LAVOURA

Revista da Sociedade Nacional de Agricultura
e da Confederação Rural Brasileira

nno XXXIV
ezembro de 1930
Numero 12

● Piassaba.
BAHIA.

Sociedade Nacional de Agricultura

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Reconhecida de utilidade publica por lei

Presidente perpetuo
Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida

Presidente honorario
Dr. Geminiano Lyra Castro

DIRECTORIA GERAL

Presidente — Ildefonso Simões Lopes (Licenciado)
1.º *Vice-Presidente* — Joaquim Luis 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

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

A Lavoura

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

Anno XXXIV — DEZEMBRO DE 1930 — Numero 12

UM GRANDE INIMIGO DO BRASIL

Parece, infelizmente, ter declinado o interesse, o enthusiasmo, de ha pouco, pelas questões pertinentes ao problema, bem nacional aliás, da erradiação da maior praga da nossa agricultura — a saúva.

Cerca de uns tres annos atraz, eram as associações agricolas, os industriaes, commerciantes, agricultores, empenhados, todos, fervorosamente, com uma disposição de empolgar e fazer vibrar ao circumstante, a levar a cabo experiencias e demonstrações concretas no louvavel proposito de apurar elementos seguros de combate ao mais temivel dos inimigos animaes de Céres, no Brasil: a formiga saúva.

De facto, este insecto, que ganhou em nocividade o que perdeu em tamanho, tem cerceado de mais ou menos quarenta por cento, as possibilidades da expansão da nossa producção agricola, o que representa uma respeitavel parcella da riqueza particular e da renda publica que se deixa de accumular e de arrecadar ao erario.

Só isso justificaria toda despeza que se fizesse em promover os meios para o completo exterminio do mal, que vae ficando chronico.

Mas, o esforço particular, já consagrado nesse prol, embora louvabilissimo, porque patriotico e nobre, tem sido em vão e o será sempre, emquanto não obedecer, a sua orientação, a um criterio scientifico.

Começa, por ahi, a iniciativa privada não poder ultrapassar certos limites, que são os da propria elasticidade dos recursos financeiros pessoaes. Emprehender a applicação ou a execução immediata de uma solução ou de uma medida pratica, enquadra-se nesses limites. Agora, estudar e tentar essa solução ou essa medida, é que elles não comportam: compete aos poderes publicos.

Ora, o problema do combate á formiga, entre nós, é dos muitos que reclamam, ainda, a indispensavel pesquiza prévia para o ensaio de sua solução.

O que é incontestavel — de lado a acção pessoal do particular — é que não conhecemos bem, em seus menores detalhes, a vida do insecto, o que prova a insatisfação dos ensaios, até aqui realizados, de modos e maneiras de destruil-o.

De sorte que o unico criterio a seguir, no assumpto, é este: primeiro, conhecer, perfeitamente, a vida do animal, mediante a pesquiza seria e accurada e, sobretudo, perseverante; segundo, estudar, em consequencia, o meio de combate mais efficaz.

Sómente depois de feitas, pela iniciativa official, essas acquisições basicas, é que será, então, opportuno e imprescindivel o concurso da iniciativa particular.

Padronização de Tabacos Paraenses

HENRIQUE BARRADAS
AGRONOMO
Chefe de Culturas da E. Experimental de Tracuateua

"Em seu verdadeiro sentido a standartização equivale á reunião das melhores vantagens do producto ás melhores vantagens da producção, de modo que sob o "menor" preço possa ser offerecido ao publico o "melhor" producto."

(Henry Ford — "Hoje e Amanhã")

O problema da standardização do fumo paraense, para exportação e mesmo consumo local, é tão complexo, que a só actividade da Estação Experimental para a Cultura do Fumo, em Tracuateua, sem auxilio directo dos Municipios productores e Estado, se torna inefficiente.

E' de notar a tendencia actual dos fumantes para o consumo dos tabacos louros, curados ao ar quente, em estufas.

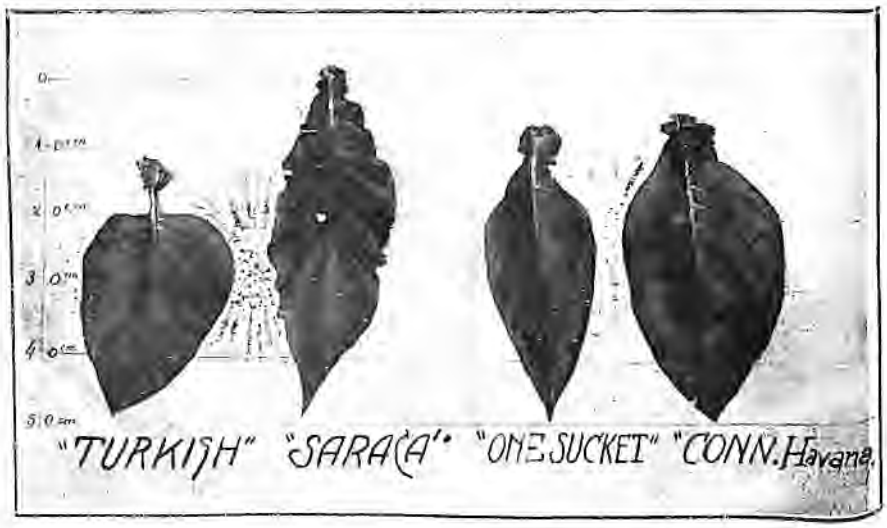
A producção dos tabacos em molhos tende a decrescer, em virtude dessa accentuada inclinação do consumidor, limitando-se cada vez mais o consumo á propria Amazonia.

Os agricultores indigenas não adoptam a selecção da semente, e é de vêrem-se, na mais condemnavel das promiscuidades, nas culturas de tabaco deste municipio, plantas onde se notam as diversidades de talhe, côr, tamanho e aroma das folhas.

Possuimos de oito a dez variedades de tabacos regionaes. As mais cultivadas neste municipio, que eu conheço, são: "Berury", "Popocado", "Americano", "Redoleiro", "Protinho", "Genipapo", "Rabo de Gallo" e "Saracá". Ha exemplares esparsos, destas variedades, dignos de experimentação. Uma acurada selecção individual e cruzamentos futuros, com variedades exoticas, podem conduzir, no fim de alguns annos, a um resultado satisfactorio, que vise principalmente o seguinte: uniformidade no tamanho, côr e aroma das folhas, rendimento maximo, com accentuada fixação no typo louro Virginia: igualdade de porte das plantas, sua precocidade e rusticidade, e fraco teor de nicotina no producto.

No Annuario do Ministerio da Agricultura (anno de 1929), publiquei o primeiro e succinto trabalho sobre este assumpto, acompanhado de clichés de desenhos de plantas, por mim seleccionadas, dos tabacos "Americano" e "Saracá", que deram optimo resultado na cura a fogo, proporcionando-nos fumo amarello claro e fraco, mas de aroma muito agradavel.

Segue-se uma carta que recebi da acreditada revista "Chacaras e Quintaes" sobre amostra de folhas que lhe enviei e outra da companhia "Castellões", de São Paulo, sobre o mesmo assumpto,



Algumas das variedades cultivadas em Tracuateua por onde se pode avaliar a disparidade das formas das folhas (morphologia externa) de nicotinianas

dirigida a esta Estação, por onde se póde avaliar o interesse que desperta esta industria:

São Paulo, 23 de Maio de 1928

Illmo Sr. Dr. Henrique Barradas — D.D. Director int. da Estação Experimental para a Cultura do Fumo.

Tracuateua-Pará

Saudações cordiaes.

Recebemos no devido tempo o presado obsequio de V. S., de 29 de Fevereiro p.p., bem assim a bellissima e perfumada amostra de fumo "Americano-Tracuateua", produzido nessa Estação Experimental.

Pela amostra, cumpre-nos o grato dever de apresentar a V. S., as nossas calorosas congratulações, pois, a mesma patenteia a intelligente actuação de V. S., nessa Estação Experimental.

Ainda não pudemos encontrar um technico, que esteja apto a dar parecer sobre a amostra de sua grata remessa, mas disto não nos descuidaremos, e, na primeira opportunidade será ella submettida á apreciação de entendido.

Com prazer iremos noticiar o seu gesto de actividade e intelligente actuação nessa Estação.

Sem mais, agradecendo pela gentileza e aguardando a honra de suas presadas ordens, somos com elevada estima e alta consideração.

De V. S.

Att. Amo. Obro. Cro.

Amadeu Barbielline

Comp. Grande Manufactura de Fumos e Cigarros "Castellões".

São Paulo, 11 de Outubro de 1927.

Illmo. Sr. Director da Estação de Fumo — Belém.

Amigo e senhor.

Tendo lido nos jornaes que V. S. conseguiu um fumo semelhante ao Virginia e ao Bright denominado "AMERICANO", vimos com a presente pedir-lhe a fineza de nos remetter uma amostra, preço e condições.

Sem mais, certos de sermos attendidos, antecipamos os nossos agradecimentos e firmamo-nos com estima e alto apreço.

De V. S.

Amos. Obrgds.

Comp. Grande Manuf. de Fumos e Cigarros Castellões

(a) **Pedro de Assis Oliveira**

Superintendente

No anno corrente vinha eu levando a effeito a cultura de 15 variedades exoticas enviadas a Estação, luctando com o clima e os grillotalpas, além de outros insectos menos damninhos, a ver se conseguia pelo menos sementes dessas variedades para culturas nos annos futuros.

Eram ellas as seguintes:

1—Oronoco—(D. A. E. U. A.).
2—White Burley — Idem.
3—Cubano — Idem.
4—Yellow Pryor — Idem.
5—Connecticut Broadleaf (D. A. E. U. A.).
6—Maryland Narrowleaf — Idem.
7—Turkish (Samsoun)—Idem.
8—Connecticut Havana — Idem.
9—One Sucket — Idem.
10—Maryland Broadleaf — Idem.
11—S. Gonçalo — (E. E. de S. Gonçalo — Bahia).
12—Sary — Idem.
13—Cubano — (U. S. Exp. Stat. Honolulu).
14—Sumatra — Idem.
15—Hilo — Idem.

Infelizmente não me foi dado terminar, totalmente, a colheita de semente, por motivos muito superiores á minha vontade.

Mais de espaço e em revista technica, pretendo publicar o resultado feito sobre algumas variedades de tabaco, como elementos para futura padronisação official.

Comtudo, com os resultados até hoje obtidos, acho que deve ser adoptado o tabaco "Americano-Tracuateua", que é o que mais se approxima do typo commercial "yankee" (Virginia Bright). Trabalhos de selecção com esta variedade, tão sómente, conduzirão á creação da nossa folha de tabaco padrão naturalmente auxiliada por outras medidas que opportunamente devem ser tomadas não só quanto ao rotineiro fabrico em geral, como quanto aos systemas de cultura adoptados.

Enviada a Belem uma partida de tabaco curada ao **barn**, o preço alcançado, se bem que superior ao do tabaco em molho, e apezar de vendido em hasta publica, foi 4$500 por kilo. O typo Virginia custava na praça de Belém, nessa occasião, 1 dollar (8$600) o kilo.

Allegaram, com muita razão, os negociantes do genero, que não podiam fazer melhor preço, porque não se poderia crear uma nova marca de cigarros com as folhas adquiridas, pois estas, apezar de boas em apparencia, côr e aroma, tinham accentuadas divergencias do similar americano e a producção restricta não faria face ao consumo, por minimo que fosse.

Eis, pois, as medidas que cumpre adoptarmos afim de melhorar a producção local de tabaco:

a) diminuição de impostos para o tabaco em folhas, curado ao calor artificial;

b) distribuição de sementes, seleccionadas, gratuitas, o que aliás vem sendo feito pela Estação;

c) obrigatoriedade da cultura da variedade "Americano", para os agricultores que viessem a possuir **barns**;

d) Auxilio financeiro de 50 % a todos os lavradores de tabaco que quizessem construir **barns**;

e) facilidade de communicações entre a Estação e as zonas productoras para efficiencia da fiscalização.

A repartição forneceria os praticos de cura sufficientes para a instrucção dos agricultores, gratuitamente e seria creada, sob o patrocinio da mesma, a "Cooperativa de Producção e Venda dos Agricultores de Tabaco", nos municipios productores.

O autor destas linhas porá a disposição dos interessados projectos para a construcção dos "barns", sem remuneração alguma e utilizando, na medida do possivel, o material de construcção mais barato no local.

Os "barns" da Estação, com a facilidade das communicações requerida para a zona productora, curará, a titulo de experiencia, o tabaco em folha produzido pelos agricultores locaes, que só dessa forma se capacitarão das vantagens deste processo, que **simplifica o trabalho e augmenta o lucro**.

Tracuatena, 17-11-930.

HOPKINS CAUSER & HOPKINS

RUA MUNICIPAL, 22 — RUA HERMILO ALVES

Caixa do Correio 1054 Rio de Janeiro

S. João d'El-Rey Estado de Minas

UM GRANDE REMEDIO

IMPEDE AS ENFERMIDADES

CARRAPATICIDA DE COOPER

MATA TODOS OS CARRAPATOS

NÃO ESCALDA

Emigração de Trabalhadores Ruraes

Terras devolutas — Colonização

SOCRATES ALVIM
Vice-Presidente da Sociedade Mineira de Agricultura

I PARTE — EMIGRAÇÃO DE TRABALHADORES RURAES

A emigração de trabalhadores de umas para outras zonas, do paiz, coincide em regra, com a protecção official a certas industrias, a maior facilidade na acquisição de terras apropriadas a culturas tradicionaes e o melhor apparelhamento economico das regiões procuradas pelos emigrantes.

Não traduz nenhuma superioridade natural dos Estados recebedores sobre os que fornecem obreiros e colonos, nem póde servir de elemento indicativo de densidade da população nas diversas partes do territorio nacional.

PRECEDENTES HISTORICOS

As "bandeiras" que, no seculo XVII, quasi despovoaram as capitanias de São Paulo e Bahia, em proveito dos sertões mineiros, goyanos, e mattogrossenses, resultaram da politica economica metropolitana, que acenava aos desbravadores do sertão com tentadoras recompensas moraes e materiaes.

Lançada, emfim, e cercada de excepcional protecção a industria mineradora, — "A immigração foi tal, escreveu Galanti (1) que as cidades do Brasil, e até do reino, correram o risco de ficar abandonadas. Desorganiza-se a industria do assucar, a lavoura soffre profundamente. Quem póde reunir alguns escravos, parte para as Minas, e quem não póde, vae sozinho tentar a boa fortuna". A proposito, disse Saint Hilaire: "Emquanto esses homens corajosos lançavam, longe da patria, os fundamentos de uma multidão de povoados e, para galardoal-os, os soberanos de Portugal lhes concediam honras e privilegios, seus campos deixavam de ser cultivados, seus rebanhos dispersavam-se, a discordia introduzia-se em suas familias, sua cidade natal cahia em decadencia, e muito tempo era preciso para que ella readquirisse o seu antigo esplendor." (2) Installada a industria da mineração, a metropole impediu que, parallelamente, se desenvolvessem outras actividades economicas, mandando destruir engenhos de assucar e estancar a criação de "burrideos", expulsar os ourives, prohibir a abertura de caminhos...

