

ALAVOURA

Revista da Sociedade Nacional de Agricultura
e da Confederação Rural Brasileira



Fazenda Itaquêrê,
no Município de
Tabatinga, S. Paulo

Face principal do
Lavadouro de Café

Anno XXXIII
Julho de 1929
Numero 7

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 MA-
DEIRAS DO PAIZ, FIBRAS, CEREAE, OLEOS, RESINAS PLANTAS
MEDICINAES, ETC.

HORTO FRUCTICOLA DA PENHA

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

APRENDIZADO AGRICOLA WENCESLAU BELLO

CONSAGRADO A FORMAÇÃO DE CAPATAZES AGRICOLAS

SERVIÇO DE FORNECIMENTOS

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

SERVIÇO DE INFORMAÇÕES

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

"A LAVOURA"

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

ADMISSÃO DE SOCIO

ANNUIDADE 40\$000

PARA OS NOVOS SOCIOS, ISEMPÇÃO DE JOIA

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

DIAS GARCIA & C.^{ia}

GRANDES IMPORTADORES DE

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

Agentes do dynamite nacional "Stygia" e "Nobel" allemão.

Depositarios: de cimento "Uica", sarnol "Triple", da correia balata "Dia" e do legitimo coalho "Estrella".

Rua Visconde de Inhaúma, 23 e 25

Deposito e Secção de Ferro

CAES DO PORTO

AV. VENEZUELA, 166/172 E

AVENIDA BARÃO DE TEFFÉ, 26/40

Teleph. 5230 e 2592 N.

End. Electr. «GARCIA-RIO»

Escritorio e Armazem

Telephone 4050 Norte

Caixa Postal 246



Rio de Janeiro

Basta de experiencias!



NA PROPHYLAXIA DA
FAZENDA E NO TRATA-
MENTO DO GADO, SÓ
OBTIVE RESULTADOS
DE VERDADEIRA EF-
FICACIA COM A
CREOLINA

PEARSON

TORNANDO-SE ASSIM
A MAIS ECONOMICA

CURA BERNES
BICHEIRAS
DIARRHEA EM BEZERROS
FERIDAS
FEBRE APHTOSA

A PALAVRA "CREOLINA" É MARCA REGISTRADA

BANCO DO BRASIL E SUAS AGENCIAS

BALANÇO EM 29 DE JUNHO DE 1929

DEBITO		CREDITO	
Thesouro Nacional, conta de antecipação da receita..... \$			
Letras descontadas	784.236:851\$994		100.000:000\$000
Empréstimo em conta corrente	432.437:045\$393		154.138:927\$228
Letras a receber	41.138:586\$008		
	1.257.812:483\$395		
Efeitos a receber de conta alheia:			
Do exterior	24.180:104\$960		
Do interior	386.498:375\$797		
	410.678:480\$757		
Valores em liquidação			
Valores caucionados	3.081:327\$895		
Valores depositados	638.408:538\$123		
Idem, pelo fundo de beneficencia dos funcionarios	476.895:151\$292		
Agencias e filiaes no interior	3.178:800\$000		
Correspondentes no exterior	455.775:693\$491		
Correspondentes no interior	239.032:498\$500		
Titulos e fundos pertencentes ao Banco	7.739:989\$432		
Imoveis	71.218:214\$237		
Moveis e utensilios	17.976:714\$910		
Cobrança nos Estados	74\$000		
Diversas contas	488.073:976\$387		
	12.835:338\$165		
Ouro em deposito na Caixa de Amortização:			
£ 10.000.025-11-0 a 8 d.	300.000:766\$510		
Titulos ouro depositados no exterior:			
£ 2.595.030-0-0 nominaes, pela ultima colação, £ 1.757.863-6-8 a 8 d.	52.735.900\$000		
Caixa, em moeda corrente	805.751.679\$291		
	5.241.195:626\$385		
Capital			
Fundo de reserva			
Fundo de resgate do papel-moeda	391.252:963\$664		
Menos:			
Importancia entregue á Caixa de Amortização para ser incinerada	271.828:980\$000		
Emissão em circulação			592.000:000\$000
Depósitos:			
Em contas correntes com juros	£ 99.243:414\$688		
Em contas correntes limpas	136.135:126\$507		
Em contas correntes sem juros	401.479:596\$142		
Em contas a prazo fixo	435.741:869\$101		
Em contas de compensação de cheques	31.022:139\$085		
	1.603.582:145\$823		
Titulos em caução e em deposito			
Titulos depositados pelo fundo de beneficencia dos funcionarios			3.178:800\$000
Agencias e filiaes no interior			426.156:781\$725
Correspondentes no exterior			121.094:484\$900
Correspondentes no interior			3.474:570\$933
Depositantes de efeitos para cobrança			898.752:457\$144
Bonus e dividendos			
Saldo anterior	1.312:863\$870		
40. dividendo a distribuir ...	10.000:000\$000		
	11.312:863\$870		
Diversas contas			92.776:922\$263
			5.241.195:626\$385

Pereira Carneiro & C. Limitada

(Companhia Commercio e Navegação)

Endereço Teleg.: UNIDO

Caixa postal n. 482

SAL DE MACAU

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

DIQUE LAHMEYER

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

Trapiche

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

« »

Avenida Rodrigues Alves

Ns. 161, 167 e 173



Frota actual:

16 vapores

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

Os mais rapidos e economicos serviços de transportes de cargas.

« »

Armazem N. 12

Para informações, dirijam-se á

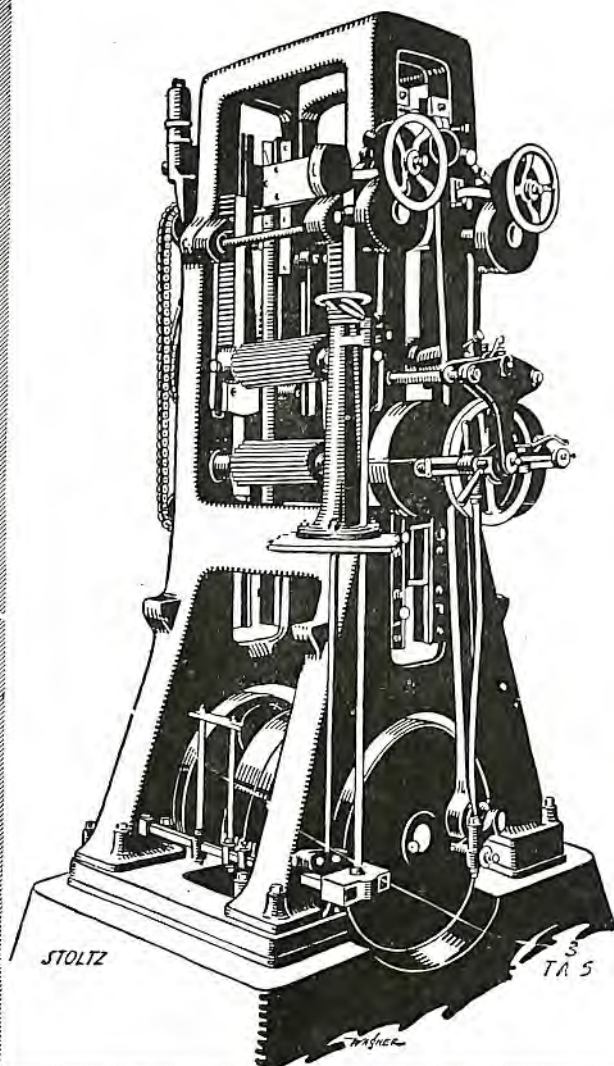
Avenida Rio Branco, 110-112

Rio de Janeiro

STOLTZ

ENGENHOS DE SERRA VERTICAES

**DIVERSOS TAMANHOS
ULTIMOS MODELOS
PROMPTA ENTREGA**



Para mais informações
com

HERM. STOLTZ & CO.

RIO DE JANEIRO

Av. Rio Branco, 66 / 74

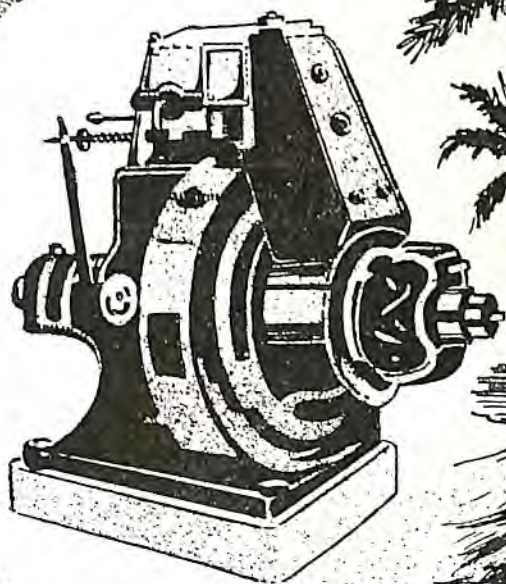
2.º andar = Sec. Technica

Tel. Norte 6121 — Ramal 14

Caixa Postal 200

A Luz na Fazenda

SIEMENS-SCHUCKERT



Grupos electrogeneos com motor a explosão de 3 cavallos

Funcionamento

facil

seguro

economico

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

Companhia Brasileira de Electricidade

Siemens-Schuckert S. A.

Rio de Janeiro

São Paulo

Bello Horizonte

Porto Alegre

Bahia

Pernambuco

Caixa 630

Caixa 1375

Caixa 162

Caixa 413

Caixa 402

Caixa 154

Snr. Fazendeiro

Se precisardes de uma
DESNATADEIRA
exigi que vos forneçam a

ALFA-LAVAL



ROSE

As unicas que em pouco tempo
compensarão os seus custos.

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

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

—o—
Temos sempre em stock Desnatadeiras de
40 á 500 litros, Peças sobressalentes, Ba-
tedeiras, Salgadeiras, Latas sem junta,
Baldes, etc.

HOPKINS, CAUSER & HOPKINS

RUA MUNICIPAL N. 22

— RIO DE JANEIRO —

ou

S. João d'El-Rey — E. DE MINAS

A LAVOURA

REVISTA MENSAL DA SOCIEDADE
—NACIONAL DA AGRICULTURA—

5

Assignatura annual . . 20\$000

Numero avulso 2\$000

Os socios quites receberão
gratuitamente A LAVOURA

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO:

RUA 1.º DE MARÇO, 15

RIO DE JANEIRO

Telephone: 1416 - Norte

Caixa Postal: 1245

End. Telegr.: "Agricultura"

Avellar & Cia.

Premiados com medalha de ouro na Expo-
sição de São Luiz de 1904 e Internacional
do Rio de Janeiro de 1922.
Casa Fundada em 1868

Commissões, Consignações
e Conta Propria.

Café, algodão, xarque e cereaes

Armazem e Escriptorio:

RUA DA QUITANDA N. 195

Armazem autorizado pelo
Estado do Rio de Janeiro

Rua Barão S. Félix N. 120

Codigos : «RIBEIRO» e «PARTICULARES»

End. Tel. «AVELLAR» — Caixa Postal 811

Telephone N. 2438

RIO DE JANEIRO

S u m m a r i o

-
- A NOVA DIRECTORIA DA SOCIEDADE**
AS EXPOSIÇÕES DE OUTUBRO
Trabalhos da Comissão Executiva
- O COMMERCIO E A INDUSTRIA DE ADUBOS NA 1.^a**
EXPOSIÇÃO NACIONAL DE HORTICULTURA
- A SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA E**
CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA TEM
NOVA DIRECTORIA
- O CONFORTO NA VIDA RURAL**
Uma fazenda modelar em S. Paulo
- HISTORIA NATURAL BRASILEIRA**
Palestras do Professor Benedicto Raymundo da Silva
- O PLANO DE REMODELAÇÃO DA CIDADE. — UM**
ASPECTO QUE PARECE TER SIDO OLVIDADO
Prof. Thomaz Coelho Filho, Engenheiro Agronomo
- CONSULTORIO AGRICOLA**
- UMA FEIRA RURAL**
Pelo Dr. Benjamin Lima
- ELECTROGENETICA**
- METEOROLOGIA E AGRONOMIA OU METEOROLOGIA**
AGRICOLA
Raul Pires Xavier, Engenheiro-agronomo
- AS MADEIRAS DE GOYAZ**
Henrique Silva
- BANANA**
Subsidio do Archivo Technico de Informações da
Sociedade Nacional de Agricultura
- OS PREMIOS ESPECIAES DOS CERTAMENS DE**
OUTUBRO
- AGRICULTURA E PECUARIA**
Como se promove em Manãos o aproveitamento da zona
rural do Município
- AS BEBIDAS NACIONAES E OS CONCURSOS DA**
PROXIMA EXPOSIÇÃO NACIONAL DE HORTICULTURA
- AS FLORES COMESTIVEIS**
- SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA**
Movimento da Secretaria durante o mez de Julho de 1929
-

Sociedade Nacional de Agricultura

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

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

DIRECTORIA GERAL

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

DIRECTORIA TECHNICA

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

CONSELHO SUPERIOR

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

A Lavoura

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

Anno XXXIII

JULHO
DE 1929

Numero 7



A Nova Directoria da Sociedade

Possuê a Sociedade Nacional de Agricultura, desde 26 do corrente, uma Directoria nova que, a rigor, o não é. Com effeito, na conformidade dos estatutos por que se rege a vida interna da corporação, procedera-se, naquella dia, á escolha dos consocios que deviam constituir o corpo deliberativo para o periodo social a iniciar-se. Como, porém, essa escolha, manifestada com a feição de uma unanimidade expressiva, isto é, com o solenne e empolgante cunho de espontaneia, calorosa, verdadeira aclamação, tenha recahido nos mesmos cujos mandatos expiravam, é a mesma, é a velha Directoria que, confortada e encorajada por essa demonstração de solidariedade absoluta da Assembléa Geral, com o seu prestigio, tanto vale dizer sua capacidade de acção accrescido pelos applausos calorosos e pelo inequivoco "referendum" do plenário a tudo quanto realizára no transcurso da phase então encerrada, vae novamente presidir aos destinos da instituição, encaminhando-a sempre e cada vez mais seguramente, para os seus grandiosos destinos.

E' claro que, dadas as condições em que, por força dos dispositivos estatuarios, os dirigentes da Sociedade operam, dando continuamente sciencia perfeita de suas decisões a todos os associados, não só mediante um serviço regular de publicidade na imprensa diaria, como atravez da revista mensal, pela mesma editada, conheciam todos os interessados, nos minimos pormenores, as directrizes a que os responsaveis pela sorte da agremiação, durante o alludido periodo, haviam adstricto sua conducta e ajustado suas iniciativas. Mas não é menos evidente que para a excellente impressão geral veiu ainda contribuir o

relatorio da praxe, cuja leitura precedera aos trabalhos mais importantes da reunião mencionada, e que, impresso como supplemento do numero anterior d'A Lavoura, começara nesse momento a ser distribuido, facilitando, assim, a divulgação e até o acurado estudo de tal documento.

Forramo-nos á tarefa, que seria ociosa, de reproduzir, muito embora sob forma synthetica, o conteúdo desse relatorio. Acreditamos, até, que seria desacertado fazel-o, porquanto exposições de tão manifesta importancia representam peças inteiriças, de tal cohesão e unidade que precisam ser, que somente podem ser reproduzidas na integra, sob pena de ficarem mutiladas, e perderem o melhor de sua significação, de seu valor. Limitamo-nos, pois, no que concerne á substancia do relato da acção desenvolvida pela Sociedade, em 1927 e 1928, a pedir a todos os nossos leitores que não deixem de attentar para o supplemento, aliás magnificamente apresentado, de nossa edição de Junho.

Encontrar-se-ão lá quantas informações se desejem a respeito da maneira por que a Sociedade executou, no biennio em questão, o seu patriotico programma de esforços incessantes e systematizados em pról das diversas classes productoras do paiz, notadamente aquellas que se applicam ás differentes modalidades do trabalho agricola. E, mesmo quando se exijam minucias, minucias obter-se-ão, comprobatorias de que o signatario do citado relatorio, representando legitimamente a Directoria que de sua gestão prestava contas, exprimiu sempre, por meio de actos, tanto as maneiras de pensar e agir que a elle pessoalmente o caracterisam, e patenteou no Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio,

em mais de tres annos de operosidade indefessa e fecunda, como aquellas que dignificam todos os seus companheiros, e nas quaes se prolongam aureas tradições de um instituto desde muito benemerito. Além de se relacionarem na introdução do relatorio em aprêço as principaes occorrencias de relevo para a associação, no biennio a que se elle reporta, occupa-se o mesmo, a seguir, detida e attentamente, de todas ellas, fazendo-se ainda mais particularisado e minudente quando trata de realizações a que a mesma Directoria se abalançou, com o empenho de bem cumprir os seus deveres, ou de commettimentos a que metteu hombros, na certeza de servir melhor aos altos interesses que lhe estavam confiados.

Não ha fugirmos, todavia, a destacar desse documento, para um registo á parte e para um commentario especial, as passagens em que elle discorre sobre o mais notavel de taes commettimentos e a mais importante de taes realizações. E' á remodelação, em andamento, do Horto da Penha, e á organização da Confederação Rural Brasileira, que desejamos alludir — coisas diversissimas, em sua substancia, mas tendentes, por igual, tanto a integrar definitivamente a corporação em sua finalidade, como a dar-lhe idoneidade maior para desempenhar, no conjunto da vida economica do Brasil, o papel que se traçou.

Foi, em verdade, principalmente, com o objectivo de funcionar como elemento coordenador da actividade agraria de todo o paiz, e poder assim apparellhar, em moldes avançados e efficientes, a assistencia de que necessitam lavradores e criadores brasileiros, que a Sociedade nasceu. Ora, esse desideratum, não seria plenamente attingido emquanto se não constituísse um órgão com a estrutura, o poder e a significação d'aquelle que ahi está, emfim, expressivamente denominado Confederação Rural Brasileira, e para cuja existencia a mesma Sociedade vinha despendendo esforços desde que se fundou, esforços coroados de satisfactorio exito nos derradeiros mezes do anno proximo findo, graças a uma tenacidade e a uma provisão de enthusiasmo, de que tem o direito de se envaidecer a Directoria então em exercicio.

Não serão menos proveitosas á causa da economia nacional, em sua mais alta e estavel expressão — aquella que a producção dos campos

constitue —, nem ficarão menos em harmonia com os fins visados, a bem dessa causa, pela Sociedade, as bases da refórma por ella esboçada, depois de estudos e reflexões exhaustivos, para o mais valioso, talvez, de todos os seus departamentos. Tem o Horto da Penha requisitos para se destacar brilhantemente dentre as instituições technicas brasileiras, que visam intensificar e aperfeçoar o cultivo das terras. E aquillo que se está em caminho de pôr em pratica, independentemente da benefica influencia que vae exercer nas condições do Horto, habilitando-o a dilatar sua utilidade como campo de experiencias agricolas fecundas e fóco de excellente educação rural, fará, consoante se vê dos termos do alludido relatorio, que elle, por sua vez, habilite a Sociedade a adquirir installação definitiva e condigna, onde todos os demais serviços a seu cargo possam tornar-se de ainda maior efficiencia.

Bastariam as provas de lucida percepção das proprias necessidades e de nitida consciencia de seus deveres, que, dessarte, a Sociedade forneceu ao paiz, devido á orientação de sua actual Directoria, que é, por sábia decisão da Assembléa de 26 do corrente, a sua Directoria nova, para evidenciar quanto esta merecia a recondução integral com que foi honrada. Mas, consoante se deprehenderá da leitura do supplemento de nosso numero precedente, a todos os assumptos relacionados com o programma da Sociedade se consagram, de modo solícito e entusiastico, aquelles que a estavam e continuarão a dirigir-a.

Relativamente ao deputado Simões Lopes, que além de presidir a essa Directoria e regulamentarmente personifical-a, como que synthetisa, por sua extrema e já proverbial dedicação ás questões economicas do paiz, bem como por sua familiaridade com os problemas ligados á sorte da producção nacional, os mais alevantados e puros ideaes do Brasil productor, do Brasil constructor, do Brasil cada vez maior, teve a Assembléa de 26 de Junho um gesto que se impunha, é certo, mas nem por isso deve merecer menos applausos, como demonstração da superioridade com que em tudo se portou o plenario: acclamou-o socio benemerito, isto é, fel-o ingressar na galeria que o vulto inolvidavel de Wenceslão Bello domina e engrandece.

As exposições de Outubro

Dois mezes, apenas, faltam para que se realizem, nesta capital, os dois importantes certamens de cuja organização e direcção está incumbida, por determinação do Governo, a Sociedade Nacional de Agricultura.

E' sabido que o exito de taes empreendimentos depende, sobre tudo, da fôrma por que se conduzem os respectivos trabalhos preliminares, entre os quaes avultam, exigindo especial atenção, os concernentes á propaganda, sem cuja intensidade e efficiencia correm sério perigo de falhar os principaes intuitos de qualquer iniciativa dessa natureza. Ora, desde que o Ministerio da Agricultura deliberou promover as exposições em apreço, e á referida Sociedade confiou o encargo de preparal-as, deu a mesma inicio, com ponderação, é certo, mas, ao mesmo tempo, com grande operosidade, á actuação que se fazia mister, e, por intermedio das varias commissões technicas instituidas, começou a trabalhar de modo a garantir plena victoria ao commettimento.

Era inicialmente indispensavel que se obtivesse o apoio dos governos estaduaes e municipaes, e de quantas corporações existem, por toda a extensão do paiz, representativas das diversas classes productoras a que os comicios projectados directa e vivamente interessam. A esse pedido de uma cooperação que é absolutamente insupprivel, coube, sempre, a mais animadora das acolhidas, quer por parte das autoridades, quer por parte de muitos lavradores e criadores, o que denota em todos não sómente certeza da utilidade do balanço em via de effectivar-se, como perfeita confiança em quem vae executal-o. Realmente, a Sociedade Nacional de Agricultura possui no seu activo diversas realizações identicas, sendo que a ellas deve apreciavel contingente do prestigio de que disfructa, assim junto aos representantes do Estado como perante a opinião do Brasil inteiro.

Si alguma duvida em nós subsistisse quanto á oportunidade da exposição de lacticinios, legumes, fructas e flores planejada, ella dissipar-se-ia em face da geral acceitação que a noticia da mesma está merecendo, e cujo melhor indicio transparece em applausos entusiasticos, em sollicitas, calorosas adhesões. Acham-se, pois, plenamente assegurados os principaes requisi-

tos do triumpho que patrioticamente se collima: o interesse inequivocamente demonstrado, de productores dos artigos a serem expostos; a integral solidariedade dos poderes publicos; a curiosidade de toda a nação, expressa por meio de sympathica expectativa.

Trata-se, a rigor, de dois certamens distinctos — uma exposição de leite e seus derivados; outra de horticultura, empregado esse vocabulo em sua accepção mais lata, isto é, naquella em que abrange a producção das hortas, dos pomares e dos jardins. Tudo, entretanto, suggeria e nada contra-indicava que tivessem preparo simultaneo para os mesmos logar e época. Reduzem-se, dess'arte, muito, os esforços e dispendios que acarretariam, si promovidos separadamente, e cresce-lhes a significação como documentos das possibilidades agrarias do paiz, mesmo quanto a explorações ruraes que não exigem áreas vastissimas, nem vultuosos capitais.

Relativamente aos lacticinios, será a segunda vez que lhes inventariemos a intensificação e os progressos em terras do Brasil, mas com uma amplitude forçosamente maior, visto como favorecida pela experiencia conquistada, do que em 1925, quando se levaram a effeito, aliás com brilho superior ás mais optimistas previsões, e numa correspondencia muito engenhosa e fecunda, a primeira exposição de leite e sub-productos e o primeiro congresso tendo por objecto as investigações scientificas correlatas, que se effectuaram entre nós.

Segunda igualmente será a exposição de fructas e flôres, porque uma se apparelhcou no antigo Palacio das Festas, como numero das comemorações do Centenario da Independencia, e desdobramento da secção brasileira do certamen internacional.

Tudo, porém, se fará desta feita em ponto maior, e de forma que represente verdadeira parada de quanto se tem conseguido, nesse capitulo da producção, por toda a extensão do territorio patrio.

E' claro que a propria vastidão do paiz será um estorvo a que taes empreendimentos revistam character incontestavelmente nacional. Tão meditados foram, todavia, o programma e o regulamento ao elaborarem-se, que os obstaculos irremoviveis encontraram nelles fórmulas

capazes de perfeitamente os contornar. Assim é, por exemplo, que os fructos dos Estados longínquos, para os quaes o recurso dos frigoríficos não tem cabimento, por isso que, longe de se conservarem, mais rapidamente se deterioram e corrompem sob a influencia de uma temperatura baixa, serão admittidos em calda ou em massa, podendo, ainda, vir immersos em solução cuja fórmula está sendo convenientemente divulgada. Assim é, também, que, na impossibilidade de se exhibirem flôres, se exporão plantas decorativas das regiões mais affastadas, prevendo-se grande successo para algumas de proverbial effeito decorativo, como sejam innumerables variedades de palmeiras, existentes na jangla tropical do extremo norte.

Pódem, de resto, os interessados tomar conhecimento de todas essas particularidades, re-

lendo os referidos regulamento e programma, por nós insertos em numero anterior desta revista, ou procurando directamente informes na Secretaria da Sociedade Nacional de Agricultura. Excusamo-nos, pois, a repetil-os, ou a synthetisal-os, e preferimos aproveitar o momento desta digressão para um appello a todos os criadores e agricultores brasileiros, no sentido de contribuirem com os productos das fazendas de gado, onde se explore a industria de lacticínios, ou das estancias em que se cultivem hortaliças, flores e fructas, para o esplendor desse inquerito material ao que já realizámos, e para a precisão approximada desse calculo do que poderemos realizar, em algumas das maneiras mais productivas de se aproveitar a exuberancia das nossas terras.

OS TRABALHOS DA COMMISSÃO EXECUTIVA

Os trabalhos da Comissão Executiva da 2.^a Exposição Nacional de Leite e Derivados e da 1.^a Exposição Nacional de Horticultura (Flores, Frutas, Hortaliças, Architectura, Paizagista e Industrias domesticas) proseguem animados, na Capital, onde se realizarão, e nos Estados. Ahi, commissões especiaes constituídas pelos Inspectores Agricolas, Delegados de Industria Pastoral, Inspectores de Leite e Derivados, membros de Administração estadual, e das Associações economicas interessadas, intensificam a propaganda de ambos os certamens numa acção harmonica e de conformidade com as suggestões emanadas da Sociedade Nacional de Agricultura, honrada, mais uma vez, com a confiança do Governo Federal, que a incumbiu de levar ávante o patriotico e opportuno emprehendimento.

Em toda parte percebe-se o entusiasmo com que as classes productoras acolheram a iniciativa da Sociedade que, com a ajuda inestimavel que lhe vêm dando os elementos mais prodigiosos e mais representativos dos nossos meios ruraes, e, sobretudo, com o apoio honroso e valioso das autoridades, verá, de certo, coroados de magnifico exito os seus

esforços. A inauguração de ambas as exposições foi adiada, por conveniencia, para o dia 12 de Outubro.

O movimento da propaganda em todos os Estados vae auspicioso e intenso, como acima affirmamos.

A Comissão Executiva das Exposições bem como as Directorias da Industria Pastoral e Fomento Agrícola, que prestam áquella collaboração inapreciavel, recebem quotidianamente farta correspondencia dos Estados relativamente á aceitação que a iniciativa da Sociedade Nacional de Agricultura vae conquistando, e, bem assim, quanto á provavel collaboração dos diversos Estados da União, num e noutro certamen.

Incluimos, aqui, para dar ao leitor uma pallida idéa desse movimento, já registado em nosso numero anterior, algumas notas resumidas acerca dos informes mais recentes e procedentes dos Estados.

ESPIRITO SANTO

O Espiirto Santo apresentase-á na proxima Exposição de Horticultura com um contingente que honrará o espirito de iniciativa dos seus filhos

Naquelle Estado sob a desvellada direcção do Inspector Agrícola agronomo Paulo Américo Silvado, vae sendo feita uma intelligente, insistente e proficua propaganda dessa Exposição e bem assim da 2.^a Exposição Nacional de Leite e Derivados, promovida igualmente pela Sociedade Nacional de Agricultura e que se realizará simultaneamente.

Para maior efficiencia dessa propaganda, o Espirito Santo, a exemplo de que fizeram outros Estados da União, constituiu commissões especiaes, que ficaram assim compostas: — Dr. Paulo Americo Silvado, Inspector Agrícola; Dr. Djalma Eloy Hess, director de Terras e Colonização; Dr. Corrêa de Mello delegado do Serviço de Industria Pastoral; Dr. José Augusto de Lima, chefe de seccção da agricultura e pecuaria da Secretaria de Agricultura; e Mario Ribeiro dos Santos, funcionario da Inspectoria Agrícola, como Secretario Geral. Foram ainda organizadas as seguintes Commissões regionaes: Em Colatina: — Dr. Arthur Thibau, technico da Comp. Territorial; Dr. Octavio Manhães, presidente da Sociedade Agrícola do Rio Doce. Faz parte desta Comissão o Secretario dessa Sociedade; em Cachoeiro do Itapemi-

rim: — Dr. Milton Coelho, ajudante da Inspectoria Agrícola; Dr. R. Martins da Silva, Inspector do Serviço do Café, Dr. Nilo Garcia, chefe do Serviço de Veterinaria do Estado, Cel. Francisco Athayde, presidente da Sociedade Rural do Cachoeiro do Itapemirim, e Armando Braga, secretario da mesma Sociedade; em Alegre: — Dr. Brilhante Teixeira, Inspector do Serviço de Café; Dr. Olivio Corrêa Pedrosa, presidente do Centro Agrícola de Alegre e o Secretario do mesmo Centro; em Muqui: — Dr. Pires do Carmo, Inspector do Serviço de Café e Presidente e Secretario do Sindicato Agrícola de Muqui

A Prefeitura Municipal de Victoria designou dois guardas para fazerem a propaganda da Exposição de Horticultura entre os pequenos productores do Municipio.

ESTADO DO RIO

A propaganda das proximas exposições promovidas pela Sociedade Nacional de Agricultura, cuja inauguração se dará a 12 de Outubro vindouro, vae sendo feita com regularidade no Estado do Rio esforçando-se a Comissão encarregada de promover a representação fluminense nos certamens de laticínios e horticultura no sentido de obter uma contribuição que traduza o progresso da industria de laticínios e das culturas da horta, do pomar e do jardim naquelle Estado.

O inspector agrícola, Dr. Jacintho de Mattos, tem sido incansavel e já percorreu varios municipios, citando-se, entre elles, os de Barra do Pirahy, Therezopolis, Friburgo e Petropolis. Os tres ultimos, dado o desenvolvimento alcançado pelas culturas horticolas (flores, fructas e hortaliças) poderão conquistar logar de grande relevo na parte relativa ás flores e hortaliças.

Em Therezopolis e Friburgo, apesar da época não corresponder á de suas apreciadas fructas, reina o maior interesse pelo certamen, estando empenhados na representação desses municipios os elementos

mais representativos de sua vida administrativa, social e economica.

O inspector Jacintho de Mattos encontra-se agora em Campos e de volta irá percorrer outros municipios do seu Estado, fixando-se, porém, naquelles que offerecem maiores possibilidades em relação á Exposição de Horticultura.

SANTA CATHARINA

O inspector agrícola em exercicio no Estado de Santa Catharina, agronomo Ariosto Rodrigues Peixoto, organizou uma comissão especial de propaganda da 1.^a Exposição Nacional de Horticultura. Essa comissão ficou constituida por aquelle funcionario, pelo Sindicato Agrícola de Blumenau, Liga dos Lavradores de Bella Alliança (Blumenau), Sociedade Agrícola de S. Bernardo (Canoinhas), Sociedade de Agricultura e Industria — Jaraguá e Joinville, Congresso das Missões — Itayopolis, Sociedade Limoeirense — Itajahy, Sociedade Agrícola Tayoense — Tayó — Blumenau e srs. Ermenberg Pellizzetti, Carlos Nilson, Manoel Dutra Bessi, Celso Capudi, Walter Schuschnigg, José Weiss, Rodolpho Schlagenhauser, Paulo Wielewinski, Victor Rauen, Alfredo Reitz e Frederico Kloschewski, todos ligados á vida horticola catharinense.

CEARA'

O inspector agrícola Humberto de Andrade, do Ceará, comunica, para orientação da Comissão Executiva, que, no intuito de dar o maior relevo possivel á representação cearense na 1.^a Exposição Nacional de Horticultura, entrou em entendimento com grande numero de expositores, os quaes se farão representar nos seguintes concursos: 221, 236, 318, 322, 328, 330, 548, 550, 551, 553, 554, 560, 562, 564, 566, 568, 569, 570, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 587, 589, 590, 591, 592, 594, 598, 599, 600, 606, 607, 609, 611, 612, 615, 621, 624, 625, 627, 629, 630, 631, 632, 635, 636, 639, 641 e 646.

O Ceará mandará, pois, á Exposição de Horticultura, colleções valiosas de laranjas, ananaz, batata doce, aipim, feijões, fructas seccas, passas nacionaes diversas, doces, geleá e massas, fructas em calda, fructas cristalizadas, conservas de legumes, bebidas não fermentadas de origem vegetal (xaropes, etc.). Licores de origem vegetal, vinhos de fructas diversas, vinagre de fructas, perfumes, essencias e loções, hervas medicinaes e preparados pharmaceuticos da mesma origem. Concorrerá, ainda, com elementos de combate aos inimigos e doenças das plantas horticolas: — armadilhas para pequenos vertebrados, Arapucas, etc., e insecticidas

PERNAMBUCO

O agronomo Tasso de Miranda, inspector em exercicio no Estado de Pernambuco, diz que, apesar da época em que se vae realizar o certamen não permittir ao Estado se fazer representar como o faria em outra mais apropriada, espera possam os expositores pernambucanos se inscrever nos concursos 105 a 118, 124 a 127, 131, 133 a 135, relativos á floricultura, plantas e arvores ornamentaes; 220, 222, 223, 225, 227, 229 a 238, 242 a 252, 267 a 269 relativos á pomicultura; 297 a 302, 318 a 325, 327 a 330, 342, 344 a 646 relativos á horticultura; 349 a 377, e 387, 388 de architectura paisagista; 522 a 525, 532 a 536 e 539 relativos á conservação, acondicionamento e transporte dos productos; 548, 550, 551, 553, 554, 557, 560 a 562, 566 a 570, 573 a 575, 577 a 592, 594 a 600, 606 a 612 e 615, relativos aos productos industriaes e caseiros. Na parte relativa ás sciencias, ensino e vulgarização, é provavel haver inscripções para os concursos 682 a 690, 704, 705, 707 a 715, e 719 a 730.

SÃO PAULO

O agronomo André da Silveira Mello, director em exercicio do Campo de S. Simão, dependencia do Serviço de Inspeção e Fomento Agrícolas, no Estado de S. Paulo, communica que



A Sociedade Nacional de Agricultura e Confederação Rural Brasileira têm nova Directoria

Conforme fôra annunciado, realizou-se com a presença de numerosos socios da Sociedade Nacional de Agricultura e Delegados á Confederação Rural Brasileira a 26 de Julho, a Assembléa Geral Ordinaria para a eleição da Directoria e Conselho Superior da Sociedade e da Directoria da Confederação.

Abertos os trabalhos pelo Sr. Simões Lopes, S. Excia., de conformidade com o que estabelece o Estatuto, pediu á Assembléa que elegeisse a Mesa. Propõe, então, o sr. Henrique Silva que seja acclamado presidente da Assembléa o consocio Comendador Joaquim José da Silva Fernandes Couto, que aceitou desvanecido a indicação e convidou para Secretarios os Srs. Benedicto Raymundo da Silva e Francisco Alves Costa. Constituida assim a mesa, o Sr. presidente informa aos socios acerca da ordem do dia e manda proceder, em seguida, á leitura da acta da assembléa anterior, leitura que é dispensada pela Assembléa, por proposta do Sr. Arruda Camara, em virtude da larga divulgação que tivera pela imprensa. A Mesa fez ler o Relatorio, volumoso e interessante, referente ao biennio 1927-1928, apresentado aos socios, já impresso, como supplemento do numero de junho de "A Lavoura".

O Sr. Presidente, finda a leitura do Relatorio, deu conhecimento á Casa do parecer da Comissão de Contas, que está assim redigido:

"A Commissão abaixo assignada, nomeada pela Directo-

ria para emittir parecer sobre as contas da Sociedade Nacional de Agricultura no periodo administrativo de 1927-28, depois de examinar cuidadosamente os livros de contabilidade sociaes e os documentos comprobatorios de todos os pagamentos e recebimentos realizados durante aquelle espaço de tempo, é unanime em declarar a perfeita exactidão dos lançamentos e dos balanços geraes daquelles annos.

Assim, pois, desempenhando-se a Comissão de Contas da sua incumbencia, é de parecer que devam ser approvadas as contas da Sociedade Nacional de Agricultura no alludido periodo administrativo. Rio de Janeiro, 26 de Julho de 1929 — (assignados) Antonio de Arruda Camara, Henrique da Silva e Filogonio Peixoto".

O Sr. Presidente annuncia, então, que vai dar inicio aos trabalhos da eleição. Pede a palavra o Sr. Augusto de Oliveira Roxo para propôr que sejam eleitos, por acclamação, os seguintes consocios:

Directoria Geral: — Presidente — Ildefonso Simões Lopes; 1.º Vice-Presidente — Joaquim Luis Osorio; 2.º Vice-Presidente — Augusto Ferreira Ramos; 3.º Vice-Presidente — Julio Eduardo da Silva Araujo; 1.º Secretario — Arthur Torres Filho; 2.º Secretario — Francisco de Assis Iglesias; 3.º Secretario — Othon Leonardos Junior; 4.º secretario — Antonio de Arruda Camara; 1.º thesoureiro — Carlos Raulino; 2.º thesoureiro — João Daudt Filho.

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

Conselho Superior: — 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 — Gustavo Lebon Regis — 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 — Julio Cesar Lutterbach — Joaquim Bertino de Moraes Carvalho — Joaquim Sampaio Ferraz — Lauro Sodré — Leopoldo Teixeira Leite — Otavio Barbosa Carneiro — Paschoal Villaboim — Paulo de Moraes Barros — Raul Pires

Xavier — Sylvio Ferreira Rangel — William Wilson Coelho de Souza.

Consultada a Casa, foi a proposta unanimemente aprovada e o Sr. Presidente proclamou, então, eleitos os consócios indicados. Feita a proclamação a Assembléa prorompeu em applausos.

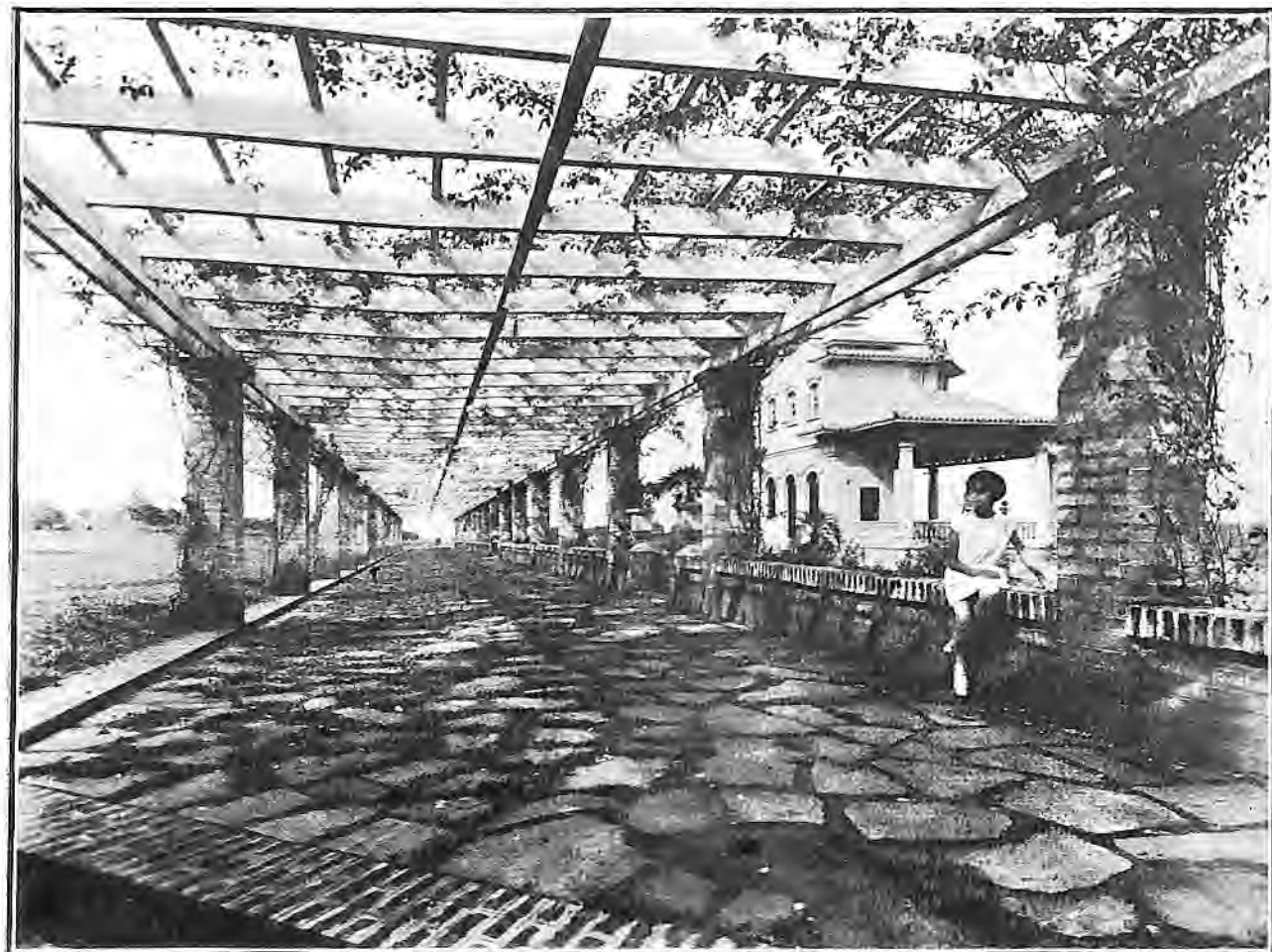
O Sr. Julio Eduardo da Silva Araujo levanta-se, então, e, referindo-se à efficiencia da administração do Sr. Simões Lopes, que é o grande animador dos importantes empreendi-

mentos em que a Sociedade se empenha, mestre e orientador para quem não ha difficuldades quando se trata de solucionar as causas do progresso e da grandeza do Brasil, propõe seja tambem acclamado S. Ex. **socio benemerito** da Sociedade Nacional de Agricultura, cujos destinos, mais uma vez, cabê a esse eminente brasileiro presidir.

Os applausos da assembléa exprimem o apoio unanime a essa proposta e autoriza o Sr. Presidente a acclamar **socio benemerito** da Sociedade o Sr.

Deputado Ildefonso Simões Lopes.

O Sr. Carlos Cordeiro da Graça propõe em seguida um voto de congratulações com a Mesa pela maneira porque conduziu os trabalhos e mais que uma commissão, constituída pelos membros da Mesa e do Presidente e Secretario Geral da Sociedade, assignasse a acta. Approvada a proposta, o Sr. Presidente annuncia que a posse da Directoria eleita se verificará em sessão especial, como de praxe, opportunamente convocada.



FAZENDA ITAQUERÊ (S. Paulo), Uma pergola junto á casa de residencia

O conforto na vida rural

UMA FAZENDA MODELAR DE SÃO PAULO

É preocupação velha desta revista inserir em seu texto *clichés* que sirvam de documentação ao progresso das indústrias agrárias em nosso país. E temos certeza de que, assim fazendo, ella concorre, ainda, para a educação technica dos agricultores e criadores brasileiros, cuja emulação, de tal sorte despertada, fica em condições de se exercitar de accôrdo com os mais aperfeiçoados modelos e com as mais avançadas directrizes de exploração rural.

Ora, poucas vezes temos conseguido publicar aspectos do nosso interior que atestem, como os insertos neste numero, uma tão vertiginosa evolução dos hábitos agricolas.

O senhor Carlos Leoncio de Magalhães, que não temos a honra de conhecer pessoalmente, apresentou-se-nos, nas photographias em apreço, obtidas de um seu amigo, como perfeita encarnação do "gentleman farmer" qual podem produzi-lo as nações de vida campestre mais e melhor organizada. É o proprietario, é — o que mais importa e significa — o fundador de uma das mais bellas fazendas paulistas, a Fazenda Itaquerê, situada no Municipio de Tabatinga, á margem dos rios Itaquerê e Jacaré-Guassú, perto de



Fazenda de Itaquerê (São Paulo). Casa de residencia.
Columnata de uma fachada lateral.

Nova Europa, que é estação da Estrada de Ferro Dourado, e a nove horas de automovel da capital do Estado.

Já o estabelecimento agrario, em si mesmo considerado, me-

receria plenamente que se lhe divulgassem as características.

São quatro mil alqueires (paulistas) de optimas terras, nas quaes se crecu uma fazenda que tem irrecusavel direito á classi-



Fazenda Itaquerê (São Paulo). Casa de residência. Columns da frontaria principal.

ficação, nem sempre sensatamente attribuida, de fazenda-modelo.

Além de haver lá novecentos mil pés de caféiros, existe uma uzina de assucar cujo apparelhamento é o que se conhece de mais perfeito, com a produção media annual de sessenta mil saccos.

No interesse dos varios serviços da propriedade, possui Itaquerê energia e luz proprias, sendo de trinta alqueires a represa que ali se construiu.

Faz-se o beneficiamento do

café com o auxilio de machinas que são a ultima palavra na materia, e prepararam-se estabulos magnificos para o gado de raça que abastece a estancia de leite e seus derivados.

Dispõe-se, igualmente, de serraria propria, com installações de primeira ordem.

Industrial culto e progressista, não podia o senhor Carlos Magalhães desinteressar-se das condições de vida dos seus trabalhadores, a quem os patrões de vistas largas têm toda a vantagem em prestar desvelada as-

sistencia. Assim é que em Itaquerê se veem grupos de casas de alvenaria, hygienicas e confortaveis, para os colonos e respectivas familias, bem como escolas, maternidade, todas as formas, em summa, de garantir bem-estar a quantos nelle trabalham, sendo que o conjuncto dessas construcções, levantadas em harmonia com os mais rigorosos preceitos sanitarios, obedece á harmoniosa e elegante disposição das chamadas "cidades jardins".

Fosse apenas isso Itaquerê, e



Fazenda de Itaquê (São Paulo). Vestibulo da residencia.

valeria a pena que se lhe conhecesse a existencia, para prova do espirito progressista dominante em certos pontos do Brasil. E' porém, algo mais, devido aos requintes de conforto, de bom gosto, de luxo mesmo, que presidiram á edificação da casa de residencia, á escolha de seu mobiliario, ao arranjo do parque enorme que a circunda.

E', aliás, facil ter-se uma idéa de tudo isso, vendo as gravuras que ora divulgamos. A mencionada casa é luxuosissima, tem

um interior que não faria má figura no mais adiantado dos centros urbanos. A poucos passos, uma capella igualmente construida e ornamentada com gosto requintado, posto que sobrio. No parque, todo cortado de avenidas e alamedas, ha uma grande piscina, cerca de mil especies de arvores fructiferas de todo o paiz, obras de arte em marmore e bronze, sendo que algumas com o premio do "Salon" de Paris, e, completando e dominando a belleza do "ensemble", bem em face da residen-

cia senhorial, o magestoso e symbolico monumento que se vê na capa desta edição d'A LAVOURA: a face anterior do lavadouro de café, estylisada com forte talento, á maneira colonial, por um artista consagrado, o senhor Leopoldo e Silva.

Para além do parque, bellas mattas onde o pinheiro e o eucalyptus predominam, e ha optimas rodovias.

Eis, em rapido esboço, o que é a Fazenda Itaquê, que, si honra a quem a montou, é de



Fazenda de Itaquerê (São Paulo). Salão da casa de morada

molde a fazer aumentar em todos os bons patriotas o orgulho de ser brasileiros.

Que essa organização do trabalho agrícola, em ambiente salutar para os colonos e agradável aos proprietários, sirva de estímulo a todos que precisam isolar-se das cidades, no interesse da grandeza do país,



baseada na produção dos campos. Por toda parte pôde formar-se uma atmosfera que não permita eclosão á nostalgia daquelles polvos descriptos por Verhaeren, em "Les villes tentaculaires", e nada demonstra que "os campos allucinados" sejam hostis á ancia de conforto, nem mesmo, sequer, ás exigencias dos costumes elegantes. Obras como a que realizou o senhor Carlos Leoncio de Magalhães, admiravel exemplar de fazendeiro gentilhomem, pro-

vam, de resto, que não se dissiparam, no Brasil, as aureas tradições da aristocracia rural, cuja influencia, na ascenção cultural da nacionalidade, Oliveira Vianna estuda como sendo uma das mais expressivas faces de nossa historia, ao tempo do Brasil colonia, do Brasil vice-reino e reino, do Brasil imperio.



História Natural Brasileira

PALESTRAS DO PROFESSOR BENEDICTO RAYMUNDO DA SILVA

VII

Frutas da nossa Terra



Meus senhores. Continuemos hoje a tratar das frutas de nossa terra e comecemos pelos maracujás. São elles arbustos trepadores providos de gavinhas como as videiras e por isso aproveitados para bellas latadas, não sendo poucas as espécies com que nos dotou a nossa opulenta e invejável Natureza. Como não nos cabe desenvolver muito nossas palestras, daremos apenas as classificações scientificas dos que tem nome popular e diremos mais extensamente o que se sabe com relação ao Maracujá commum, que, além de ser bella fruta, é ainda aproveitada na medicina. São conhecidos varios maracujás: o Maracujá mirim ou de garapa, que dizem ser chamado, na Bahia, Maracujá de tres pernas, *Passiflora edulis*, cujo succo é usado como refresco, e a fruta muito apreciada em doce, que no mercado apparece chrystallizado; o maracujá branco miudo, *Passiflora capsularis*, cujas raizes gosam, no conceito popular, de propriedades emenagogas; o Maracujá gigante, assu' ou da Cayenna, assim chamado no Pará, *Passiflora macrocarpa*, pouco apreciado em estado natural, servindo especialmente para doce, pela espessura da polpa; o maracujá peroba, *Passiflora picroderma*, da Parahyba do Norte e de Alagôas; o maracujá roxo, também chamado maracujá redondo, *Passiflora iodocarpa*, oriundo de Minas; o maracujá sururu'ca, *Passiflora setacea*, commum no Rio

de Janeiro; o maracujá de rato, da Parahyba do Norte, *Passiflora barbosae*, e, finalmente, o Maracujá commum, o que vulgarmente é encontrado nos mercados, que é *Passiflora quadrangularis*. Todas essas frutas pertencem á familia das *Passifloraceas* e ao genero *Passiflora*, nome que significa "flôr da paixão", porque o povo vê em suas flores os instrumentos que serviram ao martyrio do Homem-Deus. Lá estão a columna, os açoites, os cravos, a corôa de espinhos, tudo, emfim, num conjunto admiravel e caprichoso da Natureza. O nosso Maracujá floresce em setembro e o fruto oblongo é de côr amarella, com a casca pergaminhosa e muito enrugada, quando bem maduro. O succo é doce levemente acidulado, muito agradável, e as sementes em consideravel numero são quasi negras e quando mastigadas produzem cephalalgia, embriaguez e vomitos e ha quem acredite que dellas se serviam os nossos indigenas para embriagarem os prisioneiros de guerra, ministrando-as trituradas em um vehiculo qualquer.

Taes propriedades resultam de um principio venenoso, conhecido pelo nome de *passiflorina* mais accumulado nas rai-

zes e que além de inebriante é ainda tido como antehelmin-tico, em dose muito limitada, para não produzir vomitos, convulsões, paralysisa e mesmo morte. As folhas de um lindo verde lustroso, também são usadas na moderna medicina por terem qualidades therapeuticas. A medicina alopathica as emprega como bom calmante e hypnotico sem os inconvenientes dos saes de opio, como a morphina e tantos outros, e a homeopathica as indica, na 1.^a dynamisação, como sedativo innocuo, reputado de primeira ordem, considerando-as um excellent neurotico, com acção sobre o systema sympathico, assegurando effeito rapido, sem depressão. E' medicamento, aconselhado no alcoolismo chronico, asthma, coqueluche, cephalalgia e insomnia nervosas: convulsões infantis, e em muitas outras enfermidades. Um medico homeopatha de Newtonia diz que a acção é surprehendente nas erysipellas e que com vantagem o empregou nas ulceras, nas nevralgias e ainda no tetano. Apesar das innumeradas virtudes apregoadas do nosso Maracujá, a cultura não se pode dizer que seja grande porque raramente vemol-o a venda nos mercados, não obstante o apreço em que é tido. E' dos nossos vegetaes um dos mais perseguidos pelos insectos especialmente Lepidopteros e Hemipteros. O principal hemiptero é o *Diactor bilineatus* de Fabricius, interessante percevejo do matto, de um verde metallico,

com estrias dorsaes, tendo o ultimo par de patas muito prolongado, terminando por uma especie de palmatoria bruna com pontos amarelllos. Nada menos de seis lagartas de borboletas, todas de especies diurnas, devoram-lhe as folhas, produzindo, pela abundancia, grandes estragos. Assim, vemos as lagartas de *Heliconius narcaea narcaea* de Godart, conhecida do povo pelo nome de **Zé Maria**; as de *Heliconius phyllis phyllis*, de Fabricius, a popular castanha vermelha; as de *Colaenis Julia Julia*, de Fabricius, a lingua fogo, conhecido e ás de *Colaenis phaetusa phaetusa* de Linneu, outra especie cõr de telha, com desenhos negros; e, finalmente, as duas especies que, pela face inferior das quatro azas principalmente das posteriores, apresentam numerosas manchas de prata brilhante, **Dione Juno Juno**, de Cramer e **Dione vanillae vanillae**, de Linneu, Nymphalideos, que lembram as especies de *Argynnis* do Velho Mundo.

Digamos agora algumas palavras sobre a Carambola, da Familia das Oxalidaceas, que tem por patria as Indias, sendo em Bengala conhecida pelo nome de Camerunga. A caramboleira, **Averrhoa carambola** de Linneu, é uma arvore bastante copada e de bello aspecto, quando carregada de frutas, óra verdes, ora de um amarello claro, e ainda cor de ouro, quando maduras. A fruta madura é doce, de sabor agradável, podendo ser usada crua, em doce de cauda ou crystallizado.

As flores apparecem em fevereiro e, segundo Barbosa Rodrigues, podem ser aproveitadas para saladas. As variedades azedas só servem para doces, refrescos, ou para tirar nodoas de ferrugem e limpar metaes,

como igualmente se faz com o Bilimbi, **Averrhoa bilimbi**, de Linneu, oriundo de Gôa, cujos frutos verdes são extremamente acidos. Até o actual momento não consta que esses es- ses dois vegetaes tenham importancia para a industria ou para a Medicina. A Familia das Oxalidaceas pertencem, entre outros vegetaes, o trevo ou trifolio, que já tem o seu dia, e que tanto encontramos na ornamentação, nas joias, etc., tido como portador de felicidade, principalmente, quando tem 4 folhas; e como mascotte é procurado, como no Velho Mundo a Edelweiss dos Alpes, essa flor feltrosa e branca da Familia das Compostas, tambem chamada Achimilha, assás apreciada pelos viajantes, ávidos de curiosidades.

Para terminar, falemos das frutas mais populares de nossa terra, dessas que, estou certo, que, de Sul a Norte, não ha quem nao as conheça e as não aprecie. Quem dirá que não conhece as laranjas, de cujo succo faz-se excellente vinho em varios Estados, principalmente nos do Norte? Poderá, não duvido, deixar de conhecer algumas variedades menos comuns, mas conhecerá, com toda a certeza, a laranja selecta, que é talvez a mais apreciada, as famosas laranjas da Bahia, que não possuem sementes: as tangerinas ou mexiriqueiras, que não podem estar escondidas pelo forte perfume que exhalam e que são as predilectas das crianças e as laranjas da terra, cujas folhas são por toda gente applicadas para curar um sem numero de molestias. Pois bem, enumeraremos as laranjas mais conhecidas e trataremos, com mais cuidado, da laranja da terra, por ser a especie industrial por

excellencia e a medicinal propriamente dita. Muitas são as laranjas conhecidas e procuradas e figura em primeiro lugar a popular laranja da China que como o nome indica, tem por patria o ex Celeste Imperio. Não é de certo a mais apreciada, pois raramente tem o succo bastante doce, mas é, sem duvida, a mais procurada para servir de cavallo na enxertia das especies estimadas. O tronco é muito espinhoso e as flores deliciosamente aromaticas. Narra Barbosa Rodrigues, o incansavel botanico brasileiro, que encontrou essas laranjeiras na Villa de Moura, no Amazonas, formando uma rua, e que eram ellas viçosas e bem copadas, com o tronco de 50 centimetros e que o Ouvidor Ribeiro Sampaio, em 1775, quando visitou aquella Villa, inaugurada em 1758, lá as encontrou plantadas, referindo-se esse Ouvidor á frescura da sombra, o que importa dizer, que essas arvores podem atravessar muitas dezenas de annos se não forem atacadas pelos insectos inimigos, que não são em pequeno numero, como mais adiante veremos. As laranjas chamadas doces são portanto as da China, a selecta, a tangerina, laranja cravo ou mexiriqueira; a de umbigo ou umbiguda; a pêra, a mandarina; a sanguinea ou laranja boceta e outras variedades como a laranja de Natal, a selecta branca; a de Macahé; a da Bahia; a de Cametá; a prata; a lima; a serra d'agua, a da India, etc. Si bem que de todas as laranjas se possam usar as flores e as folhas, são comtudo, as da laranja da terra, tambem chamada laranja azeda, laranja de Sevilha, laranja amarga, laranja sylvestre e ainda Bigarade, a *Citrus vulgaris* de Risso, originarias da Asia,

que possuem as mais assignaladas virtudes. A arvore é bastante grande, o fruto apresenta a casca muito grossa e grandemente rica em um oleo essencial volatil e aromatico.

O succo é avermelhado e azedo, raramente doce, usado somente como bebida refrigerante com agua e assucar. As partes brancas da casca são amargas e usadas para doce em calda, chrySTALLISADO ou em pasta conhecida pelo nome de laranja. As folhas, que encerram tambem um oleo volatil, amargo, a medicina as emprega, em infuso, como calmante, tónicas estomachicas e antiespasmódicas, e servem, quentes, como emolliente.

O povo usa-as para as parotidites, as populares cachumbas que tanto martyrio causam á infancia. A alcoolatura das cascas é usada como carminativo e estimulante e serve de vehiculo ao iodeto de potassio, tal como o cipó cravo e a genciana; entra na composição do saboroso licor curaço e em maceração na aguardente de canna, apparece no mercado com o nome de laranjinha. As flores são aproveitadas por destillação para a "agua de flores de laranja", que a medicina alopáthica, tanto emprega como bom calmante, sedativo e hypnotico em mistura com outros medicamentos, e ainda fornecem a preciosa essencia chamada de Neroli, disputada pela perfumaria pelo seu magnifico cheiro, da qual outrora se utilisaram os embalsamadores.

As sementes, não só da laranja amarga como tambem das outras laranjas, fornecem 37,5 % de um oleo fino inodóro, de côr amarella e um tanto amargo. Ainda das partes brancas das cascas da nossa la-

ranja da terra extrahe-se um principio, crystallisavel, branco, brilhante, assetinado, fusivel á cima de 100°, soluvel na agua e no alcool fervente, insoluel na agua fria e no ether, descoberto por Lebreton, denominado **Hesperidina**, cujo symbolo é $C^{50}H^{60}O^{27}$. A medicina homeopathica tambem emprega a laranja da terra, nas 3ª e 5ª dynamisações, não obstante estar esse vegetal no numero dos que carecem de estudo sob o ponto de vista hannemanniano. As laranjeiras são dos vegetaes de nossa terra talvez os mais sacrificados pelos insectos. Os maiores inimigos são as Sativas, que lhes cortam as folhas e as flôres, especialmente durante a noite, levando-as em pequenos pedaços para os ninhos, chamados pelo povo "panellas". Entretanto, outros insectos não são menos prejudiciaes como varios Coleopteros notadamente os Longicornios, chamados serradores ou serrapáus e diversas Lepidopteros, sem falarmos de algumas Cochonilhas. São os besouros serrapáus os que fazem no tronco desses vegetaes as conhecidas brócas, sendo dignos de nota o *Aerocinus ac-centifer*, de Olivier, de um cinzento amarellado, ostentando longas antenas; o *Rhopalophora collaris* e o *Diploschema rotundicollis*. Das Cochonilhas, destaca-se a chamada Marisco, pela fórma interessante de escama elevada, que apparece no caule e no fruto, offerecendo desagradavel impressão á vista.

Dos Lepidopteros salientam-se as borboletas chamadas vulgarmente "caixão de defunto" e "viúvas". Entre os "caixões de defunto" figuram *Papilio thoas brasiliensis*, que tambem vive na periparoba, planta reputada medicinal e *Papilio androgens laudocus* de Fabri-

cius, cuja femea é negra, tendo apenas uma faixa amarella transversa nas azas anteriores. A "viúva" é o *Papilio anchisides capys* de Hubner, cujas lagartas por vezes apparecem em consideravel numero agrupadas no tronco. Uma Hesperida tambem presta seus serviços de destruição, si bem que reduzidos. E' ella a pequena borboleta *Selaldia busirus*, de Cramer, de um bello negro avelludado, com uma larga mancha de um amarello ouro na face inferior das azas posteriores e cuja lagarta violacea amarellada de amarello vive enrolada nas folhas.

De outras muitas pragas, não trataremos por ser assumpto demais especializado, sem justificativa para palestras da natureza das nossas. Antes, porém, de terminarmos os nossos informes, digamos que tambem a grande Familia das Aurantiaceas, hoje considerada como uma divisão das Rutaceas, pertencem as limas, de onde se extrahe a conhecida essencia de bergamota, usada na perfumaria; o limão azedo, fruto medicinal, muito apreciado para limonadas e que nos dá igualmente oleo essencial; as muitas cidras, ricas em principios odorantes, etc.

A madeira, de côr amarellada, é forte, mas, que nos consente, não tem aproveitamento industrial. Outrora, foi, dizem, muito usada e mesmo procurada pelos santeiros, que com ella fabricavam lindas imagens; e, a esse respeito, conta-se o episodio passado com um velho fabricante que em certo dia se achava em uma cidade do interior, onde se realizava uma imponente festa religiosa.

Era no tempo do imperio e a religião estava ligada ao Estado e qualquer desrespeito á crença constituia um delicto

passivo de pena. O nosso bom santeiro esperava pacientemente a passagem de uma pomposa procissão e, apesar de velho, disputava, no meio do povo, que se acotovellava, uma boa collocação.

Eis que de longe apontou o cortejo e sobre um soberbo andor appareceu um formoso santo, já muito respeitado pelos seus grandes milagres. Todos quantos assistiam-lhe a passagem curvaram-se reverentemente, tirando os chapéus e persignando-se com grande devoção. O nosso santeiro, porém, pondo os olhos e fitando o santo, não tardou em reconhecê-lo como o que ha poucos meses havia saído de sua officina e com um arremeco de indignação poz o chapéu á cabeça. Foi um verdadeiro numero de escandalo; romperam os protestos energicos e os gritos de "prende!", "prende!". Ouviram-se tambem os classicos "pode!" "não pode!" e, por fim, o respeitavel inspector de guar-teirão, que pondo a faixa a tiracollo, prendeu o criminoso já quasi condemnado pelo clamor popular e levou-o á presença do major delegado, que com a circumspecção de um Consehei-

ro Accacio, procurou apurar o crime do santeiro. Sabe por que está preso? perguntou-lhe.

— Ora, então não sei, seu Subdelegado?

— Então porque não tirou o chapéu ao Santo?

— Seu Subdelegado, respondeu o homem, humildemente, si fosse outro santo..., mas áquelle! áquelle! eu o conheço desde pão de laranja... Não senhor!

O Subdelegado olhou o gran-

de criminoso, e visivelmente revoltado por saber que o homem era santeiro, em tom grave, pausado e cheio de autoridade, disse-lhe: — "Retire-se daqui, o Sr. é um herepe; nunca mais torne a cair noutra e olhe que é muito feio recordar conhecimentos antigos para não respeitar as posições! (*)

Isto foi em tempos idos; hoje, porém, os santos de páu de laranja, embóra sejam reconhecidos pelos seus santeiros, passam nas grandes procissões e são por elles mesmos abarrotados de considerações e dos mais estranhos **salamaleques**.

O nosso bom velho fabricante de santos saiu satisfeito pela liberdade que acabava de obter e pelo caminho, matutando na sua pittoresca odysséa, jurou, por todos os santos feitos até aquella data e por todos os que ainda poderia fazer, que nunca mais assistiria procissões para não encontrar os seus cheios de honrarias a seu ver descabidas.

Com a historia do velho santeiro, fazemos ponto por hoje.

(*) E assim terminou o caricato incidente.

A Lavoura

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

Fundada em 16 de Janeiro de 1897,
e reconhecida, por lei, de
utilidade publica.

Dr. Ildefonso Simões Lopes
Presidente da Sociedade

Dr. Benjamin Lima
Redactor Chefe

Eng. Ag. Thomaz Coelho Filho
Redactor Technico

Petra de Barros
Redactor Secretario

Roberto Dias Ferreira
Gerente

Redacção e Administração
Rua 1.º de Março, 15-sob.
TELEPHONE NORTE 1416
RIO DE JANEIRO — BRASIL

O plano de remodelação da Cidade

Um aspecto que parece ter sido olvidado

PROF. THOMAZ COELHO FILHO

Engenheiro Agrônomo

A recente visita do Exmo Sr. Presidente da Republica ao studio do architecto-paizagista, francez, Agache, deu ensejo a que, nós outros, cá de fóra, tivéssemos alguma noção do que será o plano de remodelação d'esta formosa capital.

Não lhe conhecemos, entretanto, outros pormenores que os que pudemos deprehender dos projectos então divulgados pela imprensa, acompanhados de parcos informes technicos. Aliás, achamos muito natural que o Sr. Agache não adiantasse, ainda, directamente, mesmo sem cunho official, e tão sómente para satisfazer á curiosidade publica, uma expressão nitida dos elementos principaes e definitivos da sua concepção urbanistica do Rio, porquanto, pelo seu vulto material, pela sua importancia moral e social, como pela responsabilidade pessoal que envolve, não é tarefa para um dia, nem para um mez.

Convimos com essa demora e com as reservas do reformador espirital da metropole brasileira, e, na ignorancia em que continuamos a permanecer, não temos o direito de prejudicar as coisas, nem semelhante velleidade jamais nos occorreria.

Todavia, o urbanismo integra facies curiosos e essenciaes, que não se podem relegar para um plano inferior de representação. O supprimento diario dos recursos subsistencias da população, convenientes e adequados, é um d'elles, constituindo problema

de relevo, cuja solução demanda certo descortino economico.

Não sabemos si o Sr. Agache já o ferira na imaginação, ou o está estudando, ou, como supomos, olvidára-o inicialmente, d'ahi sua omissão nas poucas peças estampadas nos jornaes.

Por isso é que nos apressamos em abordar o palpitante assumpto, desapaixonadamente, sem outro movel que o de colaborar, modesto embora, na obra commum do engrandecimento patrio. Ademais, é assumpto de nossa natural predilecção e não escapa aos precintos da professionalidade scientifica que abraçamos.

Sómente quem viu o Rio de, pelo menos, doze annos atrás e o vê agora, é que pôde aquilatar da gravidade de uma ameaça que se desenha bem definida: o recu'o paulatino, e concomitante desaparecimento, para além divisas do Districto Federal, da lavoura horticola de exploração industrial, difficultando e encarecendo, cada vez mais, a vida domestica. O facto de se haver estabelecido, de curto tempo para cá, e estar-se incrementando, o movimento de importação de verduras nesta capital, procedentes de outros pontos do paiz muito afastados, é bastante symptomatico para não illudir até aos espiritos menos lucidos.

E' uma consequencia logica, natural, obrigatoria, do crescimento da população — podem concluir alguns. Sim, em verda-

de, o augmento das necessidades é a consequencia inevitavel do augmento da população.

Mas, isto não significa que a redução dos recursos locais da subsistencia seja um phenomeno normal, correspondente. Prova, ao contrario, que a sua produção não tem mantido passo com o consumo, que não se verifica o effeito espontaneo da lei da offerta e procura, o que seria, então, ao revez, sequente, pacifico.

Quer dizer, no caso particular em apreço, que a produção horticola não tem sido intensificada, que tem, incontestavelmente, decrescido, afastada a hypothese, inadmissivel aliás, de uma phase de estacionamento.

O phenomeno é perfeitamente explicavel.

Multiplicando-se a população, surgiu o imperativo da evolução progressiva do numero de habitações, de sorte que as edificações preencheram em breve, o perimetro urbano, ganharam, acceleradamente, o sub-urbano e já arremettem contra a faixa rural, que hão de conquistar com certeza. Nesse processo, foi, e está sendo, a lavoura levada de roldão e expulsa para longe das vistas da cidade, succumbindo uma boa parte d'ella, por se tornar empresa economicamente desvantajosa.

Ahi estão os suburbios da Leopoldina para attestal-o. Ha uns seis annos, si tanto, de Bomsuc-

cesso a Irajá, era um panorama só que se descortinava: as hortas extensas, com seus melões, suas ervilhas estacadas, suas vallas de agrião. Hoje, um casario, profuso e variado, cobre aquellas glebas, invadindo até o mar, como se dá na Pehna, no proprio lodo que os serviços de prophylaxia rural integraram na civilização. Não mais se enxerga um palmo de terra, siquer, plantado de hortaliças!

Para onde foram essas lavouras?

Porventura, pararam além, na baixa-mar da onda architectonica?

Não; desapareceram porque seus donos, os explorantes, se entregaram a outros officios...

Tal o magno evento que já-mais fôra previsto nos regulamentos municipaes, quando era simples tel-o evitado, como ain-

da é tempo de impedir que se consume, de todo, o mal, bastando, para isso, prohibir o retalhamento, em pequenos lotes para construção de moradias para a população, de uma certa area das zonas peri-suburbana e rural que ficasse determinada e se destinasse, expressamente, a esse fim.

Si se não tomar uma providencia urgente d'essa natureza, o mal será irremediavel, visto como o que succedeu com os suburbios da Leopoldina, está-se registrando em Jacarépaguá, na Pavuna, etc., ajudado pelo imposto predial.

O plano de remodelação da cidade, ora em elaboração, poderia bem contemplar esse aspecto importante da vida de uma grande "urbs", como a nossa, localizando, definitivamente, os nucleos de produção agricola, si possivel concentrados, e ligal-os por meio de caminhos curtos, rectos, rapidos, ao centro consumidor, de maneira que a circulação dos productos pudesse fazer-se por vehiculos ligeiros, em poucas horas, permitindo, mesmo, a supressão do intermediario commercial, pelo systema de vendas directas ao publico.

D'essarte, teria o consumidor accesso facil á verdura fresca e hygienica, diariamente colhida, e, não accumulada nas poentas e nauseabundas "quitandas", por um preço, sem duvida, muito

mais baixo que o que impõe o ganancioso quitandeiro, e variada, porquanto, mercê de uma instrução, "in loco", cuidadosa e adequada, a cargo da municipalidade, instituir-se-ia, depressa, a horticultura intensiva, **forçada**, dando logar á diversificação cultural.

Em agricultura industrial, a proximidade do mercado consumidor já é um grande capital realizado. Como, pois, consentir seja impellida para os **outskirts** do Districto Federal a fonte de onde emana um dos factores essenciaes da boa saude e do conforto dos lares — a horticultura?

Será encarecer e diffcultar a vida do municipe, já sobremodo aggravada, em proveito de uma formidavel legião de parasitas sociaes — os intermediarios.

("O Paiz" 2-12-1928)

Os pomileitores brasileiros bem assim os commerciantes e importadores de frutas devem concorrer á proxima Exposição Nacional de Horticultura, primeira que se realiza no paiz, promovida pela Sociedade Nacional de Agricultura, de 12 a 30 de Outubro proximo.

Premios honoríficos, em dinheiro, em machinas e utensilios agricolas e objectos d'arte.

Eslarecimentos na Inspectoria Agrícola Federal, local, ou, no Rio de Janeiro, á rua 1.ª de Março, 15 Sociedade N. de Agricultura.

Os industriaes do leite e lacticínios farão obra de sã patriarismo exhibindo seus productos na 2.ª Exposição Nacional de Leite e Derivados, promovida pela Sociedade N. de Agricultura, de 12 a 30 de Outubro proximo.

Valtiosos premios em dinheiro, medalhas, utensilios da industria e objectos de arte.

Inscrições na Delegacia de Industria Pastoral local, ou na Sociedade N. de Agricultura, á rua 1.ª de Março, 15 — Rio de Janeiro.

Bulgaro Zymase

Fermento lactico bulgaro purissimo
Comprimidos e empolas para obtenção de coalhada.

■ ■ ■ Infecções Intestinaes, Doença da Pelle, etc.

CARLOS DA SILVA ARAUJO & CIA. ■ Marca Registrada



Consultorio Agrícola

PODA DA LARANJEIRA

O Sr. Jorge de Abreu, de Jacarepaguá, consulta-nos:

"Lendo o ultimo n.º de "A Lavoura", vi no Consultorio Agrícola uma resposta dizendo que a estrumação é feita depois da poda, para as laranjeiras. Tendo um pomar organizado em Jacarepaguá, desejaria saber em que época se podam as laranjeiras enxertadas e em que época as que não são enxertadas. Qual a época para a poda? Ha vantagem na poda? Como se pratica e quantas qualidades de poda ha? Aquillo que disse o Dr. Almeida para o limão, serve para a laranjeira? Mas, quando é que se dá a 1.ª poda no limoeiro?"

"Agradeceria uma resposta, etc."

RESPOSTA:

A poda no caso em apreço, tem por fim tornar as plantas fructíferas mais uteis.

Essas plantas, criadas a esmo, sem os cuidados da poda, não apresentam regularidade, nem uniformidade na produção de fructos, com intercorências de relativa escassez.

Em qualquer hypothese, a formação de lenho supera á de fructos, tirando a luz e o ar interior da planta, que, assim, abriga, mais facilmente, parasitas vegetaes e animaes. Ademais, em consequencia desse desequilibrio entre a formação vegetativa (lenho) e a de fructos, estes se fazem pequenos e de inferior sabor.

Acresce que a poda, ás vezes

(plantas debeis, doentes, rachiticcas), intervem como um tonico, reconstituindo-as e robustecendo-as, bem assim, a todas, em geral, prolongando-lhes a vida.

Como pratica educativa da planta, influe, e poderosamente, no sentido da maior lucratividade da sua exploração industrial.

Por essas razões principaes, é facil ver quão vantajosa é a poda das arvores fructíferas.

Ha duas classes de poda, a saber: 1.ª) **poda de formação**; 2.ª) **poda de produção**.

A **poda de formação**, como a palavra está indicando, tem por fim dar á planta a forma conveniente, regulando o desenvolvimento relativo dos diversos ramos que compõem o esqueleto.

Pela **poda de produção**, assegura-se o bom desenvolvimento e constituição dos ramos fructíferos, a distribuição racional das gemas floraes e regularidade na fructificação.

A poda de formação depende, para sua execução, da especie e do vigor individual da planta, ao passo que a poda de produção differe, completamente, de uma especie á outra, e requer, do podador, o conhecimento exacto do modo de desenvolvimento da planta, da constituição de seus ramos fructíferos, tendo, ainda, de levar em consideração, as condições do meio em que ella se encontra, o vigor da variedade e o do individuo que vae ser operado.

Vê-se, portanto, que, para produzir todos os seus effeitos vantajosos, é preciso que a poda seja executada racional, opportuna e moderadamente.

Esses effeitos, são: **aceleração da fructificação**, **augmento do**

volume e melhoria do sabor dos fructos, **diminuição das causas desfavoraveis á produção**, **prolongamento da vida das plantas e conformação conveniente das mesmas**.

PODA DAS LARANJEIRAS

A operação da poda, nas laranjeiras, requer certo criterio e discernimento, afim de conciliar a forma conveniente da copa com o indispensavel equilibrio entre a parte vegetativa e a de fructificação.

Pratica-se a poda depois da safra maior, para o que não é possivel fixar epoca certa, visto que varia de um logar a outro e de um para outro anno.

A poda de formação, para as laranjeiras, em geral, que se formam a "todo vento", imprime á copa uma forma globoidal, hemispherica ou ovoidal, cheia, guarnecida tambem externamente, livre, arejada e bem iluminada, mantendo o tronco de 1m.50 a 2m.0 de altura.

Para os limoeiros, limeiras e cidreiras, que se desenvolvem a "meio vento" ou a "todo vento", abre-se a copa, dando-se-lhes a forma ovoidal ou cylindrica, com abundancia, interior, de ar e de luz, terminando em "superficie plana" e horizontal.

Os limoeiros podem, até, ser cultivados em "espaldeira" contra os muros e paredes.

Na poda de produção dos **citros**, em geral, é preciso saber distinguir os ramos de fructo, que são pequenos, flexiveis, de côr verde, de 5 a 20 centímetros de extensão, formados na estação anterior e partindo do lenho de dois annos de eda-

de, na extremidade dos quaes surgem as flores.

A poda de produção consiste: 1.º) em obter ramos lateraes, convenientemente distanciados, de 10 a 20 centímetros, ao largo dos "braços", á medida que se abrem, afim de que se produzam, constantemente, brotos fructíferos.

2.º) Depois da colheita dos fructos, prover á substituição dos ramos que deram fructo.

Por ocasião da poda de produção, que se repete annualmente, faz-se, ainda a chamada **poda de limpeza**, pela qual se eliminam, com muito cuidado, os ramos superfluos, afim de facilitar o prolongamento dos braços destinados a emittir ramos fructíferos. Para isso, cortam-se os "ladrões", os ramos esteeris, tortos e muito

sombreados, ou voltados para o centro; os galhos seccos, doentes, fracos, contundidos, ou que se entrecruzam. Supprimem-se, tambem, as raizes superficiaes, quando existiam.

Enviamos ao consulente, com esta, um exemplar de "A Lavoura", contendo informações e instrucções sobre póda, em geral, e, bem assim, lhe aconselhamos a aquisição de um bom livro para seu guia no assumpto, como, por exemplo, "Fruticultura", de **Tamaro**, edição hespanhola.

PIOLHO DAS PLANTAS

A nossa consociada Sociedade Rionegrense pede-nos instrucções para o combate aos piolhos das plantas.

O remedio geralmente empregado contra essas pragas é a

emulsão savorosa de kerozene, que se prepara do seguinte modo:

Sabão commum — 500 grammas.

Kerozene, 8 litros.

Agua, 4 litros.

Dissolve-se, primeiro, o sabão na agua quente e, aos poucos, vae-se addicionando o kerozene, mexendo, sempre, a mistura. Para isso, lança-se mão de um tacho, ou uma lata, suficientemente limpa.

A emulsão assim preparada constitue a "emulsão-matriz", e, para applical-a, tira-se uma parte da mesma e mistura-se a 12 partes dagua. Faz-se a applicação, por meio de um pulverizador qualquer, pela manhã, ou á tarde, de preferencia, em dia nublado.

18-6-1929

T. C. F.



FAZENDA ITAQUERÊ (São Paulo). Um aspecto do parque, com a casa de moradia

UMA FEIRA RURAL

PATRIOTICA INICIATIVA DO MINISTERIO DA AGRICULTURA

Subscripto por U. V. — iniciaes de phantasia sob que se disfarça o nosso redactor-chefe, dr. Benjamin Lima, «O Paiz» publicou a 31 de Julho, com os titulos acima, o artigo que, «data venia», reproduzimos a seguir.

“Eis uma idéa que paira no ar desde meados do anno proximo findo, quando se realizou, com extraordinario exito, satisfazendo as mais ousadas expectativas, se não as superando, a primeira Feira de Amostras — criação opportuna e fecunda, que devemos ao Sr. Antonio Prado Junior, cuja passagem pela Prefeitura do Districto Federal ainda por essa forma ficará brilhantemente assignalada.

Se nos não trae a memoria, foi na Sociedade Nacional de Agricultura que, justamente a proposito daquella Feira, e com o intuito de lhe completar o caracter de fonte de estímulos e lições para a totalidade dos productores brasileiros, se falou, primeiro, na conveniencia de se promover, simultaneamente ou a seguir, todos os annos, uma exposição de flores, frutas e legumes.

Recebeu essa lembrança geraes applausos, e o que agora se verifica deixa evidenciado que o excellente alvitre, ao invés de perder-se, como succeder pôde a tantas sugestões magnificas, amadureceu no espirito dos nossos dirigentes, acabou, mesmo, attingindo á amplitude exigida pelas proprias caacteristicas de sua altissima finalidade. Com effeito, já deliberou o Sr. Lyra Castro, cuja clarividencia na gestão da pasta da economia nacional assim novamente se af-

firma, que, em outubro proximo, se realize, nesta cidade, um certamen nos moldes concebidos pela associação mencionada, mas abrangendo, além dos productos da chamada pequena lavoura, o leite e seus sub-productos.

Era bem de prever, aliás, que ao illustre ministro da agricultura occorresse dilatar o ambito de tal comicio, porquanto lhe cabe a gloria da primeira exposição de lacticinios, promovida em nosso paiz, vae para quatro annos, com um brilho do qual ninguem ainda, certamente, se esqueceu. Foi, em verdade, S. Ex. quem, achando-se, então, na presidencia da mesma Sociedade Nacional de Agricultura, imaginou e dirigiu aquelle necessario e proveitosissimo inventario ás realizações do Brasil numa das industrias mais futuras em que a pecuaria se desdobra.

Está bem viva em quantos se interessam pelos nossos problemas economicos, a impressão causada pela feira de leite e derivados, montada, com apurado gosto, no pavilhão com que Portugal figurara na exposição do Centenario. E' possivel que alguns especialistas estivessem habilitados a calcular o grão de desenvolvimento e aperfeiçoamento a que chegará, entre nós, a industrialização de leite. Para a quasi totalidade, porém, dos que visitaram, em outubro de 1925, o alludido pavilhão, foi

origem de pasmo agradável e confortador a abundancia e excellencia das amostras que lá encontraram, todas documentadoras de uma industria em franca expansão, se bem que só se tivesse organizado, em rigor, a partir de 1914 ou 1915.

Realmente, o impulso que os lacticinios tomaram no Brasil, data do inicio da conflagração europêa, isto é, do periodo em que se perturbou profundamente a importação, á que nos havíamos escravizado. dos similares estrangeiros. Esse é um dos pontos em que pôde affirmar-se nos ter sido propicia a grande guerra, visto como nos constrangeu a cuidar de uma riqueza consideravel, digna, tambem, de attenção e zelo pelo facto de possuir requisitos para influir beneficamente nas condições da saude publica. E dizemol-o porque a manteiga, o queijo, o leite condensado, que desde então produzimos, estão em condições de levar grande vantagem aos artigos congeneres importados, do ponto de vista sanitario.

Tão animadora resultou a exposição de 1925, para cuja repercussão ainda contribuiu uma conferencia de technicos, reunida no mesmo local, e que estudou todas as questões ligadas ao problema do leite e suas diversas transformações, que era razoavel cogitar-se de outra, uma vez que perto de um lustro já transcorreu. E não se nos afigura menos justo que,

estando resolvido o Ministerio da Agricultura a perseverar nessa orientação manifestamente sábia e patriótica, volte a delegar o encargo de apparellhar o certamen á Sociedade de Agricultura, cuja benemerencia conquistou, na organização do anterior, um dos seus melhores attestados.

Por dois motivos, entretanto, é de se prever que o comicio projectado para outubro seja coroado de exito maior ainda do que o precedente: os progressos que a industria lacticinia deve ter, durante esse interregno, realizado, quer quan-

to ao volume da produção, quer quanto ao aperfeçoamento dos varios artigos; e a circumstancia de se promover, ao mesmo tempo, uma demonstração do nosso avanço em horticultura, floricultura e pomicultura — avanço que já era consideravel ha seis annos, consoante o demorstrou a exposição de frutas e flores, que a commissão incumbida da commemoração do Centenario da Independencia levou a termo, no Palacio das Festas.

E', pois, em seu conjunto altamente promissor, uma grande Feira Rural, que se planeja,

como complemento á Feira de Amostras, cujo caracter foi, principal senão exclusivamente, fabril e manufactureiro. Faz-se mistér que balanceemos annualmente a nossa produção pelas suas duas faces principaes, colhendo subsidios preciosos para a orientação da iniciativa privada e da acção do poder publico, estimulando e instruindo todas as classes productoras, e creando ensino, dadas as characteristics de feiras, que taes certamens habilmente revestem, para a intensificação do commercio — factor valioso, por um natural ricochete, da vida industrial".



FAZENDA ITAQUERÊ (São Paulo). Sala de jantar da residencia

A Electrogenética

O engenheiro agrônomo francez Sr. A. Rolet, escrevendo em "La Vie Agricole", de 24 de Março deste anno, uma interessante apreciação em torno de um recente e curioso progresso da sciencia agronomica, no campo vegetal — a **ELECTRO-GENETICA** — tece considerações que bem resumem da noção da nova conquista, como invitam o espirito disciplinado a imaginar do valor e da importancia que taes estudos poderiam significar no futuro em suas applicações agricolas, de parte, mesmo, toda projecção em biologia.

Estudando-se a reproducção sexuada (pela semente), observa-se que a autofecundação é bem a excepção. Em geral, o elemento macho, vindo em contacto com o pistillo para inocular o germen da vida nos ovulos do ovario, na planta-mãe, provém de uma outra planta, quer transportado, até ali, pelo vento (pollinização anemophila), quer pelos insectos (pollinização entomophila).

Ha, então, fecundação cruzada, ou indirecta, e as sementes em alto grau, a variabilidade. d'ahi resultantes acarretam,

Ademais, e isto é particularmente importante sob o ponto de vista da regeneração dos vegetaes cultivados, essa infusão de **sangue novo** revigora a planta, tanto melhor quanto mais afastados os meios diferentes de procedencia das parzes que o cruzamento dá "invites cruzantes. Dizem os ingleses **invasion**".

O especialista, o **hybridador** como lhe chamam, quer de flores, quer de hortaliças, ou de

fructas, nem sempre se contenta com os resultados d'esse **jogo de asar**, que é a fecundação cruzada natural. Elle, mesmo, faz o casamento; deposita, com suas proprias mãos, o pollen do pae, que elle escolheu com consciencia, sobre a planta mãe, não menos judiciosamente observada.

Assim, elle pratica o cruzamento artificial: **hybridação**, quando associa plantas de especies diferentes, mas, do mesmo genero; **mestiçagem**, quando são individuos de variedades ou de raças diferentes, da mesma especie.

E, conforme o órgão do vegetal, considerado, elle pôde, d'essarte, modificar, com menor risco de insuccesso, seja a mo), seja a sua cor (**dichrismo**), ou as suas dimensões, ou o seu sabor, ou, ainda, a floribondade da planta, a sua precocidade, a sua resistencia ás molestias, etc.

Trata-se, porém, no caso, de uma technica delicada, não sómente do ponto de vista material, isto é, nos diversos actos, que presidem á propria pollinização e nas multiplas circunstancias que a envolvem, como ainda, e principalmente, do conhecimento das leis physiologicas que regem os caracteres da descendencia, segundo os dos progenitores, leis da genetica, formuladas, em particular, por Mendel, como se sabe, mas que não podem, ainda, ser generalizadas.

Entre os recursos de que a sciencia, hoje, dispõe ao serviço da genetica vegetal, para a criação de novas variedades, o

mais moderno é, sem duvida, o que utiliza a electricidade, no momento da fecundação do ovulo que deve dar o grão, para modificar o **chimismo** cellular.

O Dr. Alberto Pirovano, director do laboratorio de electrogenetica de Belgirato, Italia, pensou em fazel-a, á electricidade, intervir para influenciar os agentes genitores da semente e provocar, assim, uma perturbação em uma das potencias hereditarias.

Deante das difficuldades de operar sobre o órgão feminino, e para não affectar ao phenomeno da nutrição do embrião, é sobre o pollen que elle age, afim de induzir a modificações da primeira cellula (a esphera fecundada), de onde o embrião nascerá.

Essa influencia perturbadora, esse desequilibrio ficticio pôde acarretar alterações intimas no grão, as quaes, de seu turno, propiciam uma variação (mutação electrica) nos vegetaes obtidos.

O pollen, assim modificado na sua organização intima, pôde servir para fecundar não só a flôr de que provém, como, tambem, para a producção de **hybridos**. O plasma genital fica, geralmente, enfraquecido, o que desloca, nestes ultimos, caracteres de um e de outro genitor.

Os resultados já conseguidos pelo sabio italiano, com plantas annuaes, mostram que se está em presença de um processo capaz de provocar abundantes variações novas, mesmo estaveis, uteis ou inuteis, **desejaveis**, ou não.

A alteração do pollen, ou **ionolysação**, obtem-se por meio de acções radio-activas (sulfato de radium, raios ultra-violetas), ou electro-magneticas.

O modo operatorio, de uma extrema delicadeza, como facilmente se o imagina, está ainda, porém, confinado ao laboratório, onde exige o concurso de technicos de primeira ordem. O resto póde concluir-se.

Sendo os grãos de pollen de uma excessiva sensibilidade, é preciso usar da influencia perturbadora, com muita precaução, para não annullar-lhes, completamente, a faculdade vital, tanto mais quanto seu grau de resistencia aos agentes actuantes varia com as plantas a que pertençam e, tambem, com o fluido irradiante.

O pollen da vinha, por exemplo, muito resistente á ionolysação magnetica, não o é tanto em relação aos raios ultra-violetas. O pollen do milho póde perder toda a sua virtude fecundante.

Além d'isso, ha que considerar a intensidade do agente ionolysador e a duração de sua acção.

Assim, portanto, por graduação descendente, ha, no poder fecundante do pollen tratado, primeiro, abortos parciaes, depois, grãos que se desenvolvem, mas, que não germinam; depois, grãos que germinam, mas, que dão plantas rachiticas e pouco viaveis, e, emfim, grãos perfeitos, de onde nascem plantas bem constituídas, com algumas variações em seus órgãos.

São estas ultimas que podem interessar e que devem ser pesquisadas segundo os differentes methodos.

Sua producção está na dependencia de uma combinação completa de factores, muito de-

licados, cuja escolha, proporção e duração decidem do successo. Não ha dominio onde seja tão necessario ensaiar e re-ensaiar, como neste.

No tratamento pelo radium, o pollen é collocado em uma capsula delgada, provida de uma divisão movel, horizontal, que supporta a tampa de prata á qual adhere o sulfato de radium collado a uma pellicula de ebonite. Póde-se, desse modo, fazer variar, á vontade, a distancia que separa o agente activo do corpo a influenciar.

Para estudar a acção dos raios ultra-violetas, empregam-se as scintillas electricas emittidas no ar livre, ou a lampada a vapor, de mercurio, Cooper-Herwitt.

As variações do campo magnetico se obtêm com um dispositivo de electro-imans dando correntes alternativas, ou com um aparelho de alta frequencia.

Uma "dormideira" dupla, por uma lenta ionolysação magnetica de 4 dias, foi completamente deformada.

Uma "abobora de Italia" deu fructos menores e com um pedunculo mais comprido. Outra foi, tambem, reduzida e tornada mais fertil e amarella.

Uma outra, ainda, foi transformada em dioica e acaule. Sementes produziram plantas extraordinariamente prolificas, tendo desaparecido suas flores masculinas, que, normalmente, abundam, comparado ao numero de flores femininas.

No que concerne os cruzamentos artificiaes, a fecundação da "abobora pastelão" com o pollen ionolysado da "abobora cabide", que é muito comprida, enquanto que a primeira, ou "chapeu de padre", "alca-

chofra de Hespanha", tem a forma de um disco espesso copado no centro, com, ao redor, uma corôa de curtos dentes, espessos e hombicos, produziu fructos cada vez menos parecidos com o pae (abobora comprida), ao passo que o contrario é o que se verifica quando o cruzamento se faz sem artificio.

Mas o inverso tambem se deu: os caracteres do genitor macho dominaram.

A ionolysação vem, aqui, em auxilio do hybridador; fortalecendo o elemento macho, ella permite obter verdadeiros hybridos. Esse facto se verificou no cruzamento da "abobora pastelão" com o pollen da "abobora pão do pobre".

Fecundando uma dormideira de brancas flores com o pollen ionolysado de uma dormideira, dupla, de flores vermelhas, obteve-se um typo roseo claro e uma pequena porcentagem de brancas flores.

Embora não seja, ainda, possivel prejulgar do valor pratico d'essa technica da ionolysação, forçoso é reconhecer que os resultados obtidos apresentam um interesse scientifico incontestavel, particularmente no que respeita á possibilidade de hybridar plantas que a isso, de ordinario, não se prestam, e de modificar nos hybridos, a distribuição dos caracteres de seus progenitores.

E' um caminho aberto nos meios de disciplinar a hereditariedade genetica, subordinando-a, completamente, á vontade humana.

METEOROLOGIA E AGRONOMIA OU METEOROLOGIA AGRICOLA

"A constituição do organismo dependendo de interacções antecedentes eis-nos conduzidos a conceber a substancia viva, não em bloco, mas em momentos successivos de sua existencia. Sua constituição em determinado momento resulta sempre de sua constituição em momento precedente e interacções que têm logar entre os dois momentos considerados. E' uma serie de interacções, serie continua e jamais interrompida, na qual o antecedente condiciona o consequente. Transformações continuas se succedem assim desde o instante em que a substancia viva considerada "s'est degagée" do meio "dont elle émane", "dessa transformação resulta a constituição que a substancia possui quando o observador intervem". O que vemos, pois, é o dominio da "theoria da epigenese" que basta para explicar todos os phenomenos vitais que resultam assim de interacções physico-químicas do meio e da substancia viva, isto é, do "complexo organismo e meio".

Não haverá mais mysterios para explicarem-se as variações "lentas" ou "bruscas", conduzindo á "variação" ou á "fluctuação" ou a "mutação", pois todas resultam das forças do meio. Nas mutações essas forças estão latentes, e o phenomeno "resulta assim duma serie de variações invisíveis, que são da mesma ordem que as variações visíveis, d'amplitude variavel, designadas sob o nome de fluctuações. Giar compara-as a certas reacções químicas, nas quaes "para fazer virar a co-

Raul Pires Xavier

Agronomo — Meteorologista

(Conclusão)



loração de um liquido, é preciso ajustar gotta a gotta o reactivo até o momento em que, inteiramente, a reacção se produz e a coloração nova apparece". Bonnier compara-o ao desequilibrio, de sentido contrario, de uma balança sob a acção de um peso insignificante.

Mas, não é só sob esse aspecto que se destacam as pesquisas de meteorologia agricola. Ella tambem cogita das molestias e pragas. Diz E. J. Butler, Director do Bureau Imperial de Mycologia de Kew (Inglaterra): "Nos seus principios o estudo das molestias das plantas se limitava quasi, exclusivamente, ao estudo dos parasitas (sciencia de cathalogo). Depois o estudo da planta atacada adquire uma importancia maior quando foi geralmente admittido que a molestia é a indicação de condições physiologicas anormaes ou perturbadas. Mais recentemente ainda foi reconhecida uma outra verdade, isto é, que as molestias causadas pelos parasitos são manifestações de reacções reciprocas das plantas atacadas e do parasita sob a influencia de condições de meio variaveis".

O Dr. Sampaio Ferraz num commentario á margem desse trabalho assim se expressa: "E' com prazer que vemos surgir

trabalhos deste genero, de ordem geral, comprovando suspeitas antigas dos meteorologistas e tantas vezes apontadas em nossa campanha de 1919-1923".

Damos novamente a palavra ao acatado mycologista que se referindo á necessidade de estudar a influencia de cada factor do tempo nas reacções reciprocas entre a planta atacada e o parasita diz: "Esta influencia pode, provavelmente, na maior parte dos casos, ser avaliada exactamente, mas até o presente os dados são pouco abundantes ou imprecisos" e apreciando o mesmo trabalho indica o Dr. Sampaio esses estudos como "um dos objectivos das estações meteorologicas".

Referindo o acatado mycologista que o "United States Weather Bureau" realisa um vasto plano de observações para determinar o effeito dos factores meteorologicos correntes sobre o crescimento das plantas e que como parte desses trabalhos comprehendem dados meteorologicos e phenologicos systematicos, com o fim de determinar periodos criticos no crescimento das plantas e no desenvolvimento das molestias cryptogamicas", diz o Dr. Sampaio: "Ha equivoco. As investigações meteorologicas não são realizadas pelo Weather Bureau. Alguns dos seus meteorologistas têm feito estudos com dados obtidos em outros departamentos.

A organização citada é antes a do Brazil".

E assim vemos o que vem a ser a meteorologia agricola: Physica e Biologia, sendo a pheno-

logia, reflectindo "na camara optica dos seres vegetaes e animaes" as "variações do tempo", sciencia auxiliar do meteorologista" e "vestibulo da ecologia" (S. Ferraz).

O agro-physico, de certo não chegará até os dominios da physica abstracta do meteorologista, da metronologia mathematica.

Este pode e deve recuar desta até á astronomia, preocupando-o sempre a estatica, a cinematica e a dinamica, na observação dos meteoros, no estudo do movimento do oceano aereo e no das relações dos diversos phenomenos, para determinar-lhes as leis que já não são uteis, somente á agricultura, mas, em geral, á collectividade, como tanto as de previsão, as do movimento do ar (aerodynamica), cujo interesse, lhe sendo mais remoto e apenas indirecto, é todo da navegação aerea.

O meteorologista agricola utilizando os trabalhos do meteorologista puro ou do physico da atmosphaera não tem necessidade de recuar tanto. Avança. Utilisa-se da geographia physica e da physico-chimica como élo que prende os phenomenos da meteorologia aos da biologia — seu campo de observação e experimentação.

E se assim não fosse a meteorologia seria destituida de interesse maior para a agricultura. Limitando-se á systematização de dados climatericos, caracterisação dos climas, ou a annunciar os phenomenos futuros, os seus resultados seriam tambem muito relativos, por serem desconhecidas as suas relações ou os seus efeitos sobre as culturas, relações e efeitos, de resto, modificados aqui e ali por condições physiographicas se interpondo entre as acções physicas e os phenomenos biologicos, aliás o que acon-

tece exactamente no dominio da meteorologia pura, cujas causas, sem embargo de sua egualdade nas intensidades, soffrendo a acção de outras secundarias, devido ás diversas condições geographicas, chegam a apresentar efeitos differentes, ao contrario do que se verifica com os das causas astronomicas de ordinario reflectindo sempre estas. E por isso deve ser visada como um ponto de vista, segundo esse ou aquelle ramo da actividade humana, constituindo, assim, uma disciplina, e para que assim o seja, no caso da meteorologia agricola, bastará que se aspire como Marié Davy a pretendia: **um meio para explicar a maneira pela qual são condicionados pelos factores atmosphericos e regulados pela energia solar os "elementos postos á disposição das plantas" e as outras acções do meio.**

Em resumo, a meteorologia agricola não é senão um methodo de "observações", "pesquisas" e "experimentações agricolas", uma forma acertada de se fazer agronomia, de estabelecer leis e regras capazes de orientar a pratica agricola, um ponto de vista, repito, da meteorologia, que assim passa a ser, apenas, o meio termo entre a biologia e o "Cosmos" — a força creadora de todas as cousas.

E assim, pretender que as influencias meteorologicas sobre as plantas, ou melhor, o determinismo dos phenomenos biologicos, o seu metabolismo se manifestando através esses mesmos phenomenos, sejam estudados por estranhos á agronomia, é admittir ainda a "therapeutica de symptomas", é exigir que o medico determine a acção dos medicamentos, as causas dos diversos estados pa-

thologicos, os varios processos de perturbações metabolicas, desconhecendo inteiramente o organismo humano.

E' mais. E' admittir mais de uma sciencia quando o que ha é apenas uma synopse separando assumptos aparentemente distinctos de uma unica sciencia, que uma só é a Natureza. Esta denominação de sciencia dada a esses assumptos é uma questão de methodo, um meio de facilitar o labor intellectual.

Afinal, de accordo com o parographo 2 do artigo 1.º, do Regulamento da Directoria de Meteorologia, a meteorologia agricola é considerada como um dos "ramos" das suas diversas actividades e a sua criação e desenvolvimento previram o parographo 3 do artigo 1 e a exposição de motivos com que o ministro, de então, justificou perante o presidente da Republica a criação daquelle departamento publico, cabendo áquelle ramo de conformidade com o citado Regulamento, parographo e artigo, a missão de realizar o "entrelaçamento" das observações meteorologicas com as da evolução vegetativa das culturas, "publicação de boletins periodicos relativos á influencia do tempo occorrido sobre as principaes culturas do paiz", "estudos phenologicos" e "investigações estatisticas de correlações, com intuito de descobrir regras applicaveis á previsão das safras.

A segunda e quarta attribuições fazem qualquer serviço meteorologico, não possuindo serviço especial de meteorologia agricola, v. g. o americano. O serviço meteorologico realisando taes attribuições, climatologia e ainda previsões do tempo e fornecendo avisos agricolas, faz meteorologia para agricultura e, de resto, não somente

para esse ramo da actividade humana, por que tambem nas mesmas condições, para o commercio, a industria turistica, navegação aerca, etc., accrescendo ainda que aquelle quarto ramo tambem pode ser feito pelos estatisticos de quem já se exige hoje não apenas a erudição em mathematica mas nas sciencias physicas e naturaes. O meteorologista puro fazendo meteorologia para a agricultura não se preocupa com o determinismo dos phenomenos vegetaes, tendo por causa os factores atmosphericos, limita-se, "excepto quanto á quarta attribuição, apenas, a systematisar os dados meteorologicos e annunciar os phenomenos atmosphericos, desinteressando-se de suas relações como dos seus effeitos sobre a

agricultura. Só o meteorologista agricola, possuindo conhecimentos indispensaveis de physica, biologia, agronomia e da arte do agricultor, e, pois, sendo agronomo, pode e cabe e deve se interessar por essas relações e com esses effeitos, que são da alçada desse technico.

E se assim é, o agronomo deixa de ser extranho á meteorologia agricola tambem entre os meteorologistas de um departamento que possui um serviço de meteorologia agricola, previsto pelo regulamento, não se limitando, pois, a fazer apenas meteorologia para agricultura, com climatologia, previsões do tempo e avisos agricolas, o que de resto, pode aliás fazer parte dos serviços especiaes de meteorologia agricola, onde esses existem.

A meteorologia agricola é uma especialidade do agronomo como a neurologia, a pediatria, e as questões de estradas, de trafego o são do medico e do engenheiro, respectivamente.

Não somente para justificar o meu ponto de vista e demonstrar a importancia dos estudos de meteorologia agricola, como para render a minha homenagem ao autor concluo esta exposição com dois trechos do final do officio dirigido ao ex-ministro da Agricultura, Sr. Dr. Miguel Calmon pelo nosso eminente compatriota Dr. Deoclecio de Campos, membro da C. Permanente de Meteorologia Agricola, do Inst. Int. de

Agricultura, onde representa nosso paiz.

"E ninguém melhor do que V. Exa., Sr. Ministro, saberá avaliar das consequencias beneficas dos serviços (Meteorologico Agricola) organizado, principalmente quanto aos paizes onde ha necessidade de experimentar novas culturas, como por exemplo o trigo, cuja adaptação nas suas immensas variedades, somente essa disciplina agronomica poderá guiar e aconselhar".

"Peço permissão a V. Exa. para lembrar a conveniencia de transmittir á nossa Directoria de Meteorologia, com especial recommendação á "Secção de Meteorologia agricola" a copia disponivel annexa bem como os documentos juntos, em duplicata".

O programma da 1.^a Exposição Nacional de Horticultura, compreende 10 divisões: Floricultura, Pomicultura, Hortalicicultura, Architectura Paisagista, Material Horticola, Sementes, adubos, etc., Conservação, acondicionamento e transporte, Productos industriaes caseiros, Combate as pragas e doenças, Sciencia, ensino e vulgarização, Estatística e Commercio.

Por força a certamen vos interessa.

Esclarecimentos na Inspectoria Agricola Federal do Estado ou na sede da Sociedade N. de Agricultura — Rio.

A 1.^a Exposição Nacional de Horticultura interessa á industria de bebidas de origem vegetal, mesmo a caseira e á de doces, conservas, massas e geleias.

Estão abertas inscrições para varios concursos referentes a xaropes, licres, vinhos de frutas, doces, conservas, etc.

Premios honorificos, em dinheiro, objectos de arte, e utensilios de lavoura e industria.

Inscrições abertas nas Inspeccorias Agricolas ou na Sociedade Nacional de Agricultura — Rua 1.^a de Março, 15 — Rio de Janeiro.

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

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

Um suppositorio todas as noites.

Carlos da Silva Araujo & Cia.



Marca registrada

As madeiras de Goyaz



É preciso não confundir a gigantesca essência vegetal que as nossas gravuras representam com a de idêntico nome vulgar nos Estados litorâneos. Esta tem no interior o nome de aroeirinha. Assim a descrevem os auctores de *Les Bois Indigènes de S. Paulo*:

...«pequena arvore com ramos longos; madeira delicada e usada em marcenaria».

Não é a mesma aroeira vermelha de Goyaz, conhecida tradicionalmente aqui no Rio por «aroeira do Sertão». Desta escrevia Taunay na sua monografia *Goyaz na Exposição Nacional de 1875*: «A aroeira vermelha (*schinus aroeira*) madeira de extrema rijeza, incorruptível dentro da água ou enterrada, muito vermelha, commum em todo o interior, onde serve para os esteios principaes das casas; gasta rapidamente os machados. Durante a retirada da Laguna, por occasião da transposição de um ribeiro avolumado das chuvas, bastou um tronco não grosso de *ao ira* para que uma ponte mal segura dêsse passagem a toda a artilharia e carros de bagagem».

O inolvidavel André Rebouças — agrônomo, engenheiro civil, de quem disse Joaquim Nabuco: talvez dos homens nascidos no Brasil o mais universal pelo espirito e pelos conhecimentos vastos que possuía das cousas do Brasil, era o mais entusiasta admirador da flora do *hinterland* de Goyaz particularmente.

No interessante livro *Le Brésil en 1889*, escrevia: «Les forêts de la zone Centrale touchent aux forêts de tout le Brésil depuis l'Amazonie jusqu'au Paraná: aussi ses bois sont-ils les mêmes que ceux que nous avons déjà mentionnés.

Mais les bois de la Zone Centrale, les bois du *Sertão*, comme on dit au Brésil se distinguent par leur parfum et par leur résistance vraiment extraordinaires. Il y a même des essences de bois qu'on ne rencontre, dans toute leur beauté, qu'à Goyaz et à Matto Grosso.

Nous devons pourtant, augmenter la liste des bois déjà cités, des suivants:

AROEIRA DO SERTÃO. *Aroeira*, *Aroeira vermelha* (rouge); *Urundey* ou *Paraguay*; *urundey* dans la province de Bahia, classifiée dans la famille des *Térébinthacées*, *schinus terebenti folius*, *astronium urundey*, *schinus aroeira*. C'est un bois d'une force et d'une résistance admirables. Les paysans du Centre du Brésil disent que *personne n'a jamais vu un bois d'aroeira pourri*.

L'*Aroeira* est vraiment incorruptible. On dirait que la nature l'a *crésotée* par la térébenthine, qui remplit les fibres et les vases de son tissu ligneux. Il faut des haches des scies du meilleur acier pour débiter l'*aroeira*.

GONÇALO ALVES, classifié *astronium farinifolium*, *astronium gracile*, dans la même famille des térébinthacés; bois précieux que nous avons déjà décrit dans la province de Bahia, et qui excelle dans les forêts de Goyaz et de Matto Grosso par sa haute taille, par le beau moiré de son extraordinaire résistance.

BALSAMO, *Oleo Balsamo*, *Oleo-vermelho* (rouge) *Cabreúva*; une des superbes légumineuses brésiliennes, classifiée *myrospermum* e *rythoxylum* par Freire Allemão, *myroxylon perniferum* (baume du Pérou). C'est vraiment un bois merveilleux. Il distille une résine, la *cabreúvica*, d'un parfum délicieux. C'est un produit hors ligne à recommander aux parfumeurs à Piver, à Lubin, à Athison, à Rimmel, à Pinaud, etc., etc.

L'**OLEO-VERMELHO** est employé partout; c'est le bois préféré pour turbines et roues hydrauliques.

Dans la province de Goyaz on fait d'*oleo vermelho* les chars à bœufs, qui traversent tout le *Sertão* du Brésil et viennent jusqu'à Rio. Nous avons essayé le bois d'un de ces chars patriarchaux; il gardait sa belle couleur rose



et son parfum incomparable, bien plus exquis que le cèdre le sassafras, le sandale et le cannelier.

Ousamos affirmer que as madeiras de lei de outras regiões do país não têm fibras unidas, nem possuem a rigidez e resistência das madeiras providas do *hinterland*.

Neste ponto é que é preciso tocar — opondo ás grandes madeiras brancas, de tecidos fracos, aquosas, como as bombaceas, as monguleas, as samaumas da depressão do Amazonas e do littoral Atlantico — os troncos aliás não menos gigantescos dos oleos-vermelhos, das jatubás, dos gequitibás, das perobas, das aroeiras, dos gonçalo-alves, dos tamboris, dos cedros e de tantissimas outras essencias de construcção e marcenaria que jazem inaproveitadas nas desconhecidas mattas virgens do interior.

Henrique Silva

HOPKINS CAUSER & HOPKINS

RUA MUNICIPAL, 22

RUA HERMILO ALVES

Caixa do
Correio
1054
Rio de
Janeiro

UM GRANDE REMEDIO

CARRAPATICIDA

IMPEDE AS ENFERMIDADES

MATA
TODOS OS
CARRAPATOS

DE COOPER

NÃO ESCALDA



S. João
d'El-Rey
Estado
de
Minas

30 % DE ECONOMIA

NITROPHOSKA I G

O ADUBO PERFEITO !

Um novo producto da industria chimica allemã
que vem revolucionar o mercado mundial de adubos

Economia na compra
Economia dos fretes
Economia nos carretos

NITROPHOSKA
SIGNIFICA

Economia na applicação
Garantia de analyse
Garantia de resultado

O maximo do valor no minimo do volume

Um producto do Syndicato de Azoto (Stickstoff - Syndikat) Allemanha

UNICOS REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES NO BRASIL :

Fernando Hackradt & Cia.

SÃO PAULO

Caixa Postal n. 948

B A N A N A

SUBSIDIO DO ARCHIVO TECNICO DE INFORMAÇÕES DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Na parte que está sendo organizada a respeito desta riqueza do Brasil, que, ultimamente, tanto tem se imposto às vistas dos exportadores, vae este Archivo reunindo os dados conseguidos que já se distribuem por 40 fichas, da maneira seguinte:

Banana — (Generalidades, exportação e cultura — synonymia — historia e descripção botânica).

Os principaes mercados estrangeiros, a que se dirige a nossa exportação de fructas, acham-se, em maioria, na zona temperada e em clima bem diverso de grande parte do Brasil e, por isso, encontram grande dificuldade em serem supridos por sua propria agricultura no que diz respeito às nossas fructas tropicaes, em sua maioria excellentes em valor alimenticio e paladar.

Parecem, portanto, indicadas, essas de que teremos quasi a exclusividade, para nellas basearmos a nossa exportação de fructas.

Antes, porém, será necessario introduzil-as na alimentação de outros povos por intermedio de intensa propaganda para que reconheçam suas qualidades, que as tornarão, posteriormente, necessarias á alimentação; a produção terá de ser organizada sobre os moldes da agricultura moderna para criação dos typos exportaveis, como já vae succedendo á nossa laranja e á banana.

A cultura deste vegetal, no entanto, ainda é desconhecida, geralmente, pela população do Brasil, que a julga desnecessaria, por vel-a vicejar exuberantemente por toda parte. Essa concepção poderá ser rectificada pelas noções que, a seguir, vão simplificadas:

Synonymia — Portuguez: Ba-

naneira; Allemão: Bananebaum; Inglez: Bananatre; Italiano: Banano; Francez: Bananier; Hespanhol: Bananéro, Plátano.

Historico — A bananeira é vegetal conhecido e utilizado desde epocas immemoriaes. Encontra-se tão disseminada por todas as partes do mundo que não se lhe pode determinar a origem geographica. Opinam os autores diversamente sobre se é originaria da Asia, do Archipelago Malaio ou da America.

Classificação botânica — Linneu classificou-a na familia das musaceas, genero Musa. Classificação mais recente dá a bananeira como pertencente á familia das Scitamineas, tribu das Musaceas, genero musa.

Descripção botânica — Monocotyledonea; herbacea, vivaz.

O caule é subterraneo (Rhizoma).

A parte aerea, cylindrica, geralmente denominada tronco, é o conjunto das bainhas foliares que nestes vegetaes se apresentam muito modificadas, com grande desenvolvimento; juxtapostas, estando as mais antigas na parte externa a que dão, ás vezes, o aspecto de casca pela dessecação e morte dos tecidos, enquanto as mais novas se encontram na parte interna, onde se desenvolvem as folhas que vão brotando e por cujo eixo cresce o prolongamento apical superior do caule, que sustenta o cacho, a principio de flores, substituidas após pelos fructos.

Essa adaptação das largas bainhas das folhas forma pequenos reservatorios, onde a agua da chuva e do orvalho, recolhida no limbo e que corre pela gotteira central da nervura principal, se deposita.

Os limbos das folhas attingem 2-3 metros de comprimen-

to, por 0,m50 — 0,m60 de largura.

A prefoliação é convolutada, o limbo surge, em forma de cartucho, da parte superior do eixo interno; ao abrir-se é inteiro e oval, atravessado, longitudinalmente, por grossa nervura mediana, cannelurada na parte ventral e saliente na dorsal; dessa nervura mediana partem, perpendicularmente, as nervuras transversaes, parallelas e finas, no sentido das quaes se rasga o limbo em estreitas fitas lateraes, pela acção do vento.

O fructo é uma baga, cujas sementes, atrophiadas, se apresentam presas ao longo do eixo longitudinal do fructo.

"FICHA (2)"

Clima — Apesar de poder ser considerada planta cosmopolita por sua resistencia natural, a bananeira tem o seu habitat natural entre os tropicos, sendo, nessa zona, que attinge maior desenvolvimento e produtividade.

Altura maxima em que pôde produzir vantajosamente, 1.500 metros sobre o nivel do mar.

Os principaes centros productores mundiaes são: Jamaica, Costa Rica, Honduras, Panamá, Cuba, Colombia, Nicaragua, Guatemala e outros paizes de clima favoravel.

No Brasil ha muito que a bananeira vegeta espontaneamente, tendo ultimamente se desenvolvido a sua cultura para exportação, principalmente em São Paulo, Paraná e Santa Catharina.

No Estado da Bahia, tanto no sul, quente e humido, como no sertão, quente e secco, a bananeira prospera, encontrando-se grande numero de variedades segundo um interessante traba-

lho do Sr. J. Pedro da Silveira sobre a bananeira no Estado da Bahia.

Solo — A bananeira produz bem em terreno, argilo-silicoso silico-argilosos, prefere os solos de alluviação argilo-silicosos profundos, nas margens dos rios e riachos que não sejam demasiadamente humidos e nas grutas e quebradas que as nascentes offerecem. As bananeiras desenvolvem-se bem nos terrenos de beira-mar, principalmente a variedade nanica, também bem chamada d'agua, como se vê no littoral do Estado de São Paulo, principalmente nos arredores de Santos e no Estado da Bahia.

Devem ser evitados os terrenos de encostas íngremes, em que a bananeira vegeta, porém produz menos e os de exposição a ventos fortes que muito a danificam.

Preparo do solo — Feita a derrubada, retirada a lenha e dado destino conveniente aos restos da primitiva vegetação, abrem-se valletas para evitar que as aguas pluvias o embebam demasiadamente e marcam-se as linhas para plantio das mudas.

A semelhança das demais culturas o destocamento será economico no caso da plantação em grande escala, em que forem usadas lavoura mechanica e a installação para transporte.

Classificação — Diversamente se orientam os autores quando tratam da distribuição das bananeiras com o fim de fazerem entre ellas distincção. E' assim que uns as dividem em selvagens, mansas, etc.; outros separam-nas em bananeiras que dão e que não dão fructos, e ainda outros se baseiam nos caracteres botanicos para subdividi-las em generos e especies.

Plantação — Preparado o terreno e marcadas as linhas abrem-se as covas, mais afastadas quando a especie for de plantas mais desenvolvidas e o terreno fertil e mais proximas quando o porte das bananeiras for menor e o terreno menos propicio á sua vegetação, isto, porque, no primeiro caso, pelo

tamanho de cada exemplar e abundancia de bananeiras em cada touceira, necessitarão de mais espaço, dando-se na segunda hypothese o inverso.

As distancias variam, geralmente de tres a quatro metros de cova a cova, as dimensões das covas são de 0m,50 em todos os sentidos. Nellas são collocadas as mudas, retiradas de touceiras em producção.

Podem ser adoptadas as distancias de 4m,00 X 4m,00 de cova a cova para a cultura mechanica e de 3m,00 X 4m,00 para a cultura manual; neste caso a quantidade de mudas por hectare é calculada em 833, emquanto no da cultura mechanica é de 625.

Epoca da plantação — E' a que precede a estação chuvosa. Na Bahia adoptam o outono como melhor época de plantação; em São Paulo, é em setembro o melhor periodo para plantio de bananeiras; em geral podemos indicar duas épocas de plantação: uma para o norte do Brasil, de março a maio e outra para o sul do paiz, de maio a outubro.

"FICHA (3)

Consociação — Devido ao seu porte, geralmente elevado, e a sua abundante folhagem — que depois do bananal desenvolvido sombrea por completo toda a área por elle occupada — a bananeira não consente a consociação proveitosa de outros vegetaes. A sua reproducção natural e periodica por meio de rebentões do rhysona, chamados filhotes ou mudas, faz com que o bananal seja permanente e definitivo, emquanto o terreno não está exaurido em seus elementos de fertilidade, durante cerca de 12 annos, podendo ser este periodo bastante augmentado por uma cultura bem orientada, em que se empreguem os cuidados e processos da lavoura mechanica e seja fornecida ao bananal conveniente adubação.

Razão porque não se cogita de afolhamento ou consociação em bananaes. Póde-se, porém, com muita vantagem, empregar, inversamente, a consociação da bananeira em culturas

de vegetaes de desenvolvimento demorado, em que nos primeiros annos as bananeiras, a par da boa sombra e protecção, fornecerão producção sufficiente para fazer face ás despesas com a cultura em installação e que será depois a principal e definitiva.

Tratos culturaes — Quatro a seis roçagens por anno, que podem ser economica e rapidamente feitas com grades de discos. Importante é o preceito da não retirada do matto, que deve ficar "abafado" no proprio local, para, evitando a evaporação do solo e nelle se decompondo, favorecer a existencia de duas qualidades do sólo capitais para a bananeira: conter humidade e possuir humus.

As araduras têm valioso effeito sobre a producção, por fornecerem terra abundante de fertilidade, ás raizes das bananeiras que são pouco desenvolvidas e só esgotam os elementos nutritivos do sólo no local da touceira, ao passo que a terra dos arruamentos entre ellas se conserva mais rica; isto justifica maior numero de araduras, quando não se fizer adubação sufficiente.

Convem eliminar as folhas seccas, desembaraçando o vegetal dos tecidos mortos, retirar o excesso de rebentões, conservando 3 a 4 pés em cada touceira, e utilizando aquelles na reproducção de novas touceiras. No caso de grandes cachos, devem elles ser escorados com forquilhas fixadas contra o sólo para que seu excessivo peso não prejudique a bananeira, ocasionando até dobrar-se ao meio o pseudo caule. Deve-se procurar fornecer irrigação farta ao bananal nos casos em que isso for economicamente possivel e vantajoso.

Das mudas retiradas das touceiras escolhem-se as mais vantajosas para o plantio, pelos seguintes caracteres: apresentarem-se bem desenvolvidas, porém sem folhas abertas, a base é que deve ser volumosa, diminuindo o diametro para o apice até afilar-se superiormente com aspecto sensivelmente conico; são inconvenientes as mudas de base pouco volumosa,

parte mediana cylindrica e folhas abertas em largos limbos.

Não se devem accumular detrictos das limpas e capinas nas touceiras das bananeiras porque isso leva a formação de uma camada de sólo frouxo e sem consistencia para suppor as raizes das bananeiras, que passam a ficar quasi completamente expostas, sem resistencia sufficiente contra os ventos.

E' conveniente que as covas, depois do plantio, fiquem ainda um pouco vasias, assim como as touceiras devem conservar-se razas, para reterem a agua das chuvas e permittirem que os rebentos brotem da terra firme, bem vigorosos e muito presos ao sólo. Os que se apresentarem mal constituídos, apparentemente fracos, rachíticos, devem ser eliminados em proveito dos mais vigorosos, que, assim, mais se desenvolverão.

Em cada touceira, além das quatro bananeiras destinadas á fructificação, convem deixar quatro filhotes ou rebentos que as substituirão depois do corte da colheita. Parte importante para a conservação dos bananaes é a protecção contra os ventos, pela conservação de mattas existentes e plantação de renques de arvores altas do lado de que provêm os mais impetuozos ventos, quando o terreno é plano; cogitando-se previamente da exposição dos terrenos de meia encosta para a instalação do bananal, afim de evitar os ventos de sudoeste e noroeste, que muito os damnificam.

"FICHA (4)"

Exposição — dessa observação resulta a preferencia da exposição para oeste e mesmo para este, apesar desta receber menor quantidade da benéfica acção solar.

Mudas — Para iniciar um bananal é necessario obter mudas que são brotos provenientes do caule subterraneo. Quanto mais antigo o bananal maior numero de mudas pode fornecer. As mudas devem ser curtas, pos-

suir a cepa volumosa e não apresentarem folhas abertas.

Adubação — A bananeira necessita de compostos azotados, cal e potassa e de phosphatos. E' aconselhada a adubação com estrume de curral para fornecer o azoto que lhes falta. Nos bananaes, porém, geralmente, ha abundancia de humus, o que poupa a despesa com esta parte de adubação.

A cal é outro elemento de fertilidade para o bananal e, quando este for installado em zona praieira, como os já citados bananaes de Santos, no Estado de São Paulo, e da Ilha da Maré — Estado da Bahia, é obtida facilmente pelo aproveitamento das conchas de animais marinhos, que melhores resultados fornecem quando são previamente pulverizados.

Um bananal que contem 1.600 touceiras perde annualmente:

Azoto, de 77 a 81 kgrs.

Acido phosphorico de 37 a 46 kgs.

Potassa de 498 a 606 kgs.

O sulfato ou chloreto de potassio na proporção de 100 a 160 kgs. por hectare, ou seja de 240 a 380 kgs. por alqueire de terra e o perphosfato na proporção de 250 a 400 kgs. por hectare (ou 600 a 960 kgs. por alqueire) são os fertilizantes preferiveis.

A cal, nos solos pobres desse elemento, deve ser distribuida na proporção de 10 toneladas por hectare, repetindo-se preferencia á serra com 5 annos approximadamente. Attribue-se á cal a propriedade de evitar a formação de pedras nos fructos.

Colheita — Cada bananeira produz um cacho no periodo de 8 a 10 mezes. Consiste a colheita em derrubar a bananeira para colher o cacho.

Deve-se ter o cuidado de fazer o corte rente ao solo, dando-se preferencia a serra contra o uso de outros instrumentos (foice, facão, etc).

A bananeira depois de derrubada, é preciso cortar-a em pedaços e amontoal-os para que dessa maneira, mais depressa se decomponham e venham a se in-

tegrar na composição do solo do bananal.

A pratica determina que a colheita seja feita antes da completa maturação do cacho que deve ser colhido quando as bananas estiverem ainda "de vez" ou "inchadas", tendo-se o cuidado de conservar longo pendunculo no cacho ao cortar-o, fica assegurado o amadurecimento das bananas pela seiva e reservas do pendunculo que vão sendo fornecidas aos fructos, até alcançarem o completo grão de maturação dentro de um periodo de cerca de 15 dias. Importancia capital tem este facto para o commercio é exportação de bananas.

"FICHA (5)"

CULTURA DA BANANEIRA

Distancia em metros entre covas: cultura mechanica, 4,00 X 4,00 e na cultura manual, 3,00 X 4,00.

Quantidade de mudas por hectare: cultura mechanica, 625 mudas e na cultura manual, 833 mudas.

Epoca da plantação: no Norte, de março a maio e no sul, de maio a outubro.

Epoca da colheita: annual, tanto no norte como no sul.

Produção media por hectare: cultura mechanica, 1.500 a 2.000 cachos, pesando de 12 a 80 kilos e na cultura manual, 1.000 a 2.000 cachos, pesando de 12 a 80 kilos. Fructifica, 9 a 18 mezes depois da plantação.

"FICHA (6)"

COMMERCIO DE BANANA PELO ESTADO DA BAHIA

O commercio de banana é reduzido porque a produção mal attende ao grande consumo interno. Lá não se faz exportação de tão valioso producto.

Preços — A banana apparece nos mercados de seus 152 municipios para ser vendida muitas vezes com usura, custando a da variedade "prata" \$049 a \$050 e a da "terra" de \$160 a \$200 cada uma.

"FICHA (7)"

PRODUÇÃO DE BANANAS NO ESTADO DA BAHIA

O Sr. João Pedro da Silva Lopes, chegou á conclusão da média de 500 cachos de banana para cada feira semanal, ficando para o consumo do logar productor metade d'aquella cifra.

O municipio em que a cultura está mais concentrada é o da Capital, principalmente na Ilha da Maré, onde se cultiva quasi exclusivamente bananeiras. Cada municipio bahiano produzirá, em média, 3.000 cachos por mez ou 36.000 cachos por anno. A produção total do Estado da Bahia, que possui 152 municipios, ficará calculada em cinco milhões e quatrocentos e setenta e dois mil cachos de banana.

Calculando pelo valor que figura na exportação geral feita pelo Brasil em 1927, approximadamente 2\$859 o cacho, resultará que o total da exportação de toda a produção de bananas pelo Estado da Bahia, alcançaria o seguinte valor:

5.472.000 cachos a 2\$859 ou 15.644:448\$000, isto é, cerca de 2.986:531\$000 mais que o valor da exportação global do Brasil no anno passado, o que faz crer ultrapassar aquella estimativa ao justo valor da produção de bananas pelo Estado da Bahia, a menos que esse apparente excesso não seja contrabalançado por um consumo enorme.

Além do municipio da Capital, já citado como o maior productor de bananas do Estado da Bahia, destacam-se, por sua farta produção de bananas, dentre os demais municipios, os seguintes: Cannavieiras, Belmonte, Porto Seguro, Prado, Alcobaça, Feira de Sant'Anna, Conquista, Maragogipe, São Miguel, Affonso Penna, Itabuna, Mundo Novo, Barreiras, Jacobina, Coração de Maria, Nazareth, Castro Alves, Areia, Amargosa, Orobó, Itaberava