forma geral: todas as variações podem se reduzir a um typo que se reconhece: forma geral oval, impressões ventraes pronunciadas e bastante extensas, face dorsal convexa regularmente.

REPRODUCCÃO E VIVEIRO

— A *Hevea brasiliensis* reproduz-se por sementes que, por abertura brusca das capsulas são lançadas á distancia e germinam com facilidade sobre o solo humido da matta. Para plantações grandes devem ser semeadas no logar definitivo ou em viveiros. No Pará as sementes amadurecem de Janeiro em diante, raras vezes em Dezembro. A producção de sementes vae até Março: as que amadurecem depois deste mez falham em maior percentagem.

IMPRESTABILIDADE DA SEMENTE — Pôde ser originada por duas causas:

1.º — pôde estar imperfeitamente madura ou mal conformada.

2.º — pôde ter perdido a facultade germinativa.

RECONHECIMENTO — 1.º as sementes completamente maduras tem a cor geral cinzento-avermelhada e as manchas desenvolvidas, tanto as grandes quanto as pequenas; sementes muito grandes e angulosas, com impressões ventraes pronunciadas são mal conformadas e incapazes de germinar. Outro indicio é o peso, que, em media, deve ser superior a 4 gr. por semente; 2.º — importante é que as sementes, mesmo as bem conformadas e perfeitamente amadurecidas, de 15-30 dias depois, quando guardadas sem precauções especiaes, precisam ser plantadas poucos dias depois de colhidas; para preservação do poder germinativo é habito colloca-las em terra preta ou pó de carvão ligeiramente humedecido; desta forma pôdem ser conservadas cerca de dous mezes. Para reconhecer si ainda são capazes de germinar, abrem-se algumas sementes: si, interiormente, a amendoa ainda é branca e dura a semente é boa; si é ou amarella ou cinzenta e esmirrada e, principalmente, si as superficies internas dos cotyledones se apresentam bolorentas, a semente não presta mais.

SEMEADURA — Ou em local definitivo, quando se dispõe de grande numero de boas sementes, ou em viveiros ou paineiros, preferiveis na maioria dos casos, para mudar, posteriormente, as plantinhas para o lugar em que ficarão.

VIVEIRO — Deve ser um terreno nas proximidades das casas, bem cercado e com terra rica em humus, solta, que não endureça, de modo que as mudas possam ser retiradas com facilidade.

CUIDADOS COM O VIVEIRO — E' necessario que a terra seja bem revolvida e desembarçada das hervas daninhas. Caso antes não tenha chovido muito, é bom regar abundantemente a terra na vespera de plantar, para não regar durante a germinação. No caso de secca, um girão coberto de folhas servirá para impedir a insolação directa e a dessecção.

PLANTIO — Collocam-se as sementes em sulcos rasos, sobre a face ventral, cobertas apenas por tenue camada de terra fofa.

DISTANCIAS — Entre os sulcos podem ser de 20 a 40 cm., enquanto que os intervallos, dentro do mesmo sulco, entre as sementes podem ser menores do que 10-20 cm. E' bom dividir o viveiro em canteiros, com 4-6 carreiras de sementes, cada.

GERMINAÇÃO — de 15 a 30 dias a germinação terá começado em todas as sementes boas.

TRANSPLANTE — E' necessario o maximo cuidado no das seringueiras novas evitando escoriações e cortando as raizes lateraes machucadas, com bem afiado canivete.

TRANSPORTE — Ao fazel-o deve-se tomar o cuidado de envolver as mudas em estopa humedecida ou cobril-as com leve camada de argilla, immergindo-as nesta em suspensão na agua.

PANEIROS — A plantação em paneiros offerece mais segurança e, além de evitar as offensas á raiz na occasião de transplante, permite mudar os pés, sem que seja necessario podal-os. **DIMENSÕES:** os paneiros devem ter 20 cm. de diametro na bocca e 40 cm. de altura, no minimo, para fornecer á raiz espaço sufficiente a seu vantajoso desenvolvimento.

PREPARO DO TERRENO — E' necessario roçal-o e destocal-o. Limpo o terreno, marcam-se fileiras com linha e estacas, em distancias que podem variar de 3-10 ms.; preparam-se covas com 50 x 50 cm. que se lastram com terra superficial, de mistura com aservas que nella vegetam e com as cinzas das queimadas. E' conveniente fazer isto algumas semanas antes do plantio para obter o asentamento da terra.

EPOCA DE PLANTIO — Na estação chuvosa ou, pelo menos, 2-3 mezes antes da estação chuvosa; o essencial é que á entrada do verão as seringueiras já estejam bem enraizadas. A plantação deve ser feita em tempo coberto e quando são esperadas chuvas.

PLANTIO DEFINITIVO — Exige cautelas especiaes, como

sejam: na collocação no logar definitivo, as mudas devem ficar bem apumadas; terra convenientemente applicada á raiz e esta completamente enterrada até o inicio do caule. E' vantajoso que sejam feitas cuidadas capinas até o 4.º ou 5.º anno quando as seringueiras sombreamão de forma a não permitir hervas damninhas.

PODA — A haste cresce, a principio, verticalmente, aos 2 ou 3 annos, em altura geralmente superior a 3 metros, ramifica-se. Enquanto cresce em altura engrossa pouco. Seringueira grossa fornece mais latex e este se extrae com mais facilidade na parte inferior do tronco, de 2 ms. para baixo. Devem ser aparadas as pontas das seringueiras que attingem 3 a 4 ms., sem se ramificar para obter essa desejada ramificação, evitando que as seringueiras cresçam demasiadamente em altura, se conservem delgadas e se tornem pouco resistentes aos ventos. E' conveniente impedir que se ramifiquem abaixo de 2 ms., o que é frequente nas mudas criadas em viveiros as quaes, quando plantadas no logar definitivo muitas vezes desenvolvem diversas hastes das quaes só deve ser conservada a mais vigorosa que formará o tronco. Quando na copa existem muitos galhos, devem ser conservados unicamente os tres mais vigorosos para constituir-a.

TEMPO DE PRODUÇÃO — Ainda que haja casos de produção antes de 10 annos, não se deverá contar com resultado satisfactorio antes desse prazo, porque: o producto de seringueiras de 6-8 ou 10 annos será inferior e classificado como entrefina e fina fraca; o methodo de corte empregado nos seringaes brasileiros, que é expedito e economisa pessoal, fornece, por seringueira, annualmente, 500 grs. de gomma aos 10 annos e 1 kilo, aos 20.

INIMIGOS DA SERINGUEIRA — Porcos, cotias, veados e outros mammiferos destroem sementes e plantas novas. **INSECTOS** — o cupim, quando sua entrada é facilitada por golpes que ultrapassem a casca, é d

mais terríveis. **VEGETAES** — uma especie de "herva de pasarinho" (*Dendrophthora heveicola Ule*), é capaz de matar as seringueiras, sobre as quaes se localiza justamente nos galhos mais altos, de onde é difficil arrancar-a. A propagação provem de plantas dos arredores, por ellas parasitadas. **FUNGOS** — o mais commum *chorea Huberi*, que apparece em forma de manchas pretas e irregulares.

MELHORAMENTO DOS SERINGAES NATURAES, CULTURA FLORESTAL DA SERINGUEIRA. — A transformação dos seringaes nativos, muito intercalados de outras arvores em seringaes puros ou florestas de seringueiras unicamente será obtida com a abertura de clareiras em que a luz venha de cima, ao centro das quaes são plantadas as mudas que serão circumdadas por estacas fortes para protegel-as. Caso o seringal seja constituido por arvores cançadas convem derrubal-as (roçada), para se proceder então ao plantio dos seringaes puros, que devem ser formados em terrenos inconvenientes para outras culturas de mais promptos resultados.

Neste caso attende-se primeiramente ao transporte, construindo boas estradas ao longo das quaes se procede á roçadas de que são aproveitadas as madeiras immediatamente na construcção de pontes, postes, etc. **DRENAGENS** serão feitas nos terrenos encharcados.

DISTANCIAS NO PLANTIO — Pequenas quando as sementes forem plantadas em local definitivo: carreiras de 4 ms. de distancia, intervallo de 2m.5 entre as sementes na mesma carreira, o que dá 1.000 pés por hectare.

SEMEADURA — Enterram-se as sementes de lado (?) quasi a superficie do terreno bastando uma camada de terra fofa e folhas podres por cima, 2 ou 3 sementes em cada cova; os pés em excesso podem formar nos viveiros para serem aproveitados em outro local. 1.º se planta com chuvas abundantes e quasi diarias (quasi sem

pre no tempo de maturação).
2.º Protegem-se as sementes com estacas e cercas de arame em torno da plantação.

DESBASTE — Dados os intervallos de 2m,50 a 4,ms. entre as arvores, as raizes de 2 seringueiras vizinhas encontrar-seão depois de 5 ou 6 annos.

Deste tempo em diante deve-se proceder ao desbaste lento que permittirá ás arvores restantes se desenvolverem mais á vontade, favorecendo, assim, o crescimento em grossura dos troncos.

NUMERO DE SERINGUEIRAS — Sacrificando 100 arvores por 1.000, annualmente, de 7.º ao 10.º anno, obtem-se, no final, 600 arvores por hectare, o que parece numero razoavel para cultura florestal.

RENDIMENTO — As 600 arvores restantes fornecerão no 11.º anno, cortadas pela primeira vez, com parcimonia, ao menos o duplo do producto tirado das 100 arvores sangradas á morte, dos annos precedentes e esta producção irá augmentando cada anno.

QUANTIDADE DE PRODUÇÃO — Assim, será possível obter, do 7.º anno em diante, uma producção calculada em 50 kgrs. por hectare, chegando a 100 kgrs. no 10.º anno, continuando com um augmento de 50 kgrs. por anno. É possível que se possa contar, de 20 annos em diante, com 1 kgr. de gomma por arvore, sem que se applique um methodo de corte exhaustivo, como no Oriente.

PLANTACÕES MIXTAS — 1.º: os vegetaes pequenos, os de producção rapida, os exgottantes não são indicados para consociação com seringueiras, porque aquelles são prejudicados

pela sombra do seringal e estes absorvem grande quantidade de elementos do solo, uteis á seringueira. Feijão, guandú, diversas especies de Erythrina — leguminosas — fazem excepção a esta regra, podendo adubar o terreno. 2.º: das culturas intermediarias, permanentes, de plantas que produzem á sombra das seringueiras, destaca-se a do cacáo, arvore de "sous-bois" com quasi as mesmas necessidades de solo e clima; esta será uma consociação vantajosa na região Amazonica, não só nas alluviões, tambem em trechos de terra firme.

MODO DE RAMIFICAÇÃO — A seringueira se ramifica em altura superior á do cacaoeiro, formando andar superposto ás copas deste de maneira que em geral, a distancia entre 2 pés de especies diversas, póde ser menor que a entre dous pés da mesma especie (seringueira ou cacaoeiro) que se ramificam á mesma altura. No emtanto é preciso lembrar que as raizes do cacaoeiro e da seringueira se desenvolvem á mesma profundidade.

PLANTACÕES PROVISORIAS — Pódem ser feitas nos intervallos durante os 2-3 primeiros annos, com arroz, milho, mandioca, ricino ou qualquer outra de crescimento rapido. Para utilizar as bananeiras plantadas em logares assignalados para as seringueiras que devem ser eliminadas posteriormente. A "Manihot Glaziovii" é substituta da seringueira para prestar serviços em terra firme, por que dá cortes aos 3 annos.

ESTATISTICA — Sobre consumo e producção de borracha, em geral, no Brasil, ha tres quadros estatisticos, seguindo-se os que se referem á producção annual pelos estados do Amazonas, Bahia, Ceará, Matto Grosso, Pará (desde 1880 a 1928) e outra de producção em varias regiões deste estado (Pará), Rio Grande do Norte e Territorio do Acre.

Na parte de exportação, além das destes Estados ha mais as de Minas Geraes, Pernambuco e Piauly.

Ha uma ficha que trata do beneficiamento da borracha no Estado do Amazonas, outra que informa a inauguração da primeira fabrica de pneus no mesmo Estado, e, a seguir, cinco fichas de exportadores, nos seguintes estados:

A Lavoura

Revista da Sociedade Nacional
de Agricultura e da Confederação
Rural Brasileira

Fundadas em
16 de Janeiro de 1897, e
7 de Dezembro de 1928

—ooo—

Dr. Augusto Ramos
Vice-Presidente da Sociedade, em
exercício

Redactores
Eng. Ag. Thomaz Coelho Filho
e
Petra de Barros

Gerente
Roberto Dias Ferreira

■

Redacção e Administração:
RUA 1.º DE MARÇO, 15-Sob.
TELEPHONE
4 - 1416
RIO DE JANEIRO BRASIL

EXPORTADORES DE BORRACHA

Firmas

Gal. Rubber Cia. of Brazil	.....
Beringer, Chliger & Cia.	.....
Vianna Lyra & Cia.	.....
Higson Jones & Cia.	.....
B. Levy & Cia.	.....
J. G. Araujo	.....
Semper & Cia.	.....
Suter, Bauman & Cia.	.....
Adalbert H. Alden Limited	.....
Herminio de Carvalho	.....
Isaac Peres & Cia.	.....
Oscar Ramos	.....
J. Adonias & Cia.	.....

Municipios

Manãos
Itacoatiára
Itacoatiára
Itacoatiára

ESTADO DO AMAZONAS

Local

R. Marechal Deodoro, 53.
R. Marechal Deodoro, 17.
R. Marechal Deodoro, 24
R. 7 de Setembro, 42.
R. Guilherme Moreira.
R. Marechal Deodoro, 32
R. Marechal Deodoro, 36.
R. Monteiro de Souza, 3.
R. Tenreiro Aranha, 8.
R. Guilherme Moreira.
Caixa Postal, 17.
Caixa Postal, 60.
Caixa Postal, 67.

EXPORTADORES DE BORRACHA

Firmas

Alfredo H. de Azevedo	.....
Tude Irmão & Cia.	.....
Newcomb & Cia.	.....
Cia. Commercial S. Salvador	.....
Cia. Exportadora Brasileira	.....
E. Wilson	.....

ESTADO DA BAHIA

Local

S. Salvador.

EXPORTADORES DE BORRACHA

Firmas

Boris Frère & Cia.	.....
G. Gradvol & Filhos	.....
Jeremias Arruda	.....

Municipios

Fortaleza
Fortaleza
Fortaleza

ESTADO DO CEARA'

Local

R. Boris.
R. da Praia.
R. da Alfandega, 41.

EXPORTADORES DE BORRACHA

Firmas

Eduardo Burnett & Cia.
------------------------	-------

Municipios

S. Luiz

ESTADO DO MARANHÃO

Local

R. C. Mendes, 8.

EXPORTADORES DE BORRACHA

Firmas

Gal. Rubber Cia. of Brazil	.....
Adalbert H. Alden, Ltd.	.....
F. Chamie	.....
Beringer, Chiger & Cia	.....
Suter, Bauman & Cia.	.....
S. Bitar & Irmãos	.....
Ranniger & Cia.	.....
Ferreira Costa & Cia.	.....
Hugson Brooks & Cia	.....
Soares Filho & Cia.	.....

Municipios

Belém

ESTADO DO PARA'

Local

Boulevard da Republica.
Boulevard da Republica, 32.
Boulevard da Republica, 29.
Boulevard da Republica, 31.
Boulevard da Republica, 38.
Boulevard da Republica, 26.
Boulevard da Republica, 45.
R. 15 de Novembro, 56.
R. Visconde do Rio Branco, 18
R. de Industria, 86.

Djalma Guilherme de Almeida

Engenheiro Agrônomo. — Encarregado do Archivo

Pela expansão económica do Brasil

NOTAS CONSULARES

O CAFÉ NA BOLÍVIA

A produção média de café na Bolívia, nos últimos annos, tem sido de 980 toneladas. Segundo o Encarregado de Negocios em La Paz, Sr. Oswaldo Furst, ao responder o questionario sobre o café, as principaes zonas productoras de café estão situadas no Departamento de La Paz, provincias de Norte e Sur Yungas, regularmente distantes dos centros de embarque. As regiões do futuro estão no Oriente, Noroeste, valles de Santa Cruz e Cochabamba. Dados os processos primitivos das plantações de café, não se contam ainda os pés de café nas fazendas e sitios existentes na Bolívia. Os fazendeiros de Yungas ensaiaram plantações novas no decorrer dos ultimos annos.

A plantação e cultura de caféeiros é feita por nativos em moldes primitivos, sem especialização nem cuidados. O regimen de trabalho nas fazendas, em geral, não foi ainda adaptado aos methodos modernos. O trabalhador é o indio e ganha um salario baixo. Reune-se nas fazendas por familias, distribuindo as terras a seu cargo entre essas, por determinado periodo de tempo.

Os meios de transporte usados para condução do café são o burro e o caminhão-automovel, até encontrar as linhas ferreas. O ferrocárril de Yungas a La Paz conta sessenta kilometros.

A exportação de café boliviano em 1927 foi de 63.910 kilos, no valor de 64.812 bolivianos. Ha, portanto, um augmento de 7.636 kilos sobre a exportação de 1926 que foi de 57.176, no valor de 58.556 bolivianos. O café é quasi todo exportado para o Chile.

Não ha na Bolívia medidas governamentaes para desenvolver a cultura cafeeira. Não existem cooperativas ou syndicatos de venda de café, nem ha auxilio especial á lavoura caféeira, a não ser a isenção dos direitos de exportação.

Não se encontram na Bolívia pestes nos cafezaes, nem estes apresentam grandes estragos por mudanças athmosphericas. Em compensação, é pequena a produção de cada pé de café.

O COMMERCIO DE CARNES NA FRANÇA

O Consulado em Lyão remetteu as seguintes informações sobre a população pecuaria da França, em 1929, baseadas em dados officiaes francezes:

Gado bovino — Total: 15 milhões de cabeças, sendo 5 milhões das raças normanda, bretã e flamenga; 4 milhões das raças auvergnate, limousine e charollaise; 3 milhões das raças gasconna e comtoise; e os tres milhões restantes, repartidos entre as raças hollandeza, schwitz, poitevine, salers e durbam.

Gado ovino — Total: 10 milhões de cabeças. Este gado tem diminuido sensivelmente na França. As raças de carneiros existentes na França são as seguintes: — a franceza "gasconna de Lot", a hespanhola "merinos" e as inglezas "Suffolk" e "Leicester".

Gado suíno — Total: 7 milhões de cabeças. As raças de porcos existentes na França são: normanda, perigourdine, craonnaise, miezan, colese, limousine, bresse, bearn.

Na França a criação de carneiros, de porcos e de cabras é feita em larga escala. As vaccas das raças normanda e bretã são universalmente conhecidas pelo seu rendimento, quer quanto á carne, quer quanto ao leite.

A produção de carne de carneiro é sufficiente para o consumo da população e a França exporta, em grande quantidade, muito gado em pé para a Italia, Suissa e Inglaterra.

Quanto ha deficit na produção do rebanho nacional, a Algeria e Marrocos fornecem á França carneiros e porcos.

Ha um grande consumo de carnes bovinas na França, sendo preferida a carne fresca á congelada, mesmo havendo entre ambas sensível differença de preço.

Durante a grande guerra, o rebanho bovino francez ficou grandemente reduzido e o Governo foi forçado a recorrer aos mercados do Canadá, Australia, Brasil, Argentina e Estados Unidos da America. As carnes eram destinadas ao consumo publico e sobretudo do exercito, então em opera-

ções de guerra. Terminada a guerra, importantes firmas foram criadas com o fim de introduzir na França, a carne congelada. Depois de muito trabalho o resultado foi negativo, pois o publico francez recusou-se a consumir essa carne, não só pela qualidade, como também pelo seu preço. Actualmente, a carne congelada que a França recebe, não em grande quantidade, é distribuida quasi toda ás tropas.

A importação de carnes congeledas na França, no ultimo anno, attingiu a 18.751 toneladas, sendo os seguintes, os seus fornecedores:

	Toneladas
Uruguay	5.689
Argentina	4.725
Brasil	3.853
Madagascar	1.392
Inglaterra	266
Australia	80
Diversos paizes	2.743

As carnes congeladas de origem brasileira são fortemente taxadas na França, onde estão sujeitas á tarifa geral, cujos impostos e taxas são o dobro da tarifa minima.

As taxas e impostos que pesam sobre as carnes brasileiras são os seguintes:

Carne de porco: — 130 francos por 100 kilos;
Carne de carneiro: — 180 francos por 100

kilos;

Carne de vacca: — 180 francos por 100 kilos;

Ha, além desses direitos, a taxa de importação de 2 % ad valorem.

O Governo brasileiro tem importado, por intermedio de um syndicato do Departamento de Calvados, animaes reproductores, que em grande maioria são adquiridos no Departamento da Mancha. Em 1928 foram vendidos ao nosso Governo, 5 segundo informa o Consulado em Cherburgo, 5 touros, no valor de 100.000 francos e 22 vaccas, no valor de 396.000 francos.

OS FRIGORIFICOS E A BANHA NO URUGUAY

O rebanho suino, existente no Uruguay, ora de 180.099 cabeças em 1908, tendo-se elevado a 303.958 em 1916, para baixa rem 1924, época do ultimo recenseamento, a 251.253 cabeças. Por esse ultimo recenseamento, o rebanho estava avaliado em 2 milhões e meio de pesos.

A criação de porcos se fazia ,segundo informa o addido commercial em Montevideo, principalmente, no E'ste do paiz, nos departamentos de Maldonado e Rocha. Eram, em sua grande maioria, porcinos rusticos, ordinarios e até bravios. Eram vendidos em geral, aos agricultores de Minas e Canelones, que o engordavam para revender aos açougues. Em 1917, os frigorificos iniciaram a matança de porcinos para preparação de carnes, destinadas á exportação. A actividade dos frigorificos, no preparo dessas carnes, tomou certo incremento nos annos de 1919 a 1922. Isso trouxe como consequencia o melhoramento das raças, com a aquisição de animaes puros para a reprodução. Em 1924, o recenseamento denunciou a existencia de regular quantidade de animaes de raças de qualidade, predominando as Berkshire, Middle W. Yorkshire, Lague W. Yorkshire e Duroc Hersey. Ha, no Uruguay, maniefsta predilecção pela raça Berkshire, considerada a que melhores resultados tem dado, pela sua rusticidade, bom engorde precocidade e boas fórmas. A matança, que attingira a 33.179 animaes em 1919, declinou para 3.616 em 1923 e cessou de todo desde o anno de 1926. Os frigorificos tiveram de abandonar por completo o fabrico dessa especie de carne, para exportação. Ficaram operando sómente as fabricas de conservas, cuja matança, nestes annos, tem sido a seguinte:

Annos	Num. animaes
1924	1.711
1925	1.861
1926	1.461
1927	3.640
1928	7.408
1929 (a)	4.927

A matança para o consumo publico, em todo o paiz, é a que segue:

Annos	Num. animaes
1924	42.051
1925	43.469
1926	42.973
1927	49.549
1928	57.912
1929 (a)	26.568

(a) — 9 mezes de 1929.

(a) — 9 mezes de 1929.

Os estabelecimentos uruguayos de preparação de carne porcina — “fabricas de embutidos” — occupam-se principalmente da fabricação de salames, salsichas, morcilhas, chouriços, mortadellas, fiambres, algu mtoucinho, presuntos, etc.

Não existe, praticamente, fabricação de banha no paiz.

A importação de banha é pequena. A alimentação é, quasi exclusivamente, preparada com azeite de oliveira. O Uruguay está importando, annualmente, cerca de 8 milhões de kilos de azeite de oliveira. O valor dessa importação eleva-se a quasi 2 milhões e meio de pesos. As importações de banha têm sido as seguintes:

1924	3.734	3.684
1925	1.970	640
1926	1.647	0
1927	3.684	1.190

A estatística brasileira dá como exportada para o Uruguay, no periodo da grande guerra, alguma quantidade de banha de porco. Em 1918, por exemplo, 2.676 toneladas. Trata-se de exportação em transito, para d'ali embarcar para os seus verdadeiros mercados de consumo. Hoje desappareceu esse transito.

A importação uruguayo provém parte do Brasil e parte dos Estados Unidos. São os dois unicos fornecedores desse artigo ao mercado uruguayo.

Os impostos de importação que recaem sobre a banha são de 18 centesimos por kilo.

O ALGODÃO NA DINAMARCA

A Dinamarca importa annualmente, dos Estados Unidos da America, cerca de 20.000 fardos de algodão, de 250 kilos cada um. Segundo informa o Consulado em Copenhague, quasi todo o consumo emana directamente da America do Norte. Raras vezes compram-se pequenas partidas em Bremen, onde sempre se acha grande stock de algodão.

O typo usado é exclusivamente o de Texas. Os importadores dinamarquezes exigem fardos altos, densamente prensados (“high, densely compressed bales”).

O algodão brasileiro é quasi desconhecido na Dinamarca, porém, em virtude da vantagem que offerece, não só na classificação, como no aspecto, o Consulado julga que elle agradará ao importador dinamarquez, aconselhando mesmo uma ten-

tativa para negocios entre os nossos exportadores e os importadores dinamarquezes.

Deravel de tecidos de primeira ordem, que até são Ha na Dinamarca uma industria assás consi-exportados para o Brasil. Esta industria goza da protecção aduaneira.

O algodão em rama é livre, não paga direito aduaneiro na Dinamarca.

As principaes firmas importadoras de algodão na Dinamarca, com seus respectivos endereços, são as seguintes:

Mogensen & Dessau — Odense, Dinamarca.
Baltic Cotton Company, S. A. — Niels Juels-gade 3, Copenhague, K.

Aksel P. Hansen & Henriksen — Havnegade, 7, Copenhague, K.

Osterbros Dempvacveri — Oresundsgade 6, Copenhague, O.

Svedaco — Raadhusplads 75, Copenhague, V.
De Danske Bomuldsvaeverier, S. A. — Viborggade 78, Copenhague, O.

Bloch & Andresen — Kronprinsessegade, 3,

OS MERCADOS DE CARNES NA GRÃ-BRETANHA E IRLANDA

As estatísticas de gado na Grã-Bretanha e Irlanda, segundo informa o addido commercial em Londres, registram os seguintes dados:

Annos	Gabo bovino	Outro gado	Total
1925	4.677.444	7.349.217	12.026.621
1926	4.748.517	7.316.047	12.064.564
1927	4.852.643	7.377.399	12.230.042
1928	4.770.939	7.332.353	12.103.292

As principaes raças existentes são: Herefords, Durhams, Short, Horns, Poled Angus, Guernseys, Devon, Aberdeen Angus, Red Poled, Galloways.

No que diz respeito ao rebanho porcino, as estatísticas britannicas assignalam a existencia de uma proporção crescente desse gado, como demonstram os dados seguintes:

Porcos:

1925	1926	1927	1928
3.642.488	3.387.978	4.302.149	4.578.429

A producção de carne na Grã-Bretanha e Irlanda, entretanto, não é sufficiente para o consumo da sua população. Assim, a média de gado

abatido para o consumo interno no paiz é de 8.000 cabeças, por anno, de gado bovino e 5.500 de gado suino.

Dahi a necessidade da importação de carnes, a qual, segundo a procedencia, peso e valor, durante os sete primeiros mezes dos annos de 1927, 1928 e 1929, foi a seguinte:

Para melhorar a nossa posição nos mercados britannicos cumpre fornecer sempre o producto bom, de gado sadio; procurar transporte adequado para as carcaças, com a mesma temperatura em todas as suas phases e fiscalizar de maneira idonea e séria a exportação de carnes afim de impedir a sahida de producto que não corresponda

	Quantidades (em mil cwts.)			Valores (em mil ££)		
	1927	1928	1929	1927	1928	1929
Argentina	7.126	5.799	5.340	14.769	14.404	14.273
Nova Zelandia	113	310	76	220	632	177
Australia	175	240	333	339	508	755
Uruguay	405	563	698	902	1.495	1.848
Estados Unidos	42	23	20	174	122	114
Outros paizes	65	294	414	155	806	1.071
Total	7.929	7.231	6.884	£ 16.552	17.970	18.240

Os mercados britannicos dão preferencia á carne gorda e tenra, tendo as carnes britannicas grande acceptação, as quaes são incontestavelmente superiores ás de outras procedencias, dado o alto gráo de pericia dos criadores.

exactamente ás exigencias do mercado consumidor.

A Inglaterra e a Irlanda são excellentes mercados de carnes e a entrada desse producto nos portos britannicos não está sujeita a taxas.

A BORRACHA E O MERCADO NORTE AMERICANO

O anno de 1928 assignalou para os Estados Unidos um novo record na importação de borracha — 978.107.000 libras. O valor, porém, foi de 244.855 mil dollars, bastante menor que o de 1927.

redor de 42 centavos a libra, mas a noticia de provavel suppressão da defesa official mantida pelos inglezes provocou successivas quedas em Fevereiro, Março e Abril, chegando os preços ao minimo de 16-3/4 centavos para depois subir a 18-20 centavos, nivel em que se firmou para o resto do anno.

O movimento da importação e uso da borracha nos ultimos cinco annos apresenta o seguinte vulto:

	1924	1925	1926	1927	1928
Importação, em milhares de lbs. . .	734.845	888.478	925.878	954.750	978.107
Valor, em mil dollars	174.231	429.705	515.818	339.859	244.855
Consumo, para pneumaticos, em mil lbs.	563.723	665.249	550.909	652.257	780.275
Para outros artigos	112.260	127.427	107.713	115.450	131.062
Valor destes artigos, em mil dollars	—	—	—	—	—
Pneumaticos	508.416	803.659	866.795	785.419	771.086
Outros art.	294.304	338.659	339.227	327.961	328.724
Productor exportados, em mil dollars	40.622	52.630	60.733	70.691	69.546

Os principaes productos em que entra a borracha, são em primeiro lugar os pneumaticos de automoveis e depois sapatos e vestuarios impermeaveis, peças para machinaria e grande numero de pequenos artigos de quinilharia.

A grande procura que a borracha teve em 1925 foi devida á entrada no mercado do pneumatico de alta pressão e ainda ao facto de grandes compras de especuladores que previam alta. O consumo, entretanto, foi menor em 1926 e ainda menor em 1927, sendo o excesso das importações de 1925 em boa parte reexportado para o Canadá e a Russia. Em 1928, as importações mal puderam satisfazer ás exigencias do consumo e os stocks accumulados soffreram grande redução.

O effeito da restricção da sahida posta em pratica pelos inglezes tornou o commercio da borracha muito irregular a partir de 1922. A producção da borracha no Oriente é mais baixa de Fevereiro a Junho e as importações americanas são sempre mais altas de Setembro a Abril. Os preços nestes ultimos cinco annos, mez a mez, mostram os effeitos desta oscillação da procura.

	1925	1926	1927	1928
Janeiro (em centavos por libra)	30	76	37	34
Fevereiro	33	79	36	36
Março	33	74	36	35
Abril	34	63	36	32
Maió	36	55	37	27
Junho	38	61	67	22
Julho	46	41	37	20
Agosto	53	40	35	18
Setembro	62	39	33	18
Outubro	64	38	32	18
Novembro	66	39	31	18
Dezembro.	72	39	32	18

As importações estão se fazendo de cinco pontos do globo Malaya Ingleza, Indias Hollandezas, Inglaterra, Ceylão e Brasil. As importações de Malaya incluem a borracha produzida em Sumatra e Borneo e as da Inglaterra representam stocks allí reunidos de varios pontos para a reexportação. O Brasil, principal exportador antes da guerra, suppre agora apenas 3 % das necessidades americanas.

A producção mundial medida pelas exportações augmentou de 426.000 toneladas em 1924 para 528.000 em 1925 e 623.000 em 1926.

As possessões inglezas contribuíram com 67 % do total mundial em 1922, antes da restricção, e em 1928 esse indice cahiu para 61,6%. A

politica restrictiva da extracção da borracha na zona ingleza deu lugar a grande incremento de plantio em zonas livres. A percentagem de controle da producção de borracha que a Inglaterra perdeu em virtude do plano Stevenson, só poderá ser definitivamente calculado quando as novas plantações feitas no periodo de 1925-1928, attingirem a maturidade, em 1932-1935.

A politica restrictiva não só determinou extensão da cultura da borracha como forçou a industria a lançar suas vistas para o aproveitamento da borracha usada. Este segundo effeito está dia a dia accentuando a sua acção, no mercado da borracha nova e affecta todos os calculos que não o levam em conta. A borracha usada já se firmou como um componente forçado no fabrico de uma larga quantidade de productos. Apresenta entre outras vantagens a da regularidade de supprimento, qualidade e preço modico. Sua firmeza foi demonstrada em 1928 durante a quédia da borracha recuperada. O quadro abaixo mostra o incremento da sua recuperação e sau percentagem relativa á borracha nova.

ANNO	Borracha	Borracha	%
	crúa	recuperada	
	toneladas	toneladas	
1925	387.629	137.000	35,3
1926	366.000	164.500	45,00
1927	375.000	189.500	50,8
1928	437.000	223.000	51

O valor da producção de artigos de borracha foi um pouco menor em 1928 do que nos tres precedentes annos; a redução do preço dos pneumaticos foi o factor determinante dessa queda. Esse valor total, conforme dados da Rubber Association of America foi de 1.099.790.000.00 dollars, tendo sido de 1.113.380.000 em 1927.

O valor da exportação de artigos de borracha em 1920 foi pouco menor que o de 1927, em consequencia da baixa de preços que todos elles soffreram. Attingiu a 69.546.000, tendo sido de 70.691.000 em 1927.

Quanto á borracha brasileira e opinião geral nos meios americanos que as deficiencias no seu preparo neutralizam a sua natural excellencia. Os industriaes que a usam calculam em 20 % as perdas causadas pelas impurezas que a borracha do Brasil contém, sendo que a do Oriente nunca apresenta perdas maiores de 5 %.

Sómente por meio da cultura em bases scientificas, de modo a competir com o Oriente em qualidade e preço poderá o Brasil voltar a ter algum peso numa industria em que já dominou.

IMPORTAÇÃO DE FUMO NA FINLÂNDIA

Os dados estatísticos completos, agora publicados, sobre a importação de fumo na Finlândia, em 1928, accusam as seguintes quantidades:

	Kilos
Fumo em folha	3.215.096
Fumo em talo	132.204
Charutos	906
Cigarros	371
Fumo desfiado	2.208

Essa importação, segundo informa o Consulado em Helsingfors, foi cerca de 125.000 kilos superior á de 1927. A importação desse producto, na Finlândia, tem, no ultimo quinquennio, mantido uma media acima de 3.000.000 de kilos por anno.

Em 1928, a importação de fumo em folha e em talo teve a seguinte procedencia:

Paizes	Kilos
Allemanha	1.632.331
Russia	331.649
Belgica	324.955
Inglaterra	313.473
Hollanda	219.006
Grecia	162.949
Italia	148.549
Estados Unidos	81.187
Dinamarca	63.779
Suecia	20.740
Suissa	17.731
China	6.919
Outros paizes	24.032

Convém notar que grande parte do fumo importado foi adquirido em paizes que não são productores.

A importação directa do fumo do Brasil é insignificante. O facto de não ser ella relacionada no quadro acima, quer dizer que o seu valor total foi inferior a 100.000 marcos finlandezes ou menos de 20.000\$000, papel. As estatisticas officiaes dão sempre a procedencia de qualquer importação superior a essa somma.

O Consulado do Brasil em Helsingfors solicita a attenção dos exportadores brasileiros de fumo para o mercado finlandez, onde o nosso producto poderá ser collocado em proporções, apreciaveis.

AS LARANJAS BRASILEIRAS NA GRÃ-BRETANHA

A Grã-Bretanha offerece, no momento, o maior mercado mundial para a produção de laranjas. Os algarismos com que se expressa a importação ingleza desse artigo veem crescendo consideravelmente, representando os de 1928 um augmento de 80 % sobre os de 1920.

A importação total da Grã-Bretanha e o seu valor têm sido:

	Importação em toneladas	Valor em mil £	Reexportação em toneladas
1913	295.443	2.477	12.900
1925	394.179	8.097	11.010
1926	406.623	7.664	10.250
1927	402.798	8.593	13.000
1928	396.474	7.925	—

Em 1928, segundo informação do Consulado Geral em Londres, 74,2 % da importação global de laranjas provieram da Hespanha. Quanto aos outros fornecedores, a Palestina forneceu 14,3 %, a União Sul Africana, 6,6 %, os Estados Unidos 1,4 % e o Brasil, 1,1 %. A importação proveniente da Palestina tem augmentado de modo consideravel, sendo actualmente cinco vezes maior do que em 1921. A União Sul Africana tem tambem incrementado as suas remessas para o Reino Unido, de 4.029 toneladas em 1920 para 25.265 toneladas, em 1923. Quanto aos Estados Unidos, seu apparecimento entre os fornecedores de laranjas á Grã-Bretanha data de pouco tempo. Em 1922 a importação ingleza proveniente dos Estados Unidos foi de 1.428 toneladas, tendo attingido 21.930 toneladas em 1927, para cahir a 5.400 toneladas em 1928. O Brasil, que sómente em 1927 começou a exportar laranjas para o mercado inglez, deu provas de grande capacidade de improvisação, augmentando as suas remessas, de 984 toneladas em 1927 para 4.398 toneladas em 1928. Do oitavo lugar que occupavamos em 1927 entre os fornecedores de laranjas á Grã-Bretanha passamos para o 5.º em 1928.

A importação de laranjas na Grã-Bretanha por paizes de procedencia, foi a seguinte, em 1927 e 1928, em quantidade e valor:

Importação (em toneladas)		
Procedencia	1927	1928
Hespanha	269.828	293.262
Palestina	69.318	56.278
União Sul Africana	26.265	26.308
Estados Unidos	21.970	5.413
Brasil	984	4.398
Italia	4.698	2.318
Antilhas inglezas	3.098	1.459
Egypto	2.689	2.010
Impôrtação total	402.817	395.810

As laranjas da Hespanha, da Palestina e da Italia dominam os mercados inglezes nos mezes de Novembro a Junho. Nesse periodo, a Grã-Bretanha recebeu, em 1928, 92 % da sua importação global de laranjas. De Junho a Novembro, isto é, nos mezes de verão e outomno, a concorrência nos mercados britannicos não é tão intensa quanto no inverno, pelo menos no momento actual. E' justamente nessa época que ocorre a importação de laranjas do Brasil, o que constitue um factor em nosso favor. O maior competidor com que temos que lutar, no referido periodo, é a União Sul-Africana, cujas variedades Washington Naval e Valencia entram nos mercados britannicos de Junho a Setembro, a primeira e de Agosto a Novembro, a seguida. As nossas laranjas soffrem, tambem, no referido periodo de verão e outomno, a concorrência das laranjas da California, que, são aqui importadas em todos os mezes do anno, mas, cujas entradas são mais numerosas de Maio a Novembro.

O modo de distribuição de laranjas nos mercados inglezes varia conforme a procedencia das laranjas. As hespanholas são geralmente vendidas em leilão por corretores que financiam os productores hespanhoes e a quem são consignados os embarques.

Os unicos paizes que dispõem de organizações das em leilão por corretores que financiam os Estados Unidos e, recentemente, a União Sul Africana. As organizações americanas são modelares e as laranjas americanas são vendidas na Grã-Bretanha debaixo de duas marcas de exportação — Sunkist e Blue Goose, e distribuidas por duas organizações centraes de venda ou Exchanges — "The California Fruit Growers Association" e a "American Fruit Growers Association". A centralização das vendas mediante o aparelho da Exchange, tem evitado no caso das laranjas americanas as oscillações de preços, tão communs em

se tratando das laranjas hespanholas e brasileiras, que entram no mercado britannico em grande numero de marcas, umas concorrendo com outras, sendo vendidas tumultuariamente, pelos preços que alcançaram. A centralização proporciona tambem outras vantagens decorrentes da exportação sob fiscalização unica.

A exportação de laranjas do Brasil para os mercados inglezes iniciou-se em circumstancias auspiciosas em 1927. Duas variedades das nossas laranjas immediatamente predominaram na exportação: a "Bahia", cultivada em São Paulo e exportada de Abril a Junho e a "Pera", produzida no Rio de Janeiro, e exportada de Julho a Novembro. A laranja "Bahia" é geralmente grande, sem semente, de casca rugosa e de contextura mais delicada do que a "Pera", sendo, entretanto, extremamente saborosa. Julgam os technicos inglezes que essa variedade é digna de ser cultivada, mas, que o seu tamanho deve ser reduzido. A "Pera" constitue um typo superior para a exportação em consequencia do seu tamanho pequeno, grande resistencia e aroma. Essa variedade está destinada a ser uma das laranjas das mais vendaveis do mundo.

Durante 1928 a exportação de laranjas brasileiras com destino á Grã-Bretanha ocorreu em circumstancias favoraveis, pois nesse anno a exportação proveniente da California e da Africa do Sul foi muito reduzida, deixando um claro no mercado para as nossas fructas. O mesmo não aconteceu em 1929, quando as colheitas da California e da Africa do Sul foram excellentes, affluindo aos mercados inglezes grandes quantidades de laranjas dessas procedencias. Mas, apesar da intensa concorrência verificada na estação de 1929, as laranjas brasileiras teriam conseguido preços mais remuneradores, tivessem ellas chegado em melhores condições. E' que os embarcadores brasileiros, preocupados em mandar quantidades, relaxaram muito o preparo e embalagem das fructas, dando lugar a que chegassem as mesmas com máo aspecto, mal seleccionadas, mal classificadas e muitas vezes em estado de deterioração. Os prejuizos foram consideraveis, não sómente para os embarcadores no Brasil, como para os vendedores inglezes, os quaes, confiantes nas qualidades das nossas laranjas, haviam feito adeantamento aos exportadores.

As duas causas que occasionaram o desastre da nossa exportação durante o anno de 1929 são de duas naturezas: — Em primeiro lugar, a nossa exportação de laranjas resente-se da falta de uma

organização encarregada da distribuição racional das fructas nos mercados inglezes, a exemplo do que se dá com as laranjas da California e Sul africanas. Em segundo lugar, o preparo, a embalagem e o transporte das mesmas fructas deixam

muito a desejar, dando lugar a que entrem no mercado em más condições, quasi deterioradas.

Este aspecto deve merecer dos interessados um estudo minucioso e cuidado, afim de que na proxima safra sejam registrados melhores resultados.

O INTERCAMBIO MUNDIAL DE CACAO

Dentre os seus maiores productores de cacão do mundo, dous estão situados na Africa e os outros quatro na America, onde o Brasil figura em 1.º lugar occupando o segundo em relação ao resto do mundo, precedido da Costa do Ouro, cuja exportação, em 1928, foi de 223 mil toneladas de

cacão, enquanto que a exportação brasileira não ultrapassou a 72 mil toneladas. Só a Costa do Ouro e a Nigeria, os dous principaes centros de produção africanos, contribuem com quasi 50 % de todo o cacão produzido no mundo.

O quadro abaixo mostra claramente a posição dos seis maiores productores:

	1909-13	1925	1926	1927	1928
	(Exportação em toneladas)				
Costa do Ouro	34.900	221.650	234.540	213.270	223.330
Brasil	31.640	64.520	63.310	75.540	72.390
Nigeria	3.400	45.420	39.720	39.830	49.950
Ind. occ. brit.	32.447	29.830	30.981	32.603	30.767
Equador	37.354	32.895	21.760	23.574	22.960
Rep. Dominicana	18.274	23.482	20.084	26.512	19.301

Durante o periodo de 1909-13 a média da exportação mundial foi de 262.100 toneladas, passando a ser, em 1928, de 549.000. A contribuição da Costa do Ouro na exportação mundial, durante 1909-13, foi de 13,3 %, passando a 40,6 % em 1928, ao passo que a contribuição do Brasil foi de 12,1 % e 13,1 %, respectivamente. Conclue-se que, embora tivesse augmentado a exportação brasileira, esse augmento não acompanhou o desenvolvimento dos mercados consumidores. A Nigeria foi outro centro productor, que intensificou grandemente a sua exportação, tendo sido sua

contribuição nos annos considerados, de 1,32 e 9,0 %, respectivamente. Em face do consumo mundial, portanto, a contribuição percentual do Brasil quasi permaneceu estacionaria, em contraste com os augmentos registrados pelos dous grandes productores africanos.

Dada a importancia de certos centros productores de cacão na America, vejamos agora a posição do Brasil no nosso continente.

O quadro abaixo mostra os cinco maiores productores de cacão na America, e as suas exportações em toneladas:

Exportação do Continente Americano

(em toneladas)				% sobre a exportação total da America		
	1909-13	1927	1928	1909-13	1927	1928
Brasil	31.644	75.543	72.394	21,6 %	39,9 %	38,8 %
Ind. occ. Br.	32.447	32.603	30.767	22,2 %	17,2 %	16,4 %
Equador	37.354	23.574	22.960	25,5 %	12,4 %	12,3 %
Rep. Dominic.	18.274	26.512	19.015	12,5 %	14,0 %	10,1 %
Venezuela	16.052	16.921	17.700	10,9 %	8,9 %	9,4 %

Do quadro acima deduz-se que, com excepção do Brasil, todos os outros centros productores da America soffreram, senão uma diminuição material de sua exportação, pelo menos um decrescimento percentual sobre a exportação total deste Continente. A posição do Brasil na America é de destaque.

Consideremos agora a posição do cacão brasileiro nos principaes mercados consumidores deste producto.

ESTADOS UNIDOS DA AMERICA — Figuramos em segundo lugar entre os principaes fornecedores a este paiz, como mostra o quadro abaixo:

	Importação (em mil dollars)			% sobre a importação total dos E. U. A.		
	1910-14	1926	1927	1910-14	1926	1927
Costa do Ouro	1	12,847	17,094	—	30,0 %	30,0 %
Brasil	1,775	8,814	13,561	11,0 %	20,6 %	23,8 %
Rep. Dom.	2,706	4,258	7,947	16,9 %	9,9 %	13,9 %
Ind. occ. b.	4,242	5,352	4,918	26,4 %	12,5 %	8,6 %
Equador	1,911	3,355	3,068	11,9 %	7,8 %	5,3 %

A Costa do Ouro tomou a deanteira depois de 1917, em virtude do desenvolvimento de suas plantações, desenvolvimento que ultrapassou todos os precedentes. Nos mercados norte-americanos, com excepção da Costa do Ouro e do Brasil, todos os outros fornecedores vão cada vez mais perdendo terreno na sua contribuição percentual sobre as importações dos Estados Unidos da America.

ALLEMANHA — Embora caiba ao Brasil o segundo lugar entre os fornecedores do cacão que a Allemanha consome, está o nosso paiz muito distanciado da Costa do Ouro. Os maiores fornecedores são os seguintes:

	(em toneladas)			
	1924	1926	1927	1928
Importação total				
allema.	87.944	61.423	69.877	76.542
Costa do				
Ouro	52.875	45.066	52.803	54.879
Brasil	9.144	4.413	4.714	55.973
A f r i c a				
Port.	7.320	4.643	4.277	3.753
Equador	2.936	2.291	2.013	3.713
Venezuela.	2.134	1.143	1.498	1.760

A contribuição percentual da Costa do Ouro que era, em 1924, de 60,1 % sobre a importação total da Allemanha, passou a ser de 71,6 %, em 1928, enquanto que nos mesmos annos a contribuição brasileira foi, respectivamente, de 10,3 % e 7,8 %. Vemos assim que a Costa do Ouro está conquistando plenamente os mercados allemães, enquanto que os outros fornecedores veem suas contribuições percentuaes diminuidas.

GRÃ-BRETANHA — A importação total de cacão no Reino Unido e por principaes fornecedores tem sido a seguinte:

	(Importação e toneladas)			
	1923	1925	1926	1927
Importação total	68.348	68.644	60.651	65.315
Costa do				
Ouro	55.575	54.857	51.548	55.491
Ind. occ. br.	7.557	6.099	4.502	4.605
Equador	1.492	2.542	1.185	1.624
Brasil	563	1.095	959	541
C e y l ã o				
e depend.	497	1.168	577	768
Venezuela.	1.332	1.437	819	1.166

A contribuição da Costa do Ouro na importação total do Reino Unido era em 1923 de 81,3 %; essa contribuição, em 1927, passou a ser de 84,9 %. Nos mercados britannicos, mais do que em qualquer outro, nota-se a accentuada tendencia da aquisição do producto colonial, não só pela sua qualidade como tambem em virtude das tarifas aduaneiras que facilitam a sua entrada no Reino Unido.

“Annuaire International de Statistique Agricole” — 1928-29 (Institut International d'Agriculture)

ERR “Statistisches Jahrbuch fur das Deutsche Reich” — 1928.

“Commerce Year book” — 1928 — Board of Trade Statistics — 1928.

BIBLIOGRAPHIA

Relação das revistas e periódicos recebidos no mez de Fevereiro:

- Revue de Zootechnie* — Paris.
Revue des Agriculteurs de France — Paris.
Bull. de l'Academie d'Agriculture de France — Paris.
La Vie Agricole et Rurale — Paris.
Tropical Life — London.
Bull. of Miscellaneous Information — London.
Tropical Agriculture — Trinidad.
Die Emahrung der Pflanze — Berlim.
Revue International du Travail — Geneve.
The Polish Economist — Varsovia.
Revista de las Espanas — Madrid.
Bol. da Sociedade de Geographia de Lisboa — Lisboa.
- Bull. of the Imperial Agricultural Experiment Station* — Tokyo.
Cropsz Markets — Washington.
Experiment Station Revue — Washington.
Contribution from the U. S. Natural Herbarium — Washington.
Bol. Oficial de la Bolsa de Comercio del Rosario — Rosario.
Anales de la Soc. Cientifica Argentina — Buenos Aires.
Revista de la Bolsa de Cereales — Buenos Aires.
El Oeste — Buenos Aires.
El Shorthorn — Buenos Aires.
La Propaganda Rural — Montevideo.
Campo — Montevideo.
Boletim da Cornell University — Ythaca — N. York.
Revista de Agricultura — Medellin.
- Revista de Agricultura, Com. y Trabajo* — Cuba.
Agricultura y Zootechnica — Cuba.
The Southern Planter — Virginia.
Bôas Estradas — S. Paulo.
Camera Italiana di Commercio — S. Paulo.
1.º Anuario da Revista da S. Rural Brasileira — São Paulo.
Vozes de Petropolis — Petropolis.
Bol. de Agr. Zootechnica e Veterinaria — B. Horizonte.
Memorias do Instituto Oswaldo Cruz — Rio.
Bol. do Ministerio de A., Ind. e Commercio — Rio.
Medicamenta — Rio.
Lavoura e Criação — Rio.
Gazeta da Bolsa — Rio.
Brazil-Ferro-Carril — Rio.
Liga Maritima Brasileira — Rio.



JOSÉ PASTOR

(GRAVADOR)

Especialidade em clichés para theses medicas, trichromias, clichés para registro de marcas e patentes e clichés para trabalhos commerciaes

RUA D. PEDRO 1, 47 — loja
 (Antiga Espirito Santo)

Phone Central 1021

Rio de Janeiro

HORTULANIA

Sementes novas de hortaliças, flores e agricultura, plantas de ornamento, fructeiras, roseiras, etc., objectos para todos os misteres de jardinagem e lavoura. — Bombas e seringas de metal para irrigar e pulverizar. Livros sobre Agricultura, Industria Pastoral e pequenas culturas — Ferramentas, Gaiolas, vasos, etc. — Chá da India, Pulverisadores e Formicidas. — SARNOL contra o carrapato no gado e outros artigos de veterinaria. — Objectos de Agricultura, etc. etc.

Araujo, Ribeiro & Cia.

Rua do Ouvidor, 77

Rio de Janeiro

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Horto Fructicola da Penha

Departamento de Fornecimentos

TABELLA DE PREÇOS

Plantas fructíferas					
A					
Araticum do Norte (Anona exalbida) . . .	3\$500	Cajaseiro mirim doce (Spondias myrobolanus)	3\$500	Grumixama (Stenocalyx brasiliensis)	3\$500
Abacateiro (Persea gratissima)	4\$000	Cajueiro amarelo e vermelho (Anachardium occidentale)	3\$000	J	
Abieiro (Lacuma caimito)	3\$500	Cambucaseiro (Myrciaria Plicato-Costata) .	4\$500	Jaboticabeira (Myrciaria cauliflora), diversas variedades	6\$500
Abricó das Antilhas (Achras vitelina) . . .	4\$000	Canelleira (Ciunamunum Zeylanicum) . . .	4\$500	Jambolano (Sizigium jambolanum)	3\$500
Abricó do Pará (Mammea americana)	4\$000	Caimito (Ghrysothylum caimito)	4\$000	Jaqueira (Artocarpus integrifolia)	4\$000
Ameixeira preta do Pará (Ximenia montana) .	3\$500	Caramboleiras branca e amarela (Averrhoa bilimbi)	3\$500	K	
Ameixeira de Madagascar (Flacourtia Raimoutchi)	6\$000	Cambuhy da Índia (Eugenia arabidae)	4\$500	Kaki do Japão (Diospyrus kaki) das variedades seguintes: Costata, Mazelli, Mikado, Berti, K i r a - k a k i, k i o m b o, h i c o p e r s i l i u m l i t c h i)	6\$500
Ameixeira amarela do Canadá (Eriobotrya japonica)	4\$000	Castanheira do Pará (Bertholetia excelsa) .	5\$000	L	
Araçaseiro corôa (Psidium passeanum) . . .	3\$500	Cerejeira do Rio Grande (Myrcianthes Eudalis) .	4\$000	Loureiro (Laurus nobilis)	4\$500
B		Cidra (Citrus medica) . .	4\$000	Lixia da Índia (Nephelium litchi)	6\$000
Bacupary (Platonia insignes)	3\$500	Coqueiros da Bahia (Cocos nucifera) . . .	7\$000	Laranjeiras (Citrus aurantium) das variedades seguintes: Bahia, Selecta, Pera, Perão, Natal, Rosa, Saúde, Mandarim, Campista, Cacáu, Melão, Imperial, Macahé, Lima, Cametá, Itaborahy, Cipó, Sanguinea, Melroza, Monjolo, Prata, Abacaxi, Malta, Penca, Boceta, Valencia, etc.	4\$500
Bananeira (Musa sapientum)	2\$500	Cheremolia (Anona cherimolia)	6\$000	Bergamoteira (Citrus Bergamia vulgaris) .	5\$000
Baunilha do Mexico (Vanilla aromatica) .	2\$500	F			
Butiaseiro (Cocos Eriopatha)	10\$000	Fructa do Conde (Anona acquosa)	3\$500		
C		Fructa da Condessa (Anona musicata) . .	3\$500		
Cabelludeira (Eugenia tomentosa)	3\$500	Fructa de pão (Artocarpus incisa)	5\$500		
Cajaseiro manga (Spondias dulcis)	4\$000	Figueira (Ficus carica) .	3\$500		
Cajaseiro meúdo (Spondias lutea)	3\$500	Diversas variedades .	3\$500		
		G			
		Genipapo (Genipa americana)	3\$000		
		Goiabeiras amarela, vermelha e branca (Psidium pomiferum) .	3\$000		

Tangerineira (Citrus nobilis) Cravo, Stsuna, Boceta, etc. 5\$000
 Limoeiros de fructos pe-
 quenos e lisos (Citrus
 limonum) 5\$000
 Limoeiros de fructos dô-
 ces (Citrus medica
 sativa (div. var. 5\$000
 Limeiras (Citrus dulcis)
 Penca, Persia, umbi-
 go, etc. 5"000

M

Mangustan (Garcinia mangustana) 10\$000
 Mangueiras (Mangifera indica) das seguintes variedades: Dr. Sa-
 boia, Espada Branca, Espadão, Rosa, Maçã-Rosa, Maçã-amarella, Rosalia, Rosary, Cambucá, Coração de boi, Manteiga, Bahia, Carolina, Itamaracá, Julieta, Per-

nambuco, Jasmin, Augusta, Carlota, Gurgel, Maravilha, etc. 7\$500
 Maracujá commum (Passiflora alata) . . . 4\$000
 Maracujá mirim (Passiflora speciosa) 4\$500
 Marmelleiro da Europa (Cydonia vulgaris) . . 6\$000
 Marmelleiro do Japão (Cydonia japonica) . . 6\$000

O

Oliveira (Olea europea) 6\$000

P

Pitombeira da Bahia (Rhylocalyx Luschnatianus) 6\$500
 Pimenteira da India (Piper nigrum) 3\$500

S

Sapota preta (Achras mamosa) 4\$000
 Sapotyseiro (Achras sapota) 4\$000

T

Tamareira (Phoenix dactylifera) 5\$000
 Tamarindeiro (Tamarindus indica) 3\$000

U

Uvaia (Eugenia uvaia) 4\$000

ARVORES PARA ARBORIZAÇÃO

Oity (Miguelia tomentosa) 4\$000
 Amendoeira (Terminalia catalpa) 4\$000
 Carrapateira (Guarea carrapeta) 4\$000
 Murta cheirosa (Murraya exotica) 4\$000
 Jambolano (Sizigium japonicum) 3\$500
 Lingustrum (Lingustrum japonicum) . . . 4\$000
 Ficus Benjamin 3\$500
 Ficus elastica 4\$500

A destruição florestal na Amazonia

O viajante, que sóbe ou desce o Amazonas, em qualquer dos "gaiolas" que navegam no grande rio, sente attrahida a attenção para as continuas paradas nos "portos de lenha".

Estes "portos de lenha" são barracões esparsos em grande numero nas margens dos rios navegaveis por embarcações a vapor e em cujas pontes arruinadas pela violencia da correnteza, empilham-se dezenas de

milhares de "achas" de lenha, incessantemente devoradas pelas fornalhas insaciaveis e logo substituidas por novos contingentes á combustão anniquiladora.

No triste mistér de abater colossos vegetaes e destruir florestas (como se não bastasse o fogo das "coivaras"), avulta a personalidade anemica do "lenheiro", aparentemente incapaz d'essa titanica empreitada.

Entretanto, apezar da apparencia, o "lenheiro" lá se vae pela floresta a dentro, na triste faina inconsciente de derrubar soberbos specimens vegetaes que choram as lagrimas solidificadas das resinas ou o balsamo cõr de ouro da andiroba e da copahyba.

Eis por que, hoje, em dia, o "lenheiro" já se queixa da escassez de lenha, proximo das margens.

A Lavoura

REVISTA DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA
E DA CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA

Distribuição
GRATUITA



TABELLA DE PREÇOS PARA INSERÇÃO DOS ANNUNCIOS

No texto	(1 pagina	180\$000)	Por vez
	(1/2 pagina	100\$000)	
	(1/4 pagina	50\$000)	
Fóra do texto	(1 pagina	150\$000)	Por vez
	(1/2 pagina	80\$000)	
	(1/4 pagina	40\$000)	
Na capa	(2	200\$000)	Por vez
	(3	200\$000)	
	(4	250\$000)	
Rodapés no texto	(c/0m,03 de altura ...	30\$000)	
Redução para contractos mediante auto- rização authenticada	(3 vezes	5 %)	Por vez
	(6 vezes	10 %)	
	(12 vezes	20 %)	

Publicações na parte editorial : annuncios
especiaes, em côr, contracto prévio.

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

1.^a COMISSÃO: — Geologia e Mineralogia agrícolas, Agrológia, Carvão, Petróleo, Combustíveis minerais e derivados — Adubos minerais naturais — Máquinas applicaveis á extracção e beneficiamento desses productos. — *Membros*: — Ernesto da Fonseca Costa, João Fulgencio de Lima Mindello, Thomas Coelho Filho, William Wilson Coelho de Souza.

2.^a COMISSÃO: — Meteorologia e Climatologia agrícolas. — *Membros*: — Francisco de Souza, Joaquim Sampaio Ferraz, Raul Pires Xavier.

3.^a COMISSÃO: — Drenagem e Irrigação. — Poços tubulares. Açudes e Forças hydraulicas — Lavoura das regiões secas. — *Membros*: — André Gustavo Paulo de Frontin, Geminiano Gomes Guimarães, Octavio Barbosa Carneiro, Raul Pires Xavier, Thomas Cavalcanti de Gusmão.

4.^a COMISSÃO: — Máquinas agrícolas. — Motocultura — Electricidade applicada á agricultura — Concursos de machinas agrícolas. — *Membros*: — Arthur Torres Filho, Carlos Duarte, Eurico Dias Martins, Geminiano Gomes Guimarães.

5.^a COMISSÃO: — Adubos de origem animal e vegetal. — Fabricação e consumo. — *Membros*: — Albano Issler, Franklin de Almeida e Mario Saraiva.

6.^a COMISSÃO: — Sementes — Introducção e acclimação de plantas. — Concursos de sementes — Genetica vegetal. — *Membros*: — Arthur Torres Filho, Arsene Puittemans, Americo de Miranda Ludolph e Thomaz Coelho Filho.

7.^a COMISSÃO: — Leguminosas, Cereaes, Raizes e tuberculos alimentares. — *Membros*: — Arthur Torres Filho, Carlos Duarte, Luiz de Oliveira Mendes, Plinio Cavalcanti.

8.^a COMISSÃO: — Plantas industriaes, Assucar, fumo, cacau, borracha, matte. — *Membros*: — Antonio de Arruda Camara, Filogonio Peixoto e Octavio Carneiro.

9.^a COMISSÃO: — Plantas textis. Algodão, linho e fibras em geral. — Cellulose. Fabrico do papel. — *Membros*: — Alcides Franco, Francisco Alves Costa, Paulo de Moraes Barros,

COMISSÕES TECHNICAS



10.^a COMISSÃO: — Café. — *Membros*: — Augusto Ramos, Antonio Garcia Paula, João Baptista de Castro.

11.^a COMISSÃO: — Plantas oleaginosas. Oleos, gorduras, óleos, resinas e derivados. — *Membros*: — Alcides Franco, Joaquim Bertino de Moraes Carvalho, Trajano de Medeiros.

12.^a COMISSÃO: — Fructicultura e Horticultura. Conservação e embalagem de seus productos. — *Membros*: — João Vieira de Oliveira, Horacio Barreto, Humberto Bruno, Roberto Montinho dos Reis e Sylvio Ferreira Rangel.

13.^a COMISSÃO: — Sylvicultura. Florestaçaõ e reflorestaçaõ. Exploraçaõ das madeiras. Essencias para arborizaçaõ. — *Membros*: — Antonio Pacheco Leão, Francisco de Assis Iglesias, Luiz de Oliveira Mendes, Octavio Vieira de Mello.

14.^a COMISSÃO: — Defesa sanitaria vegetal — Pathologia vegetal. Entomologia agrícola — Combate á formiga. — *Membros*: — Angelo Moreira da Costa Lima, Annibal Revault de Figueiredo, Antonio Magarinos Torres, Eugenio Rangel.

15.^a COMISSÃO: — Avicultura — Apicultura — Sericultura — Piscicultura. — *Membros*: — Alvaro Pereira de Carvalho, Felciano de Moraes, Henrique Silva, João Marcellino, Julio Cesar Lutterbach e Marcos Inglez de Souza.

16.^a COMISSÃO: — Zootecnica geral e especial. Alimentação dos animaes domesticos — Genetica animal. — *Membros*: — J. F. de Assis Brasil, João Leopoldo Moreira da Rocha, Landulpho Alves, Mario Telles da Silva e Victor Leivas.

17.^a COMISSÃO: — Animaes para sella e tracção. Remonta. — *Membros*: — General J. de Assis Brasil, Geraldo Rocha, Gustavo Dutra, Marsillac Motta.

18.^a COMISSÃO: — Carnes e derivados. Industrias conexas. — *Membros*: — Franklin

de Almeida, Geraldo Rocha, Joaquim Luiz Osorio.

19.^a COMISSÃO: — Leite e Derivados, Industrias conexas. — *Membros*: — Aleixo de Vasconcellos, José Monteiro Ribeiro Junqueira, Jorge de S. Earp, Raul Leite.

20.^a COMISSÃO: — Defesa sanitaria animal — Medicina Veterinaria. — *Membros*: — Alvaro Osorio de Almeida, Americo de Souza Braga, Moacyr Alves de Souza, Paulo Parreiras Horta.

21.^a COMISSÃO: — Vias de communicacão — Transportes. Taxas e tarifas. Defesa economica da producção. Assumptos geraes ligados á agricultura. — *Membros*: — Gustavo Lebon Regis, Othon Leonardos, Octavio Barbosa Carneiro.

22.^a COMISSÃO: — Colonizaçaõ e Immigraçaõ. — *Membros*: — Paschoal Villaboim, Paulo de Moraes Barros, Nestor Ascoli, Rogaciano Pires Teixeira.

23.^a COMISSÃO: — Legislaçaõ rural. Codigo rural, Cooperativas, syndicatos e associações. Trabalho agrícola. — *Membros*: — Chrysanto de Brito, Euzebio de Queiroz Lima, Graccho Cardoso, Leopoldo Teixeira Leite.

24.^a COMISSÃO: — Estatistica e contabilidade agrícolas. Credito agrícola. — *Membros*: — Antonio de Arruda Camara, Carlos Raulino, José Luiz Sayão de Bulhões Carvalho, Léo de Affonseca.

25.^a COMISSÃO: — Ensino agronomico e tecnico-profissional. Experimentação agronomica. — *Membros*: — Alvaro Pereira de Carvalho, Fidelis Reis, Ildefonso Simões Lopes, Thomaz Coelho Filho.

26.^a COMISSÃO: — Congresso. Exposições. Feiras. Museus. Propaganda. — *Membros*: — Benedicto Raymundo da Silva, Hannibal Porto, Lauro Sodré, Waldemar Pinna.

27.^a COMISSÃO: — Hygiene rural — Construções ruraes. — *Membros*: — Augusto Bernacchi, Francisco Dias Martins, Julio E. da Silva Araujo, Thomaz Cavalcanti de Gusmão.

28.^a COMISSÃO: — Conferencias e communicacões scientificas. — *Membros*: — Heitor Beltrão, João Fulgencio de Lima Mindello, Thomaz Coelho Filho.

Velhice Rins Doentes

Velho aos Trinta Annos!

Antigamente todos Viviam Mais de Cem Annos!

Só se morria de Velhice.

SABEM todos os Medicos que nos tempos mais antigos só se morria de Velhice.

Os homens somente morriam moços e fortes ás vezes na Caça, luctando contra os Animaes Ferozes das Florestas, ou então nas Guerras, quando feridos em combate pelos Soldados dos Exercitos inimigos.

Eram as Féras, na caça, e as Guerras que matavam os homens.

Fóra disto, elles só morriam de Velhice, depois de terem vivido Mais de Cem Annos!

Mais de Cem Annos!

Sempre assim.

Porque hoje em dia é a Vida tão curta?

Porque, em geral, todos cometem e praticam as maiores imprudencias, que arruinam e sacrificam a Saúde.

A razão é esta:

Todos sofrem do Estomago e intestinos, e assim, depois de algum tempo, ficam sofrendo tambem das mais perigosas Molestias do Coração, da Cabeça, dos Nervos, do Sangue, do Fígado, dos Rins e a terrivel Arterio-Esclerose.

Hoje, muito antes de Trinta Annos de idade, os homens começam a perder os cabellos, ficando calvos muito depressa; aos quarenta annos já parecem Velhos, com perda de memoria e das forças.

São certos órgãos do corpo, principalmente os Rins, que estão sofrendo, em consequencia das Fermentações Toxicas no Estomago e intestinos.

Com isto, pode-se até morrer de repente!

Para viver muitos e muitos annos e não ter nunca tão Dolorosas Doenças, tenha o seu Estomago e intestinos sempre bem limpos e bem fortes, usando **Ventre-Livre**.

Nunca esquecer:

Só se pode curar Dor de Cabeça e qualquer Molestia dos Rins, tratando-se bem o Estomago e os intestinos.

Não use Nunca e Nunca remédios Fortes e Violentos.

Seja Prudente: Trate-se!

Use **Ventre-Livre**