A LIÇÃO DA COLONIA

Empobrecidas, afinal, entre o encerramento do XVIII e o alvorecer do XIX seculo, as alluviões auriferas — procurou a metropole imprimir outra orientação a sua politica economica colonial. Restabeleceu-se, em mais largas proporções, a concessão de sesmarias nas zonas apropriadas á lavoura e á criação.

Premiaram-se os abridores de caminhos, e os poderes publicos se empenharam no afan de favorecer as actividades ruraes. O vice-rei, marquez do Lavradio, isenta de impostos, e até do serviço militar, a quantos se consagram com suas familias, á lavoura, cafeeira, então incipiente.

A onde humana, que se retirava do planalto minerador, precipitou-se sobre as terras ferteis da propria capitania, estancando-se, desse modo a sangria de braços que ameaçava anniquilar a nossa terra, pela asphyxia de suas actividades productoras. Foram, assim, lançados os fundamentos da riqueza agricola em que o Imperio se apoiou em parte, na alvorada emancipadora de 1822.

Veiu, mais tarde, o 13 de Maio, desorganizando o trabalho rural, que repousava sobre o braço escravo.

OPERARIOS E NÃO COLONOS

Accentuou-se, então, a nova politica, immigratoria nacional, encaminhando para as fazendas a onda benefica de trabalhadores estrangeiros, e deslocando-se de Minas e do Rio de Janeiro, o El-Dorado fascinador das turmas de "bahianos".

O PROTECCIONISMO

O immigrante, operoso e intelligente, acenou aos filhos da terra com a riqueza deslumbrante das cidades industriaes. Nasceu, assim a nossa politica protecciocnista, attraindo para os centros urbanos os arroteadores da gleba e creando, em um paiz de amplas reservas territoriaes e escassa população, um relativo ur-

banismo, phenomeno proprio das velhas civilizações industriaes.

POSSIBILIDADES ESQUECIDAS

Os conductores da nacionalidade descuidaram-se do apparelhamento economico necessario á utilização de outras possibilidades do paiz, fascinados, talvez, pelo crescimento animador das rendas publicas, que a politica alfandegaria avoluma e o cambio baixo illusoriamente exaggera.

Ninguem, de certo, commetteria a insensatez de condemnar o amparo official á lavoura cafeeira, ou a qualquer outra parcella da economia nacional. Condemnavel, sim, é o esquecimento em que tem vivido outras manifestações do nosso esforço productor.

SADIO NACIONALISMO

Precisamos accentuar os propositos, hoje, felizmente manifestos aqui e além, de imprimir á politica economica nacional uma orientação de amplos horizontes abrangendo a todos os grandes productos do solo brasileiro. Façamos a politica economica da lavoura cerealifera, da criação e seus derivados, da canna, do cacáo, do matte, do café, do algodão, do fumo, da borracha, das madeiras; façamos a politica da industria siderurgica e da metallurgia, a politica commercial que facilita as trocas, valorizando os productos e creando a riqueza. Prestaremos, assim, justo amparo a todas as zonas do paiz. E o "bahiano", do Maranhão, do Piauhy, do Ceará, da Bahia, de Minas, do Rio de Janeiro, não terá necessidade de emigrar do seu torrão natal, roubando á propria terra em que nascem, o concurso valioso das suas energias em favor de outros pedaços do solo patrio.

Além desse programma de caracter nacional, outras providencias de natureza regional podem e devem ser executadas, com o fim de apressar o estancamento dessa perda de braços, e outros valores, soffrida pelo Estado.

NO AMAGO DA QUESTÃO

Os immigrantes mineiros dividem-se em duas categorias, a saber:

1.ª — **Colonos**, isto é, pequenos proprietarios e parceiros agricolas, que vendem seus sitios e colheitas, apurando alguns ou muitos contos de réis, que levam para ás chamadas zonas novas onde adquirem terras, afazendando-se. Devem representar 20 a 25 % da totalidade da immigração.

2.ª — **Trabalhadores**, que procuram, alhures, salario superior ao que lhes é offerecido em sua terra patria. Formam a maioria dos retirantes.

Para evitar a evasão de uns e outros, torna-se necessario proporcionar-lhes dentro do nosso territorio — terras novas e baratas, aos primeiros; salario convidativo aos demais.

A nosso vêr, a solução do problema poderá ser encontrada com as seguintes providencias:

a) — Confiar á iniciativa particular, sem prejuizo do serviço dos districtos de terras, a missão de medir, dividir e colonizar as terras devolutas, permittindo-se a distribuição de glebas maiores que as constantes do actual Regulamento de Terras, e impondo a obrigação de dar accesso ás colonias por meio de boa rodovia, ou estrada de automovel, ladeada de um caminho de tropas e carros ruraes.

b) — Estabelecer o regimen da justiça barata na divisão de terras agricolas.

c) — Perseverar na politica da viação, promovendo o desenvolvimento das vias ferreas, fluviaes, automobilisticas e de transito commum; assim como das vias telegraphicas, telephonicas e postaes.

d) — Executar o credito agricola.

e) — Diffundir o ensino technico-profissional nos meios ruraes.

f) — Realizar a prophylaxia rural, com a drenagem de pantanos, quando necessaria, regulamentando a construcção de habitações ruraes e fossas sanitarias; bem como a prestação de assistencia medica á população pobre da roça.

g) — Facilitar a disseminação de machinas agrarias e a creação de estabelecimentos industriaes no **hinterland** do Estado, que beneficiem e valorizem a producção do campo, e que, ao mesmo tempo, dêem collocação aos operarios da zona.

h) — Tornar extensivos ao trabalhador nacional todos os favores até agora reservados ao colono estrangeiro.

i) Formar colonias de nacionaes e estrangeiros nos logares onde haja terras devolutas, ou onde sejam necessarias.

j) — Facilitar a concessão de lotes coloniaes aos moços que tiverem cursado escolas agricolas ou de veterinaria.

k) — Crear um conselho ou patronato agricola, com a dupla funcção de tribunal arbitral nas questões surgidas, entre trabalhadores e colonos, de um lado, e patrões ou proprietarios, de outro lado; e de orgão promotor da defesa dos interesses de trabalhadores e proprietarios agricolas, em geral.

1) — Crear, na secretaria da agricultura, uma directoria de terras e colonização, incumbida de promover a fixação do trabalhador nacional ao solo, approximando-o de fazendeiros necessitados de braços, auxiliando o estabelecimento de contractos de locação de serviços, parceria agricola e outros, podendo conceder transporte entre regiões, emigrantistas e as zonas novas do Estado, installar colonias de nacionaes ou mixtas, orientar o serviço de medição, divisão, distribuição de terras devolutas, etc.

Nota da redacção — Estas sugestões foram, todas, adoptadas, unanimemente, como conclusões do Congresso Agricola, Commercial e Industrial de Minas Geraes, reunido, em Maio do corrente anno na cidade de Bello Horizonte.

II PARTE — TERRAS DEVOLUTAS

UM ESTADO DENTRO DO ESTADO

Segundo a estimativa das repartições competentes, existem, no Estado, cerca de 100.000 kilometros quadrados de terras devolutas, um terço das quaes em mattas e capoeirões. Digamos 10.000.000 de hectares, sendo 3.300.000 de terras em matta.

ESPERAR 350 ANNOS!

Em onze annos (de 1916 a 1926), a agrimensura official mediu e dividiu o total de .... 316.539 hectares de terras publicas, ou 28.776 por anno.

Mantido o mesmo rendimento, serão precisos, ainda, 348 annos de trabalho para que se complete a medição e regularização desse valioso patrimonio territorial, que precisa ser, quanto antes, entregue á actividade dos milhares de mineiros obrigados a emmigrar em busca de terras novas, para se afazendarem, ou de salario, para se manter.

POSSIBILIDADES ANIMADORAS

Só a parte dessas terras occupadas em matta, póde comportar uma lavoura de 2.500.000 de cafeeiros, isto é, um pouco mais de duas vezes a totalidade dos immensos cafezaes de São Paulo, representados por 1.100.000.000 de pés. Dois biliões e quinhentos milhões de cafeeiros reclamariam, para o seu serviço, nada menos de 500.000 trabalhadores, representando, com suas familias, uma população de .... 2.500.000 almas. Estes calculos referem-se, apenas, ás terras devolutas cobertas por florestas, isto é, á terça parte da area total dos nossos terrenos publicos. Os outros dois terços, desse patrimonio, constituidos por solo desflorestado, devem comportar, pelo menos, uma população igual á que acabamos de indicar. Digamos mais dois milhões e quinhentas mil almas. Vemos, assim, que as nossas terras devolutas, podem comportar, só ellas, nada menos de 5.000.000 de novos habitantes.

IMPERECIBILIDADE DA ECONOMIA CAFEEIRA EM MINAS

Dissemos, em outra occasião, que ha, no Estado, 14.349.920 hectares de terras em matta, de onde se vê que as florestas publicas occupam uma área correspondente a menos da quarta parte do patrimonio florestal mineiro. A nossa lavoura cafeeira é avaliada em cerca de 600.000.000 de pés.

Admittindo a vida util de 20 annos, no minimo, para os nossos cafeeiros, verifica-se que, o coefficiente de renovamento, nessa lavoura, corresponde a 5 % ao anno, ou 30.000.000 de pés, annualmente. A um, dois hectares por mil pés, são necessarios 36.000 hectares de terras, em matta, para o rejuvenescimento dos cafezaes mineiros. Vê-se, então, que podemos manter, durante 200 annos, uma lavoura cafeeira numericamente igual á que possuimos, plantando só em terras virgens e utilizando, apenas, do nosso patrimonio territorial em mattas. Com duzentos annos de descanso, as terras occupadas, hoje, pelos cafezaes estarão outra vez transformadas em mattas brutas.

Utilizando-se, mesmo, desde já, maior quantidade de terras virgens, haverá sempre, a necessaria reserva em virtude do reflorescimento natural do solo em prolongado descanso. Fica, desse modo, praticamente, demonstrada a imperecibilidade da economia cafeeira em Minas Geraes. Os raciocinios, que acabamos de fazer, mostram claramente a não existencia de razão natural justificativa da emigração de agricultores, do nosso, para outros Estados da Federação.

EXEMPLO A IMITAR

Emquanto, porém, os nossos concurrentes utilizam suas ultimas reservas de terras desoccupadas, mantendo serviços efficientes de immigração, Minas assiste, impassivel, á desvalorização do immenso patrimonio territorial, representado pelas suas terras publicas, deixando-o entregue á voragem do incendio e á ignorancia dos pobres intrusos. Por uma ironia dos fados, o mi-

neiro abandona esse formidavel patrimonio de solo cafeeiro virgem, sem rival, talvez, no paiz e no mundo, para entregar-se ás vicissitudes da emigração e buscar, longe do seu meio e da influencia protectora da sua gente, esse precioso bem, que possuimos em magna quantidade, mas, que não temos sabido aproveitar.

LEGIÕES QUE DESPERTAM

Avaliam-se em cerca de .... 40.000 os trabalhadores que deixam, annualmente, o territorio do Estado, dirigindo-se, para o Espirito Santo, São Paulo, Paraná, Goyaz e Matto Grosso. Parte, desses retirantes é victimada pelo Moloch dos ares malsãos da matta bruta: outra parte retorna, a custo, aos patrios lares, lograda em seus interesses por promessas falazes, ou vencida pelo destino.

A OUTREM OS PROVENTOS DA VICTORIA

Aquelles, finalmente, que conseguem triumphar de todos os obstaculos, integram-se, victoriosos, á economia dos Estados immigrantistas, como factor precioso do seu progresso. Calcula-se que os immigrantes mineiros levem comsigo, um patrimonio oscillando entre 100$ e 20:000$, **per capita**.

Digamos a media individual de 50$, mostrando uma evasão de 20.000:000$, soffrida todos os annos pela economia mineira, com a emigração de trabalhadores ruraes. A par do valor material desta cifra, de si notavel, devemos considerar, ainda, o grande prejuizo soffrido pela economia do Estado com a sangria de braços e energia vital, representada na boa gente que se retira. Emquanto o progresso e a população crescem rapidamente, a medição e divisão das terras publicas faz-se com extrema lentidão.

O recurso será confiarmos esta missão á iniciativa privada, a exemplo do que se pratica, com proveito, em relação ás obras publicas, sem prejuizo dos serviços publicos de medição já instalados.

"MODUS FACIENDI"

A iniciativa privada, na colonização das terras devolutas, podia dar-se, **verbi gratia**:

1 — O candidato á divisão e colonização, requerida a compra de uma grande área, a preço basico, reduzido, que os regulamentos fixariam, como criterio a ser observado;

2 — Deferido o requerimento, prestaria, o peticionario, uma caução de 5 % sobre o preço fixo. Seguir-se-hia a hasta publica, com o prazo de 30 dias, e o leilão, na séde do districto de Terras.

3 — O proprio adquirente mediria e subdividia, em lotes, o terreno, com certa liberdade na formação dos lotes coloniaes;

4 — O Estado mandaria conferir e verificar a medição, mediante o pagamento, por parte do interessado, de uma taxa modica, approvando, em seguida, a planta;

5 — Haveria logar o pagamento e a escriptura definitiva, livre de qualquer obrigação. No caso de venda a prazo, o Estado poderia exigir: — caução de titulos ou fiança de pessoa idonea, ou, ainda, hypotheca de outros bens, letra promissoria, com ou sem aval, etc.:

6 — Seria o candidato á colonização obrigado a ligar a futura colonia ao povoado, á estação ou porto de embarque mais conveniente, por meio de uma boa estrada para automovel, ladeada por um caminho de tropas e carros ruraes; bem como, em certos casos, á reserva de um local adequado para séde do nucleo.

* * *

Confiada á acção particular, a colonização das terras devolutas far-se-hia rapidamente. O colono, nacional ou estrangeiro, poderia candidatar-se a tantos lotes quantos fossem necessarios á constituição do seu sitio, tendo em vista o numero de pessoas de sua familia, os recursos de que dispuzesse, etc. Dar-se-hia inicio, immediatamente, á agricultura-ção das terras, já então, beneficiadas com as necessarias vias de communicação e outros melhoramentos indispensaveis.

Seria a applicação, ao meio rural, da industria das divisões de glebas suburbanas em lotes urbanos, systema que, innegavelmente, tem prestado, ao desenvolvimento das nossas cidades, relevantes serviços.

Precisamos realizar, em Minas, quanto antes, uma politica de utilização das terras devolutas, como meio de evitar que emigrem agricultores e trabalhadores ruraes, e de mobilizar uma fortuna colossal, representando, por barato, 500.000:000$; e, hoje, quasi desaproveitada, para a economia estadual.

UMA PROVA ELOQUENTE

Quando se construia a estrada de ferro Noroeste do Brasil, ao tempo da presidencia federal Affonso Penna, isto é, ha menos de 25 annos, as zonas do noroéste e sudoeste de S. Paulo eram immensa mattaria, povoada pelos selvicolas. Hoje, as mattas millenarias desappareceram, quasi por completo, e, em seu logar, ergue-se a mais formidavel lavoura cafeeira do mundo.

O governo paulista não cogitou de apurar se eram, ou não, devolutos aquelles milhões de hectares de solo virgem. Deixou que o homem os dividisse e utilizasse, certo de que, o quinhão do Thesouro estadual, representado nos impostos pagos pela producção agricola, excederia, muitissimo, da cifra que o Estado poderia apurar na venda desse patrimonio.

Assim foi, com effeito. Só a contribuição do nosso Estado, representada pelos valores invertidos na acquisição de terras novas em S. Paulo, por parte dos emigrantes mineiros, deve attingir, neste quarto de seculo, a 100.000:000$. A prova é por demais eloquente para que precisemos ajuntar-lhe qualquer argumento.

III PARTE — COLONIZAÇÃO

— Em face da nossa apparelhagem economica, não estamos em condições de realizar uma vultosa politica immigratoria. Além disso, nossas riquezas, em grande parte, não correspondem á cobiça do estrangeiro.

Precisamos de agricultores intelligentes, adiantados, capazes, de boa indole e aspecto airoso. Os estrangeiros que mais nos procuram não são agricultores, na maior parte, e não se sujeitam ao rude labor do campo, sendo inclinadas ás greves e insubordinações dos urbanistas. Ora, para estes, o terreno industrial, em nossas pequenas cidades, não offerece seducção.

O ENSINO TECHNICO-PROFISSIONAL

Precisamos, tambem, de artistas e artifices de todo o genero. Mas, quer agricultores, quer artifices, podemos conseguil-os nos meios nacionaes.

Bastaria que se creassem escolas de agricultura, veterinaria, de artes e officios, em pontos apropriados do nosso territorio, e se encaminhassem os alumnos de maior vocação para os grandes estabelecimentos agricolas, ou industriaes, ou, ainda, para escolas de estudos mais elevados e especiaes, no paiz, ou no estrangeiro.

SANGUE NOVO

Não devemos, todavia, desprezar o elemento estrangeiro, seja o latino, o germanico, tcheco-slovaco, ou qualquer outro de boa affinidade comnosco.

E' sangue novo, que entra na torrente sanguinea estadual, vitalizando a mescla ethnica e apressando a formação da nossa raça, que se processa lentamente. Melhor será que os immigrantes tragam, algum recurso pecuniario, o que é sempre uma garantia, a mais, de fixação do homem ao novo meio.

Parece-nos, entretanto, problematico o exito da colonização estrangeira, quando o proprio nacional está emigrando para outras regiões do paiz. As mesmas razões que fazem desprender, do seu **habitat**, o filho da terra, devem actuar em relação ao colono alienigena; ainda que, quanto a este, se esforce o Estado em radical-o ao solo.

Estamos convencidos de que o problema da colonização, em Minas, é de radicar o proprio mineiro á terra em que nasceu. Se conseguirmos levar a bom termo este patriotico e humanitario proposito, teremos alcançado uma grande victoria, impedindo que se retirem do territorio estadual cerca de 40.000 agricultores, todos os annos.

O estrangeiro de bom typo racial, sadio, de bons costumes, que deseje incorporar-se á nossa população, será sempre bemvindo, e devemos conceder-lhe as mesmas facilidades que, aqui, propugnamos em favor do trabalhador nacional.

(Trabalho apresentado, e louvado, ao Congresso Agricola, Commercial e Industrial, de Minos, reunido em Bello Horizonte, em 1928).

---

(1) **Pontos de partida para a historia economica do Brasil** — Lemos Britto.

(2) Lemos Britto, **Obra citada.**

O problema do ouro no mundo inteiro

por
GUGLIELMO FERRERO

FLORENÇA, Fevereiro de 1931.

O anno de 1931, nasceu sob os aspectos, menos afortunados. De ponta a ponta do mundo, todos os negocios andaram mal em 1930; os preços cahiram e os desempregados augmentaram, a agricultura, deprimiu-se, a industria viveu dos lucros accumulados em annos prosperos. A crise economica que prevalece constitue a mais generalizada pelo mundo inteiro desde a era em que appareceram as grandes industrias, as estradas de ferro e desde o momento em que o vapor e a electricidade começaram a imperar.

Acreditavamos que tinhamos banida a pobreza, do mundo para sempre, mais isso constituiu apenas uma illusão.

Por que motivo a depressão foi tão generalizada e tão severa?

Eis a primeira e a pergunta mais urgente a fazer. E quanto á resposta, não pode haver duvida. A causa mais immediata dentre as causas em virtude das quaes o mundo soffre são as suas dividas. A partir de 1914, todas as nações, todas as cidades, todas as emprezas industriaes e agricolas e todos os particulares fizeram dividas, dividas, dividas.

Começaram a fazer dividas durante a guerra para poder massacrar milhões.

Gradualmente a doença de guerrear nações se communicou aos neutros, e todos os neutros e os ex-combatentes continuaram, ao tempo de paz, a fazer dividas, tanto quanto pudessem, como se tivessem descoberto que as dividas constituiam o segredo da prosperidade universal.

Apezar de se terem annullado algumas dividas, mais antigas, como a da Russia e a da Allemanha e apezar da reducção que os maiores paizes fizeram diminuindo o valor das suas moedas, hoje em dia, as nações mais felizes são apenas aquellas que conseguiram sómente duplicar as suas dividas. Muitas as triplicaram ou quadruplicaram.

Emquanto que todos — nações e particulares, industriaes e agricultores — puderam crear dividas sem pagal-as, toda a gente teve a idéa de que se vivia numa época do ouro.

Toda a gente tinha grandes sommas para gastar. O dinheiro abundava e circulava facilmente. Os preços elevaram-se. Os negocios prosperaram. E todos verificaram que era facil pagar os juros das dividas contrahidas e as taxas crescentes — taxas ou impostos que tambem são dividas, porquanto constituem as dividas dos cidadãos para com as nações.

Em muitas terras, a inflação proporcionou a facilidade de um dinheiro artificial, — dinheiro que podia ser augmentado sem pouco esforço e que, crescendo, estimulava o consumo, que, a seu turno, fazia com que os preços augmentassem creando uma prosperidade ficticia.

Se o mundo continuasse a fazer indefinidamente dividas, certamente podia ter descoberto o verdadeiro Eldorado. Mas ha para todos — nações e particulares — um limite além do qual ninguem dará credito, porque a inflação chegou a certo ponto que se destruiu por si propria. De maneira, que, em certo momento as nações e os individuos foram forçados a deixar de fazer dividas e as nações foram obrigadas a estabilizar a sua moeda.

Foi sómente ahi que o mundo sentiu, de repente, o peso oppressivo das dividas que estupidamente carregara aos hombros. Ha dous annos que o mundo vem transpirando ao arcar com o peso dessas dividas.

Por que motivo descem os preços todos? "Super-producção" é a resposta que se ouve por toda a parte.

Mas como póde alguem explicar o facto de terem todos os preços descido? Dantes nunca o mundo conhecera a situação de produzir **todas** as cousas em quantidades além das suas necessidades. Em todas as outras crises, a superproducção ferira um certo numero de industrias ou certos ramos da agricultura, mas nunca ferira todos os ramos ao mesmo tempo.

O verdadeiro motivo se encontra, mais profundamente localizado. Todos os preços desceram, não porque o mundo se tenha posto a produzir mais do que precisa, mas porque o preço do ouro que serve para medir o va-

lor de todos os artigos está subindo.

Não são os artigos que ficam mais barato; é o ouro que fica mais caro.

Mas por que motivo está o ouro ficando mais caro embora seja annualmente produzido no valor de cerca de 400.000.000 de dollares?

Porque a necessidade do ouro como dinheiro augmenta cada vez mais, augmenta mais rapidamente do que a producção, e cresce mais rapidamente em parte porque a população cresce, mas tambem, e acima de mais nada, porque todos os povos pagam hoje, pelo menos, o dobro dos impostos que pagavam em 1914; e porque as nações e os particulares devem pagar, de anno para anno, aos seus credores, em capital, e juros, sommas duplas, triplas ou quadruplas do que pagavam em 1914.

Trata-se de uma corrente na qual varias nações já se prenderam completamente. Guerras longas e de custo caro, com o augmento das dividas publicas e particulares e o augmento dos impostos, que constituem a consequencia de todas as guerras, augmentaram o preço do ouro e fizeram com que todos os preços descessem muitas vezes na historia.

Desta vez, o theatro da tragedia é mais vasto, porque o mundo se encontra cada vez mais ligado entre si.

A doença é velha e a diagnose é simples. Mas a cura?

O remedio mais simples e o mais seguro consiste em pagar todas as dividas. Mas trata-se de um processo lento e fatigante. Por isso, os nossos antepassados encontraram outro meio mais simples e mais facil — não pagar, mas abolir as dividas.

Tabulae novae era o nome que se dava a essa operação, ao tempo de Roma. Quando o peso das dividas se tornava insupportavel, o peso era afastado. O Estado declarava que não havia necessidade de pagar, e tudo recomeçava como dantes. A historia se encontra cheia dessas abonçoes ou dessas reducções de dividas.

Mas, em relação ao nosso tempo, o remedio deve ser mais radical.

O numero dos devedores e dos credores, é grande demais, e o total das dividas é demasiado grande. As **tabulae novae**, que Cesar proclamaria em Roma, espantariam o mundo inteiro.

Remedio mais doce e menos perigoso — além de permittir economias e pagamento — consistiria em augmentar a producção de ouro do mundo inteiro.

Se, dentro de poucos annos, o mundo conseguir augmentar, a producção do ouro de 400.000.000 para 600.000.000 ou 700.000.000 de dollares, o ouro diminuirá de preço, levantar-se-hão e o peso dos impostos e das dividas diminuirá, em relação a toda a gente.

A Europa e a America foram salvas de crise identica que se verificou de 1848 a 1870 pelo rapido augmento da producção de ouro depois da descoberta do ouro na California e na Australia? Poderemos esperar por um segundo golpe de fortuna, dessa especie?

Isto depende dos engenheiros e dos chimicos. Aos primeiros cabe, descobrir novos campos de ouro. Aos segundos, cabe aperfeiçoar os seus methodos de extrahir o ouro dos minereos.

Ha alguns mezes, surgiram as noticias de que um italiano, residente na Africa do Sul, descobrira um processo em virtude do qual se tornaria possivel extrahir do minereo já utilizado uma quantidade maior de ouro do que a extrahida na primeira fundição.

Se tal cousa for verdadeira, esse italiano conseguirá para si o nome de **Restitutor Orbis** — "Salvador do Mundo" — que foi dado a certos imperadores romanos.

Diz-se que muitos chimicos illustres da Europa e da America trabalham dia e noite para inventar novos gazes, novos explosivos, novas chammas mais mortiferas, do que todos os inventos diabolicos até hoje inventados.

A chimica prestaria, melhor serviço ao mundo se, em vez de proporcionar á guerra novos methodos de destruição, descobrisse novos methodos para a industria, augmentar a producção do ouro. Seria libertar o mundo — agora irremediavelmente endividado — sem o remedio revolucionario das **tabulae novae**.

(Do "Jornal do Brasil", de 15-2-1931).

CHA' x MATTE

THOMAZ COELHO FILHO

Em materia de exploração de riqueza economica, sem um pouco de ordem no espirito e nas mãos, não se vai lá das pernas...

Vivemos, de ultimo azafamados com um turbilhão de coisas a resolver, na ancia, muito latina, de tudo querer fazer a um tempo só. No inevitavel aturdimento que essa confusão produz, esquecemo-nos de que umas soluções são consequentes de outras e de que, por vezes, nos nossos esforços atrabiliarios, destruimos os melhores planos, neutralizando as acções por opposição entre seus sentidos.

E' o caso, por exemplo, do matte e do **chá**.

O primeiro é, praticamente, um acervo economico natural e expontaneo, de expressão verdadeira e de grande vulto que não nos custou constituir e que, até ha bem pouco tempo, reclamava, apenas, a intervençao urgente de medidas efficazes e systematicas, ditadas por um criterio racional e superior.

E', precisamente, o que vem sendo porto em pratica nos Estados mais interessados no assumpto, onde governou e particulares reunem suas forças e se põem em campo, decididos a vencer, como hão de vencer, uma cruzada de salvação propria, que será o beneficio da patria.

Haja vista, o que se passa em Santa Catharina; o Instituto do Matte, recem-creado; a estação experimental para a cultura da **Ilex**, em delineamento; a regulamentação do commercio e da **exportação** do producto; um laboratorio para pesquizas industriaes e commerciaes em vias de conclusão, são, innegavelmente, indices seguros de uma campanha intensa, a que preside uma orientação scientifica.

Em virtude dessas providencias, já se faz sentir vigorosa a propaganda em prol do augmento do consumo da deliciosa herva. Embora encontre no caminho um obstaculo serio, — o café — cujo uso está arraigado na maioria da população, que, poderia, e deveria, porém, admittir o matte ao almoço ou no **lunch**, ou, mesmo, como refresco, durante o dia, especialmente na quadra estival, não lhe será difficil accommodar-se nos nossos habitos dieteticos.

Agora, surge a ameaça de um segundo competidor do café e primeiro do matte, que não é brasileiro nato, mas, de mansinho, vai-se introduzindo nestas risonhas plagas, **alterosas** abaixo e cuja expansão se ensaia com calor — o **chá**.

Com o desenvolvimento da cultura desta theacea virá, forçosamente, a necessidade de incrementar-se o seu consumo, e, se o producto nacional rivalizar com o seu similar estrangeiro, em qualidade e em preço, haverá então, a probabilidade de deslocal-o do mercado, talvez **in totum**.

Nisto, entretanto, não cremos, sinceramente, máo grado o nosso entranhado patriotismo, visto como será muito difficil ao chá brasileiro concorrer com o inglez em preço de venda, que a mão de obra, no Brasil, é cara e escassa.

Todavia, dado que lhe seja permittido avantajar-se ao similar importado, teremos de presenciar um espectaculo devéras curioso de um lado, uma **possibilidade**, de cunho exotico, mixto de luxo e imitação a procurar afastar o caminho commercial dos dois concorrentes, o artigo estrangeiro e o matte nacional; é o chá **naturalizado**. De outro lado, a intensificação da propaganda da **Ilex**, até então mais livre, contra os dois chás; é a lucta de uma realidade, insophismavel.

Dar-se-ha o choque das rivalidades, com uma resultante quasi certa: a neutralização dos effeitos.

Não faltará quem obtempere que, no consumo nacional, haverá logar para todos esses productos.

Não contestaremos; apenas, cada qual delles não se **sentirá confortavelmente**, e a procura, tendo de contemplal-os a todos se servirá de pouco de cada um. Em outras palavras: a evolução será repressiva, e empregaremos uma somma consideravel de energia, para chegar, praticamente, ao que hoje somos, com respeito a esses artigos de commercio.

Quer dizer: quando pensarmos que avançamos, verificaremos, com tristeza, que estivemos marcando passos para traz.

Diante de nós, levantar-se-á o dilemma: Chá ou Matte', em vez do lemma: Chá-matte!

A primeira Conferencia Pan-Americana de Agricultura

A convite do Governo dos Estados Unidos e em cumprimento das resoluções approvadas pela Sexta Conferencia Internacional Americana, que se reuniu em Havana, Cuba, em principios de 1928, e de accordo com as disposições adoptadas pelo Conselho Director da União Pan-Americana, acaba de celebrar-se em Washington, D. C., no palacio da União Pan-Americana, a Primeira Conferencia de Agricultura, Silvicultura e Industria Animal.

Foram nomeados para esta Primeira Conferencia de Agricultura, delegados representantes de todos os paizes membros da União Pan-Americana, e technicos consultores nos differentes ramos agricolas, formando um total de 54 delegados officaes e 168 technicos consultores.

O programma da conferencia, preparado pelo comité organizador, era de grande amplitude e comprehendia cerca de 50 trabalhos technicos que serviram de base para as discussões. Para beneficio dos delegados, estes trabalhos foram publicados em tres idiomas, — portuguez, inglez e hespanhol — e comprehendem os seguintes assumptos que se dividem em sete grupos, a saber:

1. Reconhecimentos e inventarios de solos, silvicultura, terras pastoris, molestias e pragas de plantas e animaes, recenseamentos, e outros reconhecimentos estatisticos.

2. Problemas relativos á terra, taes como a classificação systematica das terras, erosão do solo, fertilizantes, e outros problemas de egual natureza.

3. Problemas relativos á silvicultura, taes como administração florestal systematica, extracção selectiva de madeira, prevenção de incendios florestaes, reflorestação, e a prova e utilização de madeiras americanas.

4. Problemas relativos á industria animal, taes como propagação para fins especiaes, alimentação, molestias de animaes, e conhecimentos sanitarios e de debellação.

5. Problemas relacionados com a industria de plantas, taes como a introducção de plantas economicas de paizes extrangeiros, a propagação e selecção de variedades melhoradas, ensaios de sementes, hervas damninhas, safras forrageiras para climas quentes, molestias e pragas de insectos e a sua debelação, e os problemas relacionados com a producção de safras especiaes taes como cereaes, algodão, café, fumo, assucar, borracha, fibras, fructas tropicaes e legumes.

6. Educação agricola, inclusive estações experimentaes e de demonstração, serviço de extensão, e uma proposta estação central de investigação agricola para todas as Republicas americanas.

7. Economia agricola, abrangendo competição, systemas cooperativos de credito agricola, estandardização na venda dos productos, abastecimentos de viveres no presente e para o futuro, administração grangeira, e problemas de super-producção.

Organizaram-se tambem sete comités technicos encarregados de analyzar as resoluções e trabalhos apresentados sobre os diversos themas mencionados anteriormente, e estes comités informaram a Commissão de Resoluções a fim de que esta informasse a conferencia quanto ás decisões e accordos adoptados. Effectuou-se com grande efficiencia o trabalho desses comités, que se achavam incumbidos de estudar e analyzar as resoluções apresentadas e de preparal-as em forma succinta, com as alterações pertinentes, submettendo-as logo á commissão de resoluções para a sua consideração. Desta forma não só conseguiu-se facilitar o trabalho da commissão de resoluções como tambem as resoluções approvadas foram objecto de cuidadoso estudo e analyse. Foi nomeado presidente da Commissão de Resoluções o Dr. Jacobo Varela, Ministro e delegado do Uruguay, sendo vice-presidente o Dr. Vinicio da Veiga, Consul brasileiro em Baltimore e delegado do Brasil, em quem devolveram, por motivo da ausencia do presidente, os deveres da presidencia desempenhados com dedicação e brilhantismo pelo distincto delegado brasileiro.

Abriu a sessão inaugural da Conferencia o Director Geral da União Pan-Americana, o Dr. L. S. Rowe, que pronunciou um cordial discurso de boas vindas.

Logo em seguida procedeu-se á nomeação do presidente e do secretario da conferencia, sendo eleito para presidente o Dr. A. F. Wood, Director dos Trabalhos Scientificos do Departamento de Agricultura, e para secretario o Dr. Leon M. Estrabook, tambem do Departamento de Agricultura.

O Secretario de Estado Interino, e o Secretario de Agricultura pronunciaram discursos saudando os delegados da conferencia em nome do Governo dos Estados Unidos. O Excellentissimo Dr. Manuel C. Téllez, Embaixador do Mexico e vice-presidente do Conselho Directo da União Pan-Americana, pronunciou o terceiro discurso de boas vindos.

Responderam a esses discursos os delegados latino-americanos na ordem seguinte:

O Dr. Pablo M. Ynsfrán, delegado do Paraguay, respondendo ao discurso do Excellentissimo Secretario de Estado Interino;

O Sr. Carlos J. Quintero, delégado de Panamá, respondendo ao discurso do Excellentissimo Secretario de Agricultura;

O Sr. Carlos E. Chardón, Commissionado de Agricultura de Porto Rico, respondendo ao discurso do vice-presidente do Conselho Director da União Pan-Americana.

O Excellentissimo Sr. Robert P. Lamont, Secretario de Commercio dos Estados Unidos, pronunciou um importante discurso de saudação, no qual salientou a natureza e a transcendencia do commercio entre as Republicas americanas e offereceu ao mesmo tempo os bons officios e os serviços do Departamento que dirige.

O Dr. Ernesto Argueta, Ministro de Honduras e delegado do seu paiz na conferencia, respondeu, em nome das delegações latino-americanas, os discursos do Exmo. Sr. Secretario do Commercio.

O trabalho propriamente dito da conferencia, começou no segundo dia após a inauguração, iniciando-se então a analyse e os debates referentes aos diversos assumptos e themas enumerados no programma, discussões essas que se realizaram com grande interesse e o enthusiasmo durante o decurso da conferencia.

Entre as importantes resoluções adoptadas pela conferencia relativamente aos problemas constantes do seu programma, figuram muitas que convidam a attenção especial dos Governos para alguns dos problemas agricolas de maior relevancia economica para os paizes do sul. Estas resoluções não só trazem parte do programma de trabalhos de divulgação e investigação scientifica que convem realizar na America Latina mas ao mesmo tempo servem para reclacionar os trabalhos e as actividades agricolas dos differentes paizes, permittindo-lhes, por meio de um systema de cooperação agricola inter-americana, conhecer melhor os progressos realizados no campo de experimentação e fomento agricola assim como tambem familiarizar-se entre si com os problemas de cada paiz, e tratar de conseguir o meio de solucional-os. Um dos trabalhos mais importantes desta conferencia foi o effectuado no sentido de estabelecer, por meio de um systema efficiente de cooperação agricola tendo como centro a União Pan-Americana, um conhecimento mais amplo e um entendimento mutuo mais estreito de tudo quanto se relaciona com a agricultura dos paizes que constituem a União Pan-Americana. Entre os assumptos mais importantes sobre os quaes a conferencia approvou resoluções figuram os seguintes:

1. **Junta Technica de Agricultura**. — Creou-se uma junta technica de agricultura, com caracter permanente, á qual serão referidas para estudo, informação e recommendação os assumptos technicos desta materia. A junta será organizada pelo Conselho Director da União Pan-Americana e os membros que a formam serão escolhidos por este Conselho de entre especialistas reconhecidos nos differentes ramos de agricultura nos paizes que formam a União Pan-Americana na formulação de programmas futuros de trabalhos de investigação scientifica e na ampliação dos trabalhos da Secção de Cooperação Agricola da União Pan-Americana. Os membros desta junta servirão **ad honorem**.

A conferencia recommendou um lista de technicos para que o Conselho Director a tenha em conta ao fazer a referida eleição. Do seio desta junta technica, o Conselho Director designará um comité executivo de cinco membros, o qual se reunirá em Washington todos os annos para coordenar os trabalhos da junta technica.

2. **Estação Central Experimental Pan-Americana**. — A conferencia resolveu recommendar ao Conselho Director da União Pan-Americana, que, no intervallo entre esta conferencia e a Segunda Conferencia Inter-Americana de Agricultura, consulte a opinião dos Governos da União e especialistas dos paizes da America, rela-

tivamente á possibilidade de se estabelecer uma estação central experimental pan-americana, que sirva como centro de desenvolvimento dos trabalhos de investigação nos differentes ramos da sciencia agricola e para contribuir em capacidade scientifica, ao programma de diversificação agricola nos paizes da America, e que formule um plano para o estabelecimento de uma estação experimental para ser submettido á proxima Conferencia Inter-Americana de Agricultura. O Conselho Director da União Pan-Americana em consulta com os Governos dos paizes membros da União, designará o local para a estação, devendo a despesa da installação e manutenção da mesma ser custeada mediante contribuições dos Governos membros da referida União, sobre as bases que entre elles se convencionarem em conformidade com o plano traçado pelo Conselho Director.

Resolveu-se, mais, recommendar ao Conselho Director da União Pan-Americana que, emquanto se estabelece a Estação Exeperimental Pan-Americana destinada a abranger todos os ramos de agricultura, silvicultura e industria animal, procure obter accordos parciaes entre os paizes que tenham interesse em certos artigos communs de producção, taes como o café, o cacau, o assucar, a borracha, as madeiras, e bem assim na criação de animaes, a fim de se proceder a investigações especiaes sobre estes productos, investigações essas a serem effectuadas nas estações experimentaes dos paizes membros da União Pan-Americana que, em virtude de accordos com os respectivos Governos, offereçam facilidades para investigações desta natureza.

Tratar-se-á de obter a cooperação das estações experimentaes dos paizes americanos já apparelhadas para prestar um serviço pan-americano, taes como as estações experimentaes de Porto Rico, a estação experimental da United Fruit Company em Honduras e a Estação Biologica de Barro Colorado em Panamá e outras nas demais nações americanas que tenham facilidades para esses serviços, com o fim de fazer investigações especiaes sobre os problemas de solução mais urgente para a agricultura e a pecuaria nos paizes da America.

3. **Reorganização da Secção de Cooperação Agricola.** — A conferencia approvou resoluções formulando planos de reorganização da Secção de Cooperação Agricola da União Pan-Americana, organizada para a centralização e coordenação de informações agricolas. A Secção de Cooperação Agricola da União Pan-Americana será um centro de coordenação dos resultados do trabalho scientifico e experimental sobre problemas agricolas, florestaes e pecuarios. Para realizar este proposito, a Secção fará todo o possivel para reunir todas as publicações e informes sobre os resultados do trabalho feito pelas estações experimentaes, estações de demonstração e outras instituições de investigação scientifica nos paizes da America.

Esta Secção tratará de tomar nota, registrar e divulgar noticias sobre os descobrimentos e os novos methodos adoptados na agricultura, silvicultura e industria animal, e tratará por todos os meios ao seu alcance de communicar estas informações aos agricultores, silvicultores e criadores nos paizes da America, quer por meio de correspondencia, quer por boletins, communicados á imprensa, e outras medidas desta natureza. Procurará tambem coordenar os dados sobre biblographia agricola, florestal e pecuaria e tratará de preparar bibliographias especiaes sobre estas materias com a cooperação das associações bibliographicas dos paizes da America.

A Secção tambem procederá á reunião de dados estatisticos sobre a agricultura, silvicultura e industria animal, assim como sobre todas aquellas materias que sejam de maior interesse para estas industrias nos paizes da America. Formará parte dos trabalhos principaes desta Secção a investigação da phase economica dos problemas de agricultura, silvicultura e pecuaria, e a distruibiução de informações sobre o resultado destes trabalhos a todas as associações, grupos e individuos interessados nestes dados.

4. **Banco Pan-Americano de Agricultura.** — Concordou-se que o presidente desta conferencia designará um comité technico, formado por cinco delegados, que se encarregue de estudar e formular as bases de um projecto de Banco Pan-Americano de Agricultura, o qual será submettido á consideração do Conselho Director da União Pan-Americana para que este o transmitta aos Governos interessados.

Foram suggeridas as seguintes bases para o referido projecto de banco:

A instituição terá a sua séde

em Nova York e succursaes nos differentes paizes americanos;

Seus fins principaes se encaminharão a fomentar o credito agricola em toda a America;

O capital minimo será de 20,000,000 de dollars, que poderá ser augmentado á discreção da junta directora.

Foi nomeada uma commissão technica integrada pelas seguintes pessoas: Dr. Decio de P. Machado, Brasil; Dr. Luis Marino Pérez, Cuba; Dr. J. B. Sacasa, Nicaragua; Dr. Pablo M. Ynsfrán, Paraguay; e o Sr. Nils Olsen, Estados Unidos.

5. **Producção do café**. — Convencida a conferencia de que uma das medidas basicas mais importantes para dar estabilidade á producção do café na America é de procurar baixar o custo de producção e melhorar a qualidade do producto, e que um dos meios de obter este resultado é a localização das culturas nas zonas mais adequadas, de accordo com as suas circumstancias naturaes e economicas, resolveu recommendar aos Governos dos paizes productores do café: que procedam ao reconhecimento ou estudo das zonas cafeeiras dos seus respectivos paizes, sob o ponto de vista do custo da producção e da qualidade das safras; que procurem por todos os meios effectivos, desanimar o cultivo nas regiões que não offereçam perspectiva favoravel para resistir a competição no que diz respeito aos preços e á qualidade; e que contribuam efficazmente. para cimentar as emprezas existentes com as novas entidades, sobre uma base melhor de organização interna, e venda cooperativa, methodos de cultivo, melhoria e diversificação de safras, a fim de se prepararem para enfrentar em melhores condições a competição futura.

6. **Investigação de problemas de interesses commum**. — Approvou-se uma resolução recommendando ao Conselho Director da União Pan-Americana que promova o reconhecimento e investigação de problemas nos quaes varios paizes tenham interesses commum, taes como os relativos á producção do café, cacau, assucar, madeiras, bananas, etc., e que desenvolva um esforço perseverante para fomentar a communidade de interesses em todos os paizes que tenham problemas communs e que promova a reunião de conferencias regionaes com o fim de cooperar no estudo technico e a possivel solução de problemas communs a cada um desses grupos de nações.

7. **Comité Internacional de Propaganda do Café**. — A conferencia resolveu recommendar aos paizes productores de café a formação de um Comité Internacional de Propaganda do Café, integrado por representantes dos paizes exportadores de café, com o fim de desenvolver uma acção collectiva e efficaz no sentido de extender o consumo deste producto aos paizes não consumidores e intensifical-o naquelles paizes que estejam nas condições de poderem consumir quantidade maior.

A conferencia commissionou a delegação do Brasil a redigir um projecto de organização e de trabalhos do comité para passal-o ao estudo dos Governos interessados e ás entidades em cada paiz encarregadas dos interesses cafeeiros.

8. **Industria do cacau**. — Considerando o rapido declinio da industria do cacau nas Americas, devido aos methodos relativamente inadequados de cultivo, á falta de esforços scientificos para obtenção de um conhecimento melhor da botanica das especies silvestres e cultivadas do cacau, e dos estragos causados pelas molestias e pragas desta planta; e considerando mais, que é necessario e imprescindivel um esforço coordenado dos paizes americanos productores do cacau a fim de protegerem este importante producto de origem americano, contra a competição extrangeira, a Conferencia Inter-Americana de Agricultura resolveu recommendar ao Conselho Director da União Pan-Americana, que, antes da aceitação da presente resolução por parte dos Governos interessados, proceda a contractar uma commissão de peritos incumbidos de realizar estudos sobre a botanica, sobre as pragas e molestias do genero **Theobroma** no seu estado silvestre e cultivado sobre as especies e variedades do cacau, a fim de que possam ser transplantados exemplares das mesmas em uma estação a ser designada pela Commissão Permanente de Agricultura em um ou diversos dos paizes productores de cacau, onde se conserve uma collecção completa das especies e variedades de cacau que sirva de base para trabalhos futuros de melhoramento.

A Commissão de Peritos submetterá um relatorio dos seus estudos para a consideração da proxima Conferencia de Agricultura, juntamente com as recommendações attinentes aos mesmos para a acção que se deverá desenvolver no futuro.

9. Conselho Consultor Inter-Americano de Pecuaria. — A prevenção e exterminio das molestias dos animaes são factores muito importantes no melhoramento da industria pecuaria de um paiz, e contribuem em grande escala para o seu desenvolvimento. A producção economica e os cuidados sanitarios do gado, da carne e dos productos leiteiros são factores de capital importancia para proteger a saude e o bem-estar do publico.

Um intercambio rapido e bem organizado de conhecimentos technicos e informações sobre os methodos de prevenir as molestias dos animaes e de melhorar as condições da industria pecuaria, offereceria aos paizes da America perspectivas de muita importancia.

Tendo em mira este facto a Conferencia Inter-Americana de Agricultura resolveu recommendar que se tomem as medidas necessarias para a creação de um Conselho Consultor Inter-Americano de Pecuaria, incumbido de estudar os problemas pecuarios sob este ponto de vista internacional.

Recommendou-se, mais, que se autorizasse e se instrua o referido conselho a servir de centro (**clearing house**) no qual sejam recebidos e disseminados: (1) os resultados das investigações sobre molestias dos animaes que tenham relação com as mesmas; (2) as informações sobre os methodos de prevenir as molestias do gado, seu control e exterminio; (3) as informações concernentes á prevenção de molestias do gado nos paizes membros da União Pan-Americana; (4) os informes sobre a producção pecuaria, incluindo a criação, alimentação, nutrição, e administração do gado, assim como a producção economica, manipulação sanitaria e distribuição da carne e dos productos leiteiros; (5) e toda a classe de informações que estimulem no mais alto grau o desenvolvimento e a utilidade da industria pecuaria em cada paiz.

Recommendou-se, mais, que cada Governo seja convidado a nomear uma pessoa que o represente no Conselho Consultor Inter-Americano de Pecuaria.

Os Governos dos paizes affiliados á União Pan-Americana tratarão de estabelecer o intercambio de exemplares de leis, regulamentos, emendas, ordenanças officiaes, e resultados de investigações que se refiram ás molestias dos animaes e outros assumptos relacionados com a pecuaria.

Estas informações sobre o descobrimento e o apparecimento de molestias do gado extranhas ou muito perigosas, especialmente as que não tenham existido anteriormente em um dado paiz, serão distribuidas por canaes officiaes, utilizando-se para isso o telegrapho e outros meios rapidos de communicação.

10. Reconhecimentos florestaes. — A conferencia resolveu recommendar aos paizes membros da União Pan-Americana:

Que se effectuem reconhecimentos e elaborem inventarios de capoeiras e hervas damninhas;

Que se incluam, em cada caso, dados referentes á área geographica em que se apresentam, as classes de cultivos que prejudicam e os prejuizos approximados que occasionam;

Que se realizem estudos acerca das referidas hervas, abrangendo a selecção dos solos e demais condições favoraveis ao seu desenvolvimento, requisitos para a sua disseminação, etapas de crescimento, methodos de reproducção e propagação e periodos de sua vida em que a destruição é mais facil; e

Que se realizem experiencias systematicas para determinar os methodos mais efficazes de control.

Tambem recommendou aos paizes da America que effectuem reconhecimentos dos pastos e terrenos pastoris, recolhendo dados sobre a situação, extensão e condições de exploração de todos os terrenos de pastoreio que se encontram dentro do seu territorio. O intercambio dos resultados destes inventarios será facilitado pela União Pan-Americana.

A conferencia, reconhecendo a importancia e a necessidade que existe de se obter um conhecimento tão completo quanto possivel das plantas forrageiras, cultivos de cobertura e adubos verdes dos paizes da America, recommendou que se pratiquem investigações relativas á existencia das referidas plantas, suas propriedades e condições favoraveis para a sua cultivação e utilização, e que se preparem catalogos com informações concernentes ás mesmas, e a maneira mais prompta de se obter sementes; e que os resultados destes trabalhos, assim como os catalogos, sejam distribuidos pela União Pan-Americana a todos os paizes da America.

A conferencia resolveu recommendar aos paizes da America que effectuem reconhecimentos das suas riquezas florestaes, especificando:

(1) A situação e area das florestas, com indicação das

differentes especies de avores;

(2) A especie e quantidade das arvores de madeira commerciavel, classificadas segundo as classes mais communs da madeira;

(3) A capacidade productiva de cada typo de floresta;

(4) A proporção de exgottamento observada em superficie e quantidade de arvores, como resultado de derribadas, incendios, córtes, etc.;

(5) As necessidades nacionaes de madeira, expressas em termos dos fins proseguidos.

A União Pan-Americana solicitará que os reconhecimentos acima mencionados se effectuem sem demora, e que se empreguem nestes trabalhos methodos uniformes. Além disso procurará recompilar as referidas informações e tornal-as conhecidas do resto do continente.

Com o fim de evitar o desapparecimento das florestas em consequenca das explorações de productos secundarios, como resinas, cascas, essencias, gommas, etc., devem-se promulgar, após estudo, e nos paizes em que não haja providencias nesse sentido, regras para o aproveitamento dos citados productos que assegurem a conservação indefinida das arvores. Recommendou-se ao mesmo tempo, que se proceda á unificação da terminologia florestal do continente americano, e que os paizes que tenham feito experiencias sobre o aproveitamento e industrialização de desperdicios na exploração das florestas, levem os resultados das suas investigações ao conhecimento dos demais paizes do continente americano. E, bem assim, que se effectuem nos paizes que formam a União Pan-Americana estudos dos caracteristicos silvestres e de habitos ecologicos das differentes especies de arvores florestaes e dos differentes typos de florestas em todos os paizes americanos.

Resolveu-se, tambem, chamar especialmente a attenção dos diversos Governos representados na União Pan-Americana para a conveniencia de realizar explorações florestaes em forma mais aconselhavel e de prestar especial attenção á reflorestação das mattas e á protecção das cabeceiras das correntes de agua e dos terrenos contra a erosão e as innundações.

Resolveu-se recommendar a cada paiz que adopte medidas visando a investigação das propriedades industriaes e methodos de aproveitamento de todas as especies que existem nas suas florestas em quantidades sufficientes para o commercio; que essa investigação se realize em uma base adequada e bem normalizada, e que os projectos para os ensaios e estudos systematicos das madeiras americanas se formulem sob a direcção da União Pan-Americana, ou por meio de uma commissão internacional especial organizada para esse fim.

A conferencia recommenda que em todos os paizes da America em que não exista legislação apropriada a este respeito, se declare de utilidade publica a conservação das florestas, que, por sua influencia sobre o clima, a salubridade, os mananciaes de agua e outras condições, satisfazem uma necessidade politica e social de verdadeira importancia.

11. **Estudos sobre os solos.** —A conferencia resolveu recommendar aos Governos dos paizes que constituem a União Pan-Americana que levem a cabo reconhecimentos e classificações dos solos dos seus respectivos territorios, especialmente daquellas regiões em que se pratica uma agricultura intensiva. A União Pan-Americana actuará no sentido de conseguir que os paizes qua a constituem realizem estes trabalhos com a maior brevidade possivel, devendo os resultados dos referidos trabalhos ser communicados á União Pan-Americana, a fim de que esta os communique aos demais paizes do continente.

Recommendou-se a convocação de uma conferencia pan-americana incumbida de uniformizar os methodos de investigação e a terminologia agricola, inclusive tudo quanto se refere ao estudo e classificação dos solos.

A conferencia, considerando que a conservação da fertilidade do solo e o uso adequado dos adubos são factores de importancia capital para todas as nações no desenvolvimento de um programma economico de producção, e considerando que o desgaste do solo por effeito da erosão tem chegado a constituir um problema de consideravel gravidade em muitos paizes, resolveu

(1) Recommendar que se façam investigações sobre a fertilidade e a erosão dos terrenos e nesse sentido, e como guia para futuros trabalhos, que se reunam os resultados já existentes sobre a materia.

(2) Recommendar que se formulem os programmas para investigações coordenadas sobre a fertilidade do solo, assim como tambem sobre adubos e investigações referentes ás causas e á magnitude da erosão e sobre os methodos de prevenção no caso dos principaes typos de terrenos representados

nos differentes paizes interessados.

12. **Trabalho de cooperação agricola inter-americano.** — A conferencia recommendou á União Pan-Americana que, por meio da sua Secção de Cooperação Agricola e das Commissões Nacionaes de Cooperação Agricola em cada paiz, reuna o material necessario para:

(1) Uniformizar os methodos empregados nos reconhecimentos e a preparação dos inventarios agro-pecuarios;

(2) Uniformizar a terminologia das sciencias agricola, florestal e pecuaria;

(3) Determinar os equivalentes apropriados que devem ser empregados para traduzir certas palavras e expressões relativas ás referidas sciencias em outras idiomas e cuja ausencia se faz sentir no portuguez e no hespanhol. A conferencia roga ao Conselho Director da União Pan-Americana, que uma vez obtido o referido material, convide os paizes membros da União a fazerem-se representar em uma commissão technica incumbida de considerar e recommendar os meios mais efficazes de vulgarizar estas materias.

Visto que os paizes pan-americanos necessitam indiscutivelmente de uma ampla e estreita cooperação para a lucta contra as pragas e molestias de plantas, muitas das quaes se disseminam e propagam em diversos paizes ao mesmo tempo, tomando assim a invasão um caracter internacional; e tendo em conta, outrosim, que em certas occasiões não existem nos paizes invadidos os elementos apropriados de combate para emprehender a lucta em tempo opportuno, a conferencia resolveu:

Recommendar aos Governos das nações americanas que facilitem até onde seja possivel a introducção e intercambio commercial dos insecticidas, fungicidas e bactericidas, assim como o apparelhamento necessario para applical-os, isentando os de direitos.

13. **Organização de uma junta de entomologistas e phytopathologistas.** — A Conferencia Inter-Americana de Agricultura, considerando que as pragas de insectos e as molestias das plantas têm occasionado e ainda occasionam prejuizos de extraordinaria importancia á agricultura nos paizes americanos; e que é evidente que a maior parte destes prejuizos podem ser evitados por meio da adopção mais generalizada de medidas de prevenção e control, resolveu recommendar que na proxima conferencia se dedique attenção especial a estes themas, e que se organize dentro do seio da mesma uma junta integrada por entomologistas e pathologistas de plantas encarregados de adoptar, revisar e discutir medidas no sentido de debellar as molestias de plantas e pragas de insectos communs aos paizes panamericanos e que se tomem as medidas necessarias para conseguir um intercambio de parasitas uteis e de insectos beneficos de importancia e utilidade no control das referidas pragas. Esta junta se encarregará de preparar methodos de quarentena, inspecção e certificação a fim de conseguir a normalização dos methodos exigidos para diminuir as difficuldades e os inconvenientes que existem na actualidade relativamente ao embarque e o intercambio de plantas e os seus productos entre os paizes americanos.

14. **Molestias de plantas — Inventario de insectos damninhos.** — A conferencia, reconhecendo a importancia de um conhecimento basico scientifico como requisito indispensavel para o estabelecimento e execução de uma quarentena efficiente, tanto domestico como extrangeiro, contra as molestias e insectos damninhos de plantas, e reconhecendo que estas quarentenas têm sempre como fim unico prevenir a propagação das ditas molestias e insectos damninhos, a fim de que occasionem o menor prejuizo possivel ao intercambio commercial de productos agricolas entre os differentes paizes, decidiu recommendar aos Governos das Republicas latino-americanas a conveniencia de realizarem um reconhecimento e inventario dos insectos damninhos e das molestias das plantas que apparecem nos seus respectivos territorios; que os resultados destes inventarios e reconhecimentos sejam communicados á União Pan-Americana para que esta os distribua a todos os paizes do continente; que se mantenham e se ampliem os actuaes centros de investigação agricola e se estimule o estabelecimento de novos centros em cada um dos paizes do Continente;

Recommenda mais a formação de um inventario de todos os insectos damninhos e molestias de plantas que sejam susceptiveis de penetrar dentro do territorio dos respectivos paizes americanos.

Que a União Pan-Americana, em materia de phytopathologia e entomologia, estimule a co operação entre os paizes de climas e culturas semelhantes, aconselhando a creação e manutenção de centros de investigação commum.

15. **Problemas da super-producção.** — A conferencia é de parecer que prestaria um serviço importantissimo ao bem-estar de todas as Republicas da America, contribuindo com o seu firme apoio á solução do magno problema agricola economico da super-producção, que affecta os principaes artigos agricolas e materias primas produzidas nos paizes da America, taes como o assucar, o café, os cereaes, o algodão, as carnes e outros.

A pratica tem demonstrado que o problema da super-producção dos artigos de grande exportação não pode ser resolvido pela actuação individual de um só paiz, embora seja este um dos productores principaes de tal artigo, mas que requer a acção commum internacional.

Por conseguinte, cada uma das industrias americanas, individualmente, na qual se tenha creado e na qual persiste uma situação de desequilibrio entre o abastecimento e o consumo mundiaes, com graves consequencias para o presente e o fututro dessas industria, deve procurar chegar o mais cedo possivel a um reajuste desses factores, commummente denominados offerta e procura, por meio de uma acção internacional.

No caso da industria assucareira, por exemplo, e referindo-se unicamente aos grandes paizes exportadores, esta acção poderia desenvolver-se de tres maneiras: (1) Estabilizando as exportações de cada paiz durante um certo periodo de tempo a fim de que se possa absorver o excedente, baseando-se a dita estabilização nas cifras normaes de exportação de cada paiz; (2) desanimando qualquer incremento na producção desse artigo, até que tenha desapparecido o excesso mundial; (3) procurando o maior consumo possivel do artigo em todos os paizes e especialmente naquellas regiões do mundo em que seja possivel uma grande expansão no consumo. Esta campanha deverá fezer-se em forma cooperativa por parte dos paizes productores mais importantes.

16. **Systema uniforme de pesos e medidas.** — A conferencia resolveu que se adopte um systema uniforme de pesos e medidas em todas as estatisticas, estudos e trabalhos em geral que tenham de ser objecto de cooperação inter-americana para os fins e aspirações desta conferencia.

17. **Organização latino-americana para o progresso da sciencia.** — A conferencia recommendou á União Pan-Americana que empregue os seus bons officios para unir os obreiros scientificos latino-americanos em uma grande associação semelhante á Associação Norte-Americana para o Progresso da Sciencia (American Association for the Advancement of Science).

A conferencia acredita ser esta a melhor forma de estimulo e de cooperação entre os homens de sciencia latino-americanos, e ao mesmo tempo um meio de servir os altos designios nutridos pela União Pan-Americana.

A conferencia approvou 75 resoluções que constituem o resultado dos seus trabalhos. Todas formam parte de um programma constructivo de coperação agricola inter-americana que servirá para conduzir os paizes da America a um entendimento melhor.

Formularam-se planos para a cooperação dos paizes da America na realização systematica de investigações scientificas sobre agricultura, silvicultura e pecuaria e tomaram-se medidas tendentes á organização e creação das instituições que deverão executal-as. Concordou-se, tambem, em solicitar o auxilio de outros organismos já estabelecidos e de reconhecida competencia que desejem cooperar na realização destes trabalhos e no desenvolvimento do programma de fomento e divulgação traçado pela conferencia.

18. **Segunda Conferencia Inter-Americana de Agricultura.** — Foi approvada uma resolução recommendando que se realize dentro de cinco annos uma Segunda Conferencia Pan-Americana de Agricultura no logar e data a serem determinados pelo Conselho Director da União Pan-Americana, facto esse que vem demonstrar que os delegados á Primeira Conferencia Inter-Americana de Agricultura se achavam plenamente convencidos do valor de taes congressos. Ficou resolvido que logo após o encerramento desta conferencia fosse estabelecida uma commissão inter-america-

Discutidas, em Porto Alegre, as bases para a defesa do vinho sul rio-grandense

Representantes de onze cooperativas e directores da Sociedade Vinicola conferenciaram com o interventor

Em agosto de 1929 em virtude de algumas difficuldades que surgiram á industria viti-vinicula do Estado foi promovida a organização da primeira cooperativa. Pouco a pouco outras foram apparecendo, em phases de organização com o fim de trabalhar segundo os organizadores, pela expansão do commercio do vinho gaúcho. A 16 de dezembro de 1930 houve uma reunião dos cooperativistas afim de serem estudadas as pretenções de varios vinicultores. Pretendiam os cooperativistas organizar a fundação das cooperativas para conseguirem do governo a officialização.

Ultimamente como se accentuassem as demarches para a organização das cooperativas o governo do Estado convocou uma reunião que se realizou na secretaria das Obras Publicas. Foi discutida nessa reunião a possibilidade de um accordo entre a Sociedade Vinicola e as cooperativas e foi apresentada pela Sociedade Vinicola uma formula julgada capaz de solucionar a crise. Não se tendo chegado entretanto a um accordo, ficou resolvido que os interessados conferenciassem com o general Flôres da Cunha o que se verificou, comparecendo representantes de onze cooperativas e os directores da Sociedade Vinicula. Em palacio foi apresentada ao interventor a formula desta sociedade, que diz entre outras considerações:

"Ante a dura realidade de uma super-producção da safra a iniciar-se no proximo anno que está estimada em 400 mil hectolitros, para um consumo normal de 200 a 205 mil hectolitros (vendas em 1929 e 1930) mais de que nunca se torna necessaria a acção syndical, afim de derimir as consequencias desastrosas desse excesso jámais visto de producção.

Para fazer face á abundancia da proxima safra tem em vista Sociedade Vinicola:

1.°) A abertura immediata de engarrafamentos nos principaes centros de consumo.

2.°) A criação de uma secção especial para propaganda em todo o Brasil, do vinho Rio Grandense, com o fim de intensificar o seu consumo: (actualmente o consumo, no Brasil "per capita" é de litro e meio, entre vinhos nacionaes e estrangeiros, emquanto na Argentina, Chile, Hespanha, Portugal, Italia e França, ultrapassa a 100 litros) aproveitando assim as grandes possibilidades que nos offerece o mercado brasileiro e evitando, tambem, a importação de similares estrangeiros.

3.°) O aproveitamento de vinhos de acidez elevada pela transformação em vinagre.

4.°) Installação de modernas destilarias que permittam utilizar, economicamente, os vinhos deficientes no fabrico de alcool, evitando assim, ao nosso Estado a saida de apreciaveis valores que se escoam annualmente, para o norte do paiz; e, finalmente:

5.°) Armazenando o stock restante afim de prevenir á economia do Estado sobre a possibilidade de uma natural safra deficiente do anno subsequente".

Essa formula foi lida pelo general Flôres da Cunha, que aceitou em bases geraes e apresentou aos representantes das cooperativas, os quaes declararam, que necessitavam ouvir as sociedades que representavam. Foi concedido então um prazo para que as cooperativas enviem ao governo os seus pareceres sobre a formula apresentada pela Sociedade Vinicola.

---

na permanente, incumbida dos preparativos para a seguinte conferencia. A commissão permanente será formada de um representante de cada um dos paizes membros da União Pan-Americana designados pelo Director da União Pan-Americana em consulta com os respectivos Governos.

Convem notar aqui que o nome de "Primeira Conferencia Inter-Americana de Agricultura, Silvicultura e Industria Animal" foi mudado por voto dos delegados para "Primeira Conferencia Pan-Americana de Agricultura."

(Do Boletim da União Pan-Americana, Novembro, 1930.)

Municipalização dos Serviços de Agricultura

A municipalização dos serviços publicos de agricultura, ou, melhor, a extensão á cellula administrativa do paiz, da acção dos poderes publicos em materia de agricultura, systema originario dos Estados Unidos e que se lhe constituiu um dos factores essenciaes da fantastica organização agro-economica, tem sido propugnada nesta revista e no seio da Sociedade Nacional de Agricultura, pelo seu eminente presidente Dr. Ildefonso Simões Lopes, e chegou, mesmo, a ser ensaiada, em tempos idos, pelo Ministerio da Agricultura.

E' uma medida que, já hoje, representa uma necessidade inadiavel e encontra apoio generalizado nos nossos circulos economicos.

Folgamos, por isso, e porque sempre fômos partidarios declarados d'essa iniciativa, com as noticias que, ora, nos chegam de S. Paulo, dando, para breve, a creação, nesse Estado, de **bureaux** agricolas municipaes.

Applaudimos, com sincero enthusiasmo, tão util resolução do poder publico, com elle nos congratulando, e abrimos, a seguir, espaço, nestas columnas, para a transcripção do interessante despacho epistolar, a respeito, enviado de S. Paulo para o "Diario de Noticias", desta capital.

IDÉA EM MARCHA

A criaçao de "Bureaux" agricolas municipaes

S. PAULO — A criação de "**bureaux**" agricolas nos diversos municipios do Estado é uma idéa em marcha. A' guisa do que vêm fazendo os Estados Unidos, a Allemanha, a Belgica, onde as organizações agricolas, arregimentadas nos municipios, têm desempenhado funcção relevantissima na solução dos problemas economicos locaes, S. Paulo decidiu iniciar uma campanha identica, mobilizando os seus elementos agricolas esclarecidos para tão util commettimento.

Em Sorocaba, já se encontrava dias um agronomo da Secretaria da Agricultura, incumbido do projecto de organização de um desses "bureaux". Dentro em breve, elles se disseminarão em todo o territorio paulista, agindo como bombas propulsoras da economia estadual.

Qual a sua finalidade? Não devemos esquecer que o agricultor brasileiro, na sua maioria, é um ente á parte, na communhão nacional. Não possue o espirito cooperativo. Externamente abandonado pelos poderes publicos, é victima constante dos exploradores. Luta nos campos — sitiantes e proprietarios — sem saber quasi sempre as propriedades de suas terras. Não dispõe de orientação firme para a sua exploração. Não aprendeu ainda a vender com intelligencia os seus productos, acorrentado á ganancia, do intermediario. E' um paria, em sua propria patria.

O seu baixo padrão de vida, a sua miseria economica, o seu pequeno rendimento, como chamado explorador da terra, explicam, mais do que quaesquer outros factores positivos, quasi todas as crises politicas sociaes e economicas que de quando em quando flagellam a nacionalidade.

Isto é precisamente o que os "bureaux" pretendem combater. Fazer do productor uma cellula activa, no organismo brasileiro. Capaz de acção economica e de actuação politica. Defender o productor e o consumidor, garantindo a um o preço justo pelo esforço dispendido e a outro o producto bom, de optima qualidade, dotado de acondicionamento intelligente, por preço satisfactoria, de accordo com o custo de vida, no paiz. Nas suas linhas geraes, significam uma organização de caracter cooperativo.

Não se faz mister muita intuição psychologica para se perceber que um dos grandes males brasileiros reside na inercia e na ataxia da actividade municipal. Todas as democracias da época, tenham ou não um nivel elevado de educação politica e de comprehensão civica, presuppõem um dynamismo municipal cada vez mais intenso. Nem sempre, é mais conveniente aos interesses collectivos que os movimentos nacionaes partam da peripheria para o centro; este, porque mais impregnado do espirito nacional, mais reflector das necessidades concretas, deve em muitos casos imprimir á peripheria a sua razão de ser e o seu "modus fa-

Tratamento do Cacau

Muitas têm sido as tentativas feitas para descobrir um methodo de tratamento, rapido e uniforme, das amendoas de cacau, no seu preparo para o mercado. Em sua maioria, porém, têm falhado, e nos raros casos de algum successo satisfactorio, surge a objecção de que a amendoa artificialmente tratada é inferior, em aroma e sabor, á que foi submettida ao tradicional processo de fermentação e seccagem ao sol.

Um processo allemão, recentemente patenteado, diz-se destinado a abreviar e uniformizar a velha operação, conservando, comtudo, os factores a cuja influencia se attribue a obtenção de um producto de primeira qualidade.

No novo methodo allemão, a caixa commum de fermentação é substituida por outra, portatil, provida de tubos de ventilação. Esses tubos permittem a livre circulação do ar atravez a massa de amendoas em fermentação, de sorte a impedir o super-aquecimento e a promover, antes, a alcoolica que a indesejavel fermentação acetica.

O revolvimento periodico das amendoas fica, assim, eliminado. A seccagem começa com a introducção das amendoas fermentadas em um espaço fechado, a uma temperatura inferior a 50° c. As amendoas entumecem e mudam de côr e, por oxidação, tornam-se menos amargas. Ahi, vae ter, depois, uma corrente de ar aquecido a 60° c., continuando o seccamento, sem todavia, permittir-se que chegue a termo, o que sómente se dará por occasião de fazer-se passar o ar, á temperatura atmospherica, sobre as amendoas aquecidas. Regulando, d'esse modo, a temperatura, as euzygmas nas amendoas não são affectadas.

Uma outra patente prescreve a immersão das amendoas, de duas a doze horas, em agua a 60° c., antes de serem tostadas. Allega-se, em seu favor, que este processo extrahe a maior parte dos constituintes volateis e amaricentes, apurando, portanto, o verdadeiro sabor do chocolate. Além disso, o tostamento subsequente torna-se mais uniforme e mais facil, tambem, a remoção completa da casca, em operação posterior. ("Trop Agriculture", vol. VII, n. 12).

---

ciendi", em materia politica, como em assumptos economicos.

A esplendida vitalidade norte-americana, onde foi buscar o segredo de sua força senão na organização dos municipios? Não são elles a melhor escola politica e o melhor espelho de vida constructora?

Infelizmente, em nosso caso opera-se phenomeno opposto. O centro provê a tudo, de tudo entende, a todos acode, resultando dahi uma comprehensão falsa dos problemas brasileiros.

Todo e qualquer esforço tendente, pois, a educar o homem do campo representa o maior serviço prestado á causa nacional.

Os "bureaux", por isso mesmo que visualizam esse objectivo, não obstante os obices que vão encontrar, synthetizam uma das necessidades mais prementes de nossa época.

A Revolução de Outubro, rompendo com os quadros tradicionaes dentro dos quaes se sentia paralysada a machina do productivismo nacional, liberando novas fórmas de energia individual e collectiva, tem, no seu activo, mais este merito; o de deslocar a attenção e as preoccupações brasileiras para os problemas municipaes, dentro de cuja orbita se encontra talvez a grande incognita da grandeza commum.

A fenação artificial

Uma das invenções relativamente recentes e que maiores beneficios está destinada a prestar na alimentação do gado é um novo processo que acaba de ser posto em pratica nos Estados Unidos, para segar e curar a alfafa, o trevo, a soja e outras plantas forrageiras. Mediante esse processo, quarenta e cinco minutos depois de segadas, as forragens encontrar-se-hão já convertidas em feno e promptas para ser consumidas pelos animaes. A seccagem ou fenação é feita em fornos de aço especiaes, aquecidos por meio de carvão, nos quaes a temperatura é elevada a 400 graus Fahrenheit ou 220° c, durante os quinze ou vinte minutos em que a forragem circula sobre uma correia sem fim collocada no seu interior.

Pondo-se em pratica este methodo de fenação artificial, a colheita das forragens póde ser effectuada ainda que faça mau tempo, uma vez que o terreno não se encontre excessivamente humido e não impeça a passagem das machinas segadoras e dos carros ou caminhões que as acompanham. Com a fenação artificial o agricultor não depende da luz solar para coisa alguma, e o feno não perde nada do seu valor alimenticio.

A forragem é colhida com uma segadeira mecanica. Esta segadeira está provida de um elevador que, á medida que a apanha, vai conduzindo a forragem para um jogo de facas giratorias onde ella é cortada em pedaços de 25 centimetros de comprimento. Um carro ou auto-caminhão acompanha sempre a segadeira afim de receber a forragem cortada. Assim que um destes vehiculos se encontra carregado com uma tonelada e meia ou duas de forragem picada, parte para o barracão onde vai ser feita a fenação, ao mesmo tempo que outro vehiculo passa a occupar o seu logar ao lado da segadeira.

Assim que a forragem chega ao que chamaremos "forno de fenação" — um barracão de folha metallica com 48 metros de comprimento, 3 metros de largura e 3,6 metros de altura — é descarregada automaticamente sobre um transportador sem fim, ancinhada e espalhada na fórma de um extenso colchão de 25 centimetros de grossura e 2,5 metros de largura. O transportador conserva em circulação essa camada de forragem, pelo interior do forno de fenação, onde permanece exposta a uma temperatura de 220° c, por espaço de quinze a vinte segundos. Os gazes quentes provenientes da fornalha onde se queima o carvão, penetram na camada de feno a medida que esta passa sobre a correia sem fim á razão de 1,5 metro por minuto. Emprega-se um ventilador gigantesco para forçar oitenta mil pés cubicos de ar quente e gazes, por minuto, no interior da massa de feno. A temperatura permanece constantemente regulada, além de que o feno não se aqueça demasiadamente e fique exposto a queimar-se.

Affirmam as pessoas entendidas no assumpto que o feno assim curado é muito melhor do que o preparado pelos methodos ordinarios. Quando a fenação é feita ao sol, calcula-se que a forragem de alfafa perde uma quarta parte das folhas, ou seja uma quarta parte do seu valor alimenticio original. Isso já não acontece quando se utiliza a fenação artificial; por este methodo o feno conserva a mesma côr verde que possuia no campo, perdendo apenas o excesso de agua que é mister extrair-lhe para que possa conservar-se em deposito. Sessenta toneladas de forragem verde conduzidas ao forno de fenação, produzem ordinariamente vinte toneladas de feno bem curado.

Depois de curado, o feno de alfafa passa a uma machina especial que o corta e tritura até formar com elle uma especie de farinha grossa. Depois guarda-se essa farinha em umas tulhas grandes onde permanece até ser utilizada na alimentação dos animaes. Em condições normaes, no espaço de quarenta e cinco minutos a alfafa cortada é conduzida ao forno, curada e moida, achando-se prompta para a alimentação de qualquer especie de gado. Esta farinha contém de 18 a 23 por cento de proteina. O feno de alfafa curado ao sol não costuma, conter mais de 14 ou 15 por cento dessa substancia.

Em muitas regiões agricolas do mundo onde a alfafa constitue uma das principaes plantas cultivadas, póde dizer-se que o peor obstaculo para os agricultores são as chuvas frequentes que estragam a forragem que está sendo curada em médas ou carreiras.

As cascas de arroz, fonte de riqueza industrial

A Italia está se vendo a braços com o destino vantajoso que deve dar de 16.900 toneladas annuaes de cascas de arroz.

Aconselha-se a distillação a secco, d'esse material, como a melhor maneira de tratal-o, d'ahi se podendo obter, facilmente, um liquido, representando cerca de 60 % do peso original das cascas, cujos principaes constituintes são: acidos acetico e propionico, furfurol, phenol e cresóes, todos separaveis para uso. O residuo carbonaceo, que é de baixa densidade, tem, tambem, seu valor. As cinzas, que formam 15,17 % das cascas virginaes, compõem-se, principalmente, de silica (93 a 95%), cal (2,28%), potassa (3,15 %) e traços de ferro, manganez e aluminio, que teria applicação, possivelmente, na fabricação de vidro.

Outra providencia que se suggere é o tratamento bacteriano d'essas cascas, que, pela decomposição, forneceriam alcool e os acidos graxos inferiores.

Vê-se, pois, que o que tem constituido um enorme estorvo, é uma boa fonte de riqueza. ("Trop. Agriculture", Vol. VII, N. 12).

A fenação artificial elimina todos esses inconvenientes.

Talvez, algumas pessoas creiam que o feno curado á base do calor e fumaça proveniente de uma fornalha alimentada com carvão, não seja agradavel ao paladar do gado. A experiencia tem demonstrado que acontece precisamente o contrario, isto é, que tanto o gado vaccum como o cavallar e o lanar comem, com gosto o feno submettido a este processo de cura. Até parece que a fumaça transmitte ao feno um certo sabor agradavel, mais ou menos parecido com o que o toucinho adquire quando tratado num fumeiro. Seja como for, o certo é que, o gado consome com maior avidez o feno curado artificialmente do que o curado pelos methodos ordinarios.

As vantagens que a colheita e a fenação de forragens pelo novo processo representa, são realmente enormes. Desde o momento em que a nova segadeira de feno entra em funccionamento, a forragem não torna a tocar o solo, conservando-se perfeitamente limpa, livre de palha e de qualquer outra materia estranha. Além disso, conforme deixamos dito, não se desperdiça parte alguma das folhas como acontece quando se cura ao sol.

O custo de uma installação completa, consistente em um forno de fenação portatil, ventilador, motores, apparelhos trituradores, deposito para o armazenamento de quinhentas toneladas de feno moido, quatro tractores, duas segadeiras e quatro caminhões, póde ser calculado em uns 22.000 dollares ou cerca de 200 contos, ao cambio actual.

Dahi, como é natural, a sua acquisição só será economica nas granjas de grande superficie onde se colhem umas 2.500 toneladas de forragem por anno, pelo menos. Mas é possivel que com o tempo, quando se conhecerem melhor as vantagens deste novo methodo, surjam homens emprehendedores que se occupem do estabelecimento de fabricas para a fenação de forragens nos pontos mais estrategicos das principaes regiões pecuarias de cada paiz, fabricas essas que se encarreguem de effectuar, por uma somma estipulada, o córte, a fenação e a trituração da forragem produzida, pelos agricultores da região. Essas fabricas occupariam trabalhadores e operarios entendidos no assumpto e por consequencia o trabalho sairia mais bem feito do que se fosse executado pelo agricultor na sua propria fazenda.

Outro plano que tambem nos parece conveniente seria a acquisição de uma installação completa, em fórma cooperativa, por um grupo de agricultores da mesma região, os quaes teriam de situar o forno de fenação em um ponto central e effectuar a sega das forragens nas differentes fazendas, alternativamente, á medida que ellas fossem amadurecendo.

Mas as recommendações que fazemos neste pequeno artigo constituem apenas alguns exemplos das innumeras maneiras pelas quaes os agricultores e criadores de gado poderão pôr em pratica o novo processo mecanico intentado recentemente para a colheita, fenação e trituração da alfafa, e outras plantas forrageiras destinadas á alimentação dos animaes. Os beneficios que esta nova invenção está destinada a prestar á industria agropecuaria de certos paizes são verdadeiramente enormes.

Pela expansão economica do Brasil

NOTAS CONSULARES

A INDUSTRIA DOS SUCCEDANEOS DO CAFÉ

A baixa verificada nos preços do café vae determinando um augmento sensivel no consumo mundial do referido producto. Os tres maiores mercados do mundo — Estados Unidos da America, França e Allemanha — segundo as suas estatisticas que temos divulgado, passaram a importar e consumir maiores quantidades. A baixa nos preços ha de influir de algum modo não só no consumo como tambem na industria de succedaneos de café que, nos ultimos annos, tomou largo incremento. Segundo informações remettidas pelas missões diplomaticas, consulados e addidos commerciaes do Brasil no exterior a situação dessa industria, que representa um capital de vulto, era até bem pouco, favoravel. Os dados abaixo extrahidos das informações recebidas pelos Serviços Economicos e Commerciaes do Ministerio das Relações Exteriores, dão em conjuncto, a industria dos succedaneos de café em diversos paizes do mundo.

ALLEMANHA — Existe na Allemanha uma industria muito importante de succedaneos de café. As fabricas mais conhecidas são: Katreiners Malzkaffeefabriken G. m. b. H., Munchen, Otto E. Weber G. m. b., H. Radebeul-Dresden e Heinrich Frank Sohne G. m. b. H. Os succedaneos usados são: cevada, chicórea, centeio e outros.

Sobre a producção e o capital destas fabricas é difficil obter-se informação, por falta absoluta de publicidade sobre o assumpto. Informa o Addido Commercial em Berlim que na Allemanha não havendo exportação de succedaneos, as grandes fabricas, por motivos economicos, preferiram montar fabricas filiaes nos paizes onde o producto póde ser introduzido com vantagem. Assim, todos os grandes estabelecimentos allemães deste genero de café teem suas fabricas na Austria, na Tcheco-Slovaquia, na Polonia, em Dantzig, na Yugo-Slavia, na Suissa, etc.

Em Bremen ha tres fabricas de succedaneos, que utilizam principalmente o centeio. Na Baviera, os succedaneos que apparecem no mercado trazem as seguintes marcas commerciaes: "Quieta", fabricado em Leipzig e em algumas succursaes espalhadas pelo paiz. Vendem-se quatro typos assim classificados: aureo, amarello, vermelho, verde, de accordo com a quantidade de café puro contida. As percentagens de café puro nos typos do "Quieta" variam de 10 % a 60 %, e os preços estão em proporção com o café puro existente na mistura.

"Quieta" aureo, contendo 60 % de café puro, custa Rm. 2.40 por kilo: "Quieta" amarello, contendo 40 % de café puro custa Rm. 1.80 o kilo; "Quieta" vermelho, contendo 20 % de café puro, custa Rm. 1.20 o kilo; "Quieta" verde, contendo 10 % de café puro, vende-se por Rm. 1.10 o kilo. Outro succedaneo que apparece na Baviera é o "Malz Kafee", popularmente conhecido como "café Kneip", feito, segundo os fabricantes, exclusivamente de cevada torrada. Appareceu, durante a guerra, quando os allemães não podiam importar o café, conquistando um bom mercado tem muitos adeptos. Custa Rm. 1.10 o kilo. Ha tambem um outro succedaneo: "Feigen Kaffee" (café de figos), fabricado na Austria, em Salzburg, feito ao que parece exclusivamente de figos torrados. Tem succursaes na Baviera e outros pontos da Allemanha e é bastante usado, principalmente pelas classes pobres, que o consomem misturado com uma pequena quantidade de café. Vende-se por Rm. 1.10 o kilo. O "Kaffee Hag", não é verdadeiramente um succedaneo. Os seus fabricantes garantem que é café puro sem cafeina, extrahida por um processo patenteado.

AUSTRIA — A fabricação de succedaneos de café foi sempre essencialmente uma industria da Europa Central, notadamente austriaca, e que depois se estendeu a outros paizes do continente.

A industria de succedaneos na Austria divide-se em tres grupos, de accordo com a materia prima basica, de cada um: a do café de figo, a do café de cevada e a do café de chicorea, na ordem de importancia.

A producção total de succedaneos do café da Austria, foi no ultimo anno de 32.000 toneladas.

Pelas especies, essa producção distribuiu-se da seguinte maneira:

Café de figo	14.250
Café de cevada	13.000
Café de chicorea. ..	4.750

Essa industria é feita por intermedio, de 53 fabricas (algumas não merecem bem esse nome, pois são pequenas emprezas, trabalhando com dois ou tres operarios), empregando cerca de 1.200 operarios e aprendizes.

Quasi todas essas fabricas, embora sob differentes nomes, pertencem a duas grandes firmas: Hauser & Sobotka A. G. e Karl Kuhlemann.

Quanto ao capital com que giram essas emprezas, só foi possivel apurar que oito dellas, as organizadas sob a forma de sociedade anonymas, têm conjunctamente 16.00.000 s. com um lucro liquido, em 1927, de 1.133.000 s.

A Austria já teve uma vultosa exportação de succedaneos; já diminuio, porém, grandemente, tendo sido a seguinte no ultimo triennio:

ANNOS	Toneladas	Valor em 1.000 shillings
1925.	532	828
1926.	196	211
1927.	148	252

BELGICA — Quasi não se tem café puro na Belgica. Addiciona-se-lhe, como succedaneo, a chicorea, numa proporção approximada de 40 %. E' precisamente este o recurso contra o preço dos cafés caros e um dos maiores obstaculos á introducção do habito do café fino. A cultura da chicorea occupa uma area de 7.000 a 8.000 hectares, com uma producção média de 30.000 a 40.000 kilos de raizes por hectare, o que dá um total de 60 a 80 milhões de kilos de polpa.

O preço médio da chicorea em polpa era até bem pouco de 115 francos por quintal metrico, ou Fr. 1,15 o kilo. A chicorea a retalho, já preparada para mistura, é vendida ao preço de Fr. 5,40 o kilo, ao passo que o café na alta, varia na de 16 a 36 francos.

Não ha fabricas de succedaneos do café na Belgica. Só alguns productos, cujo principal representante é o chamado "Malt Kneipp", e que são compostos sobretudo de cevada preparada de uma maneira especial, pretendem substituir o café sob pretexto de hygiene. Mas o consumo é minimo e esses succedaneos são geralmente importados da Allemanha. Ha, em verdade, muitas fabricas que produzem chicorea na Belgica. Não se a emprega nunca para substituir o café como os "ersatz" que procedem da Allemanha.

CIDADE LIVRE DE DANTZIG — Existem quatro fabricas de succedaneos de café.

A fabrica "Kathreiner's Malzkaffee-Fabrik" produz o succedaneo "Kathreiner's Malzkaffee", isto é, cevada torrada. O seu preço no retalho é 0,75 Gulden por 1/2 kilo.

A empreza "Vernaka, Vereinigte Nahrungs-und-Kaffeemittelfabriken" fabrica o succedaneo "Frank Gries". Esta fabrica pertence ás grandes fabricas allemãs de "Heinrich Frank, Soehne". O "Frank Gries" é vendido em pacotes de 250 grammas a um preço de retalho de 0,50 Gulden.

Existe em Dantzig uma fabrica "Otto Weber, G. m. b. H." que produz o "Carlsbader Kaffeegewuerez". Um pacote deste artigo, contendo 18 dados, custa, 0,50 Gulden.

Nos ultimos annos cresceu a importação de succedaneos fabricados na Allemanha e Austria.

DINAMARCA — Na Dinamarca não ha propriamente industria de succedaneos de café (café de favas, de milho, de lentilhas, etc.), mas se a chicorea for considerada um succedaneo, neste paiz ha sete fabricas que a elaboram e torram para ser empregada como "Tilsaetuing".

Em 1927, essas sete fabricas produziram 6.124.000 kilos no valor de 6.675.000 corôas, empregando um total de 216 pessoas de ambos os sexos. Como se vê, a chicorea mantem uma proporção de 4 % entre o seu uso e o do café consumido na Dinamarca.

O capital das fabricas que constituem sociedades anonymas se eleva a 2.600.000 corôas. A importação de chicorea torrada foi de 70.200 kilos em 1927, principalmente da Tchecoslovaquia e da Allemanha. A exportação foi de 29.700 kilos no mesmo anno, principalmente para a Islandia e as Ilhas Feroe.

HESPANHA — Não ha na Hespanha grande industrialização de succedaneos de café. Elles são obtidos em numerosos e pequenos estabelecimentos, sendo, entretanto, difficil indicar o numero de fabricas e respectiva producção.

FINLANDIA — Na Finlandia não existem fabricas de succedaneos de café.

FRANÇA — A não ser o emprego da chicorea, cuja producção em 1926 foi de 224.845 toneladas, a industria de succedaneos não prospera em França. Em Boulogne s/Mer existe uma fabrica de café sem cafeina denominado SANKA, fundada e dirigida por allemães. Apezar do grande reclame que fez em torno desse producto, seu consumo é muito limitado. Não se trata de um succedaneo, mas sim de verdadeiro café tratado por processos especiaes com o fim de extrahir toda a cafeina nelle existente.

Nos departamentos do sul da França não existem fabricas de succedaneos do café.

Em 1926, houve uma tentativa de succedaneos do café em Montpellier. A chicorea e outros artigos empregados no intuito de fazer diminuir o preço de bebida, largamente consumida com o nome de café, são productos dos departamentos do norte da França.

GRÃ-BRETANHA — A industria de succedaneos de café é insignificante.

Na Inglaterra, o café é misturado com chicorea em maior ou menor proporção, sem limite desde que seja declarada a mistura. A bebida não é boa, mas realmente, quando a proporção de chicorea é diminuta, o paladar é melhor. Só é encontrado puro nos restaurantes, hoteis e clubs de primeira ordem. E' permittida a mistura com a chicorea e mesmo com outros concorrentes á adulteração, entre elles o milho e o feijão com café já moido, ou vendido em infusão nos restaurantes e outros lugares publicos, havendo apenas a restricção de ser obrigada a declaração nesses casos de que não é café puro. A mais conhecida das misturas é o "Camp Coffee with Chicory", fabricado em Glasgow.

HOLLANDA — Funccionam no paiz, e sobretudo em Rotterdam, usinas de torrefacção de chicoreas cuja introducção nos filtros torna mais barato o preço da bebida consumida. E' praxe antiga entre a população, e difficilmente ou jámais ha de se convencer que está adulterando o gosto do café.

De chicorea torrada ou em pó importam-se quantidades insignificantes: 13.434 kilos em 1927, 25.190 kilos em 1926 e 15.950 kilos em 1925, no valor médio de 22 cents. o kilo, base dos calculos da estatistica official e, portanto, dos importadores.

Todavia, no mesmo periodo, exportaram-se respectivamente 1.621.863, 1.431.643 e 1.719.592 kilos do valor médio e official de 19 cents. o kilo, prova da actividade da industria nacional desse succedaneo do café.

A producção de chicorea na Hollanda e a extensão da area cultivada, informa o Consulado Geral em Amsterdam, baseado no Annuario de Estatistica da Haya, numero correspondente ao anno de 1928, são expressas pelos seguintes algarismos:

	Extensão da area cultivada em Hectares	Producção em Toneladas
1920	1.167	26.881
1924	930	24.589
1925	856	25.728
1926	857	26.285
1927	587	15.733

Segundo uma informação da Camara dos negociantes e fabricantes, de Rotterdam, existem em toda a Hollanda 40 usinas de torrefação e moagem, entre pequenas e grandes.

HUNGRIA — Ha na Hungria 12 fabricas de succedaneos. A materia prima geralmente empregada é a cevada, que o paiz produz sufficientemente. Para as fabricas que empregam o figo a Hungria importa a materia prima.

A producção média annual de succedaneos é de 5.500 toneladas, havendo pequena exportação para a Rumania, Austria e Allemanha.

ITALIA — Ha dous annos existiam na Italia 54 fabricas de succedaneos de café, das quaes 43 em plena actividade.

A producção das fabricas, segundo dados fornecidos pela Confederação Geral Fascista da Industria Italiana, foi de 8.957 toneladas.

Os succedaneos que contém excepcionalmente a cafeina são os que se seguem:

Caffé sacca ou del Sultano: — que se obtem utilizando a polpa e a casca do fructo do verdadeiro café;

Caffé di kola: — preparado com as nozes da Kola torradas e por vezes misturadas com farinhas de varias especies, ou chicorea: e o

Caffé di Mussaenda: — que, segundo alguns se prepara com caroços da Mussaenda borbonica, da Ilha da Reunião.

Os demais succedaneos que não contém cafeina pódem ser classificados em diversos grupos, conforme são obtidos de raizes, fructas contendo assucar e materias saccharinas diversas, de cereaes,

de sementes leguminosas, de outros fructos e sementes e materias varias.

Quanto ao numero e a especie dos succedaneos usados, pódem ser assim distribuidos, por grupos:

Succedaneos de raizes: — café de chicorea, café de beterraba, café de cenoura (Dacus carota Lina), de gramineas (Tritioum repens Linn), de scorzonera hispanica (Linn), familia da chicorea; de taraxacum officinale (Wigg), de junça (Ciperus esculentus Linn), de topinambur (Heliantus tuberosus).

Succedaneos extrahidos de materias saccharinas: — estes productos constituem a especialidade conhecida pela denominação de "Essencia de café" ou "Extracto de café hollandez".

Succedaneos extrahidos de fructos saccharinos: — figos, tamaras, alfarrobeira (Ceratonia siliqua).

Succedaneos extrahidos de cereaes: — para utilizar os cereaes como succedaneos do café esses são torrados e moidos com o café, ou simplesmente torrados, e, assim, postos em commercio: café de centeio, frumento, cevada, milho, os quaes vêm ao consumo publico com denominações phantasticas, taes como "Café Saladin" (milho), "Café Giamaica", "Café la paysanne", "Café de Santé", "Café indigene", "Petit Café", "Café perfectionne" (composto, este, de chicorea, arroz, assucar de leite e oleo).

Succedaneos extrahidos das leguminosas: — "Caffé di Luppini" (Caffé popolare, Colfina); "Caffé di ceci", "Caffé di Mogdad", ou "dei Negri" (Café Negre ou Neger Kaffee), obtido com as sementes da cassia occidentalis (Linn), planta, essa, que dá na Asia Meridional, na Africa e nas Antilhas; "Caffé del Sudan". "Caffé del Congo", "Caffé di Astragalo" e "Caffé di Kentucky".

Succedaneos extrahidos de fructas e sementes diversas: — "Caffé di ghianda" (fructo do carvalho); "Caffé di Castagna", ou de Castanha da India ("Café des Dames); "Caffé di arachide", Café de amendoas, de tamaras, etc.

Outros fructos e sementes são empregados no preparo industrial dos succedaneos do café Podemos citar, entre outros os seguintes: rosa canina, peras, maçãs, sementes de uva (Vinaccioli), de canhamo, de gyrasol, de berberis, de faia, de aspargos, etc.

Além desses são utilizados nessa chimica, de multiplos recursos, como se viu, os residuos da jarina ou palmeira de marfim vegetal (palma dum), a batata, cascas de amendoas, de cacáo, de arachide, etc.

A importação de succedaneos (chicorea), foi, em 1927, de 3.739 toneladas e em 1926 de 3.117 toneladas, respectivamente no valor de 3.982.150 e 3.526.584 liras.

A Italia exporta chicorea para diversos paizes.

NORUEGA — Não existem fabricas norueguezas de succedaneos de café.

POLONIA — Muito difficil é ter-se, na Polonia, como nos outros paizes da Europa Central, uma determinação exacta da producção total de succedaneos, principalmente pelo motivo de que uma grande parte da população, os agricultores, prepara o producto necessario para o seu proprio consumo; além disso as fabricas evitam a publicação dos respectivos dados, capital ou producção.

Ha no paiz 95 fabricas de succedaneos, das quaes sómente 15 fizeram declaração da respectiva producção, que montou a 6.500 toneladas. Assim não é exagerado calcular a producção das restantes, certamente as menos importantes, em 24.000 toneladas ou cerca de 30.000 toneladas para todo o paiz, quantidade relativamente pequena para uma tão grande população.

As de maior consumo são as que têm como materia prima a chicorea, a cevada, o trigo e o centeio, dos quaes ha uma grande producção no paiz. A producção do café de figo, a julgar pelas quantidades de figo importadas da Italia, é pequena.

As entradas de figo para fins industriaes fizeram-se da seguinte maneira:

Annos	Toneladas	Valor em mil Z
1926	5.73	645
1927	3.58	341

As exportações e importações de succedaneos são muito pequenas, reflectindo mais um commercio de fronteiras.

SUECIA — Existiam antes da Guerra muitas fabricas de succedaneos. Presentemente, porém, sómente duas fabricas estão em funccionamento, sendo, porém, pequena a producção.

SUISSA — Ha, na Suissa, innumeras fabricas de succedaneos de café cujo numero exacto difficilmente se poderá obter. O succedaneo mais usado é a chicorea. Além deste ha ainda: o café de fructas (figo e malta), o café de cevada e o succedaneo de café chamado Kulein.

A producção das fabricas existentes é importante. Segundo informa o Consulado de Zurich o consumo dos succedaneos do café na Suissa póde ser calculado em quantidade dupla do café verdadeiro, concorrendo para isso a modicidade dos preços de venda. Estas fabricas utilizam a chicorea, importada em grande quantidade da Belgica, e os figos, cuja importação se faz da Italia, da Algeria, da Grecia e da Hespanha. Não ha exportação destes succedaneos.

TCHECO-SLOVAQUIA — A industria tcheque de succedaneos divide-se em tres ramos:

1) — a do café de cevada, que maior concorrencia faz ao café, sendo essa "maltkaffee" bebido puro, sem nenhuma mistura. Muitas fabricas empregam como materia prima, ao invez da cevada, centeio ou trigo, ou mesmo trabalham com esses tres cereaes.

2) — a do café de chicorea, tambem muito importante, tendo a chicorea como materia prima. Esse ramo é muito desenvolvido no paiz, por ser elle um dos grandes productores de chicorea.

3) — a de café de figo, servindo esse producto preferencialmente para ser usado de mistura com o café puro ou com os de cevada ou centeio. Póde tambem ser usado sem mistura.

Ha tambem, embora em menor escala, uma industria de café-essencia, a base de assucar, cafés esses empregados exclusivamente para mistura, pois seu principal papel consiste em dar côr aos outros succedaneos.

A chicorea é principalmente cultivada na Bohemia, que vem, nesse particular, logo apóz á França e á Belgica, os maiores productores. A chicorea é trabalhada, até meio preparo, nos proprios locaes de cultivo, por meio de pequenos seccadores, quasi sempre sob base cooperativa, sendo apoz enviada aos centros industriaes para a sua utilização final.

Presentemente ha, quasi todos no leste da Bohemia, cerca de 75 seccadores e 50 fabricas de succedaneos que occuparam, em 1919, cerca de 5.000 operarios produzindo 30.000 toneladas.

UNIÃO SUL AFRICANA — Dos succedaneos mais em voga, salientam-se por ordem de quantidade empregada a noz de carvalho, o milho, o feijão, a casca, de banana, a hervilha e a chicorea, esta ultima mais empregada nas misturas de qualidade superior "Blended Coffee Mixtures" e outros nomes de marcas puramente de phantasia.

A Lei Sul-Africana de 2 de Abril de 1928, regulamentando a importação e venda dos productos chimicos destinados á alimentação, parece consultar em bôa parte a solução do problema do nosso café, pois limita de uma maneira precisa a porcentagem maxima admittida nas manipulações das "coffee mixtures". De 80 % a 90 % que era, passando por aquella lei a 25 %, a porcentagem forçada de 3/4 partes de café puro equivale a um calculo de 75 % para mais sobre o seu consumo, annualmente, na Africa do Sul.

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

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

HORTO FRUCTICOLA DA PENHA

Departamento de Fornecimentos

TABELLA DE PREÇOS

Plantas fructiferas

A

Araticum do Norte (Anona exalbida) . . .	3$500
Abacateiro (Persea gratissima)	4$000
Abieiro (Lacuma caimito)	3$500
Abricó das Antilhas (Achras vitelina) . . .	4$000
Abricó do Pará (Mammea americana)	4$000
Ameixeira preta do Pará (Ximenia montana)	3$500
Ameixeira de Madagascar (Flacourtia Ramoutchi)	6$000
Ameixeira amarella do Canadá (Eriobotyra japonica)	4$000
Araçaseiro corôa (Psidium passeanum) . . .	3$500

B

Bacupary (Platonia insignes)	3$500
Bananeira (Musa sapientum)	2$500
Baunilha do Mexico (Vanilla aromatica) .	2$500
Butiaseiro (Cocos Eriospatha)	10$000

C

Cabelludeira (Eugenia tomentosa)	3$500
Cajaseiro manga (Spondias dulcis)	4$000
Cajaseiro meúdo (Spondias lutea)	3$500
Cajaseiro mirim doce (Spondias myrobolanus)	3$500
Cajueiro amarello e vermelho (Anachardium occidentalis)	3$000
Cambucaseiro (Myrciaria Plicato-Costata) .	4$500
Canelleira (Ciunamonum Zeylanicum) . . .	4$500
Caimito (Ghrysophylum caimito)	4$000
Caramboleiras branca e amarella (Averrhoa bilimbi)	3$500
Cambuhy da India (Eugenia arabidae)	4$500
Castanheira do Pará (Bertholetia excelsa)	5$000
Cerejeira do Rio Grande (Myrcianthes Edualis)	4$000
Cidra (Citrus medica) . .	4$000
Coqueiros da Bahia (Cocos nucifera) . . .	7$000
Cheremolia (Anona cherimolia)	6$000

F

Fructa do Conde (Anona acquosa)	3$500
Fructa da Condessa (Anona musicata) . .	3$500
Fructa de pão (Autocarpus incisa)	5$500
Figueira (Ficus carica) Diversas variedades .	3$500

G

Genipapo (Genipa americа)	3$000
Goiabeiras amarella, vermelha e branca (Psidium pomiferum)	3$000
Grumixama (Stenocalyx brasiliensis)	3$500

J

Jaboticabeira (Myrciaria cauliflora), diversas variedades	6$500
Jambolano (Sizigium jambolanum)	3$500
Jaqueira (Artocarpus integriflia)	4$000

K

Kaki do Japão (Diospirus kaki) das variedades seguintes: Costata, Mazelli, Mikado, Berti, Kira-kaki, kiombo, hicopersilium litchi)	6$500

L

Loureiro (Laurus nobilis)	4$500
Lixia da India (Nephelium litchi)	6$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
Bergamoteira (Citrus Bergamia vulgaris) .	5$000

Tangerineira (Citrus nobilis) Cravo, Stsuma, Boceta, etc. . . . 5$000
Limoeiros de fructos pequenos e lisos (Citrus limonum) . . . . . 5$000
Limoeiros de fructos dôces (Citrus medica sativa (div. var. . . . 5$000
Limeiras (Citrus dulcis) Penca, Persia, umbigo, etc. . . . . 5$000

M

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

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

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 I, 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 Pastoril 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

PEDIGREE
RAÇAS INGLEZAS
DOS MELHORES
CRIADORES INGLEZES
Exportador de Bovinos — Durham, Devon, Hereford, Sussex, Aberdaen, Angus, Red-Polled, British, Fresians, Gueznsey, etc.
Ovinos de Rommey Marsh, Lincoln, Cara negra, Shropshire e todas as outras raças.
Suinos de Berkshire, Large, Black e outras raças.
Cavallares puro sangue de corridas.
Aveia Ingleza, especial para cavallos de corridas.
End. Telegraphico: "BERTADEL" — LONDON
Pedidos e Encommendas a
Martin Maddock's British
LIVE STOCK AGENCY LTD.
46, Victoria Street
—o LONDRES o—

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

COMMISSÕES TECHNICAS

1.ª COMMISSÃO: — Geologia e Mineralogia agricolas, Agrologia, Carvão, Petroleo, Combustiveis mineraes e derivados — Adubos mineraes naturaes — Machinas 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 COMMISSÃO: — Meteorologia e Climatologia agricolas. — *Membros*: — Francisco de Souza, Joaquim Sampaio Ferraz, Raul Pires Xavier.

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

4.ª COMMISSÃO: — Machinas agricolas. — Motocultura — Electricidade applicada á agricultura — Concursos de machinas agricolas. — *Membros*: — Arthur Torres Filho, Carlos Duarte, Eurico Dias Martins, Geminiano Gomes Guimarães.

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

6.ª COMMISSÃO: — Sementes — Introducção e acolimação de plantas. Concursos de sementes — Genetica vegetal. — *Membros*: — Arthur Torres Filho, Arsene Puttemans, Americo de Miranda Ludolph e Thomaz Coelho Filho.

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

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

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

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

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

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

13.ª COMMISSÃO: — Sylvicultura. Florestação e reflorestação. Exploração das madeiras. Essencias para arborização. — *Membros*: — Antonio Pacheco Leão, Francisco de Assis Iglesias, Luiz de Oliveira Mendes, Octavio Vieira de Mello.

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

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

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

18.ª COMMISSÃO: — Carnes e derivados. Industrias connexas. — *Membros*: — Franklin de Almeida, Geraldo Rocha, Joaquem Luiz Osorio.

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

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

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

22.ª COMMISSÃO: — Colonização e Immigração. — *Membros*: — Paschoal Villaboim, Paulo de Moraes Barros, Nestor Ascoli, Rogaciano Pires Teixeira.

23.ª COMMISSÃO: — Legislação rural. Codigo rural, Cooperativas, syndicatos e associações. Trabalho agricola. — *Membros*: — Chrysanto de Brito, Euzebio de Queiroz Lima, Graccho Cardoso, Leopoldo Teixeira Leite.

24.ª COMMISSÃO: — Estatistica e contabilidade agricolas. Credito agricola. — *Membros*: — Antonio de Arruda Camara, Carlos Raulino, José Luiz Sayão de Bulhões Carvalho, Léo de Affonseca.

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

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

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

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

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, COLLECÇÕES COMPLETAS DE MADEIRAS DO PAIZ, FIBRAS, CEREAES, OLEOS, RESINAS PLANTAS MEDICINAES, ETC.

HORTO FRUCTICOLA DA PENHA

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL, MANTIDA PELA SOCIEDADE, PRODUCÇÃO 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 DISTRIBUIDA GRATUITAMENTE AOS SOCIOS QUITES

ADMISSÃO DE SOCIO

CONTRIBUIÇÃO ANNUAL

ASSOCIADOS — (Instituições, firmas commerciaes, etc.)	100$000
SOCIOS CONTRIBUINTES	40$000

PARA OS NOVOS SOCIOS, ISENÇÃO DE JOIA

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

Off. Alba — Lavradio, 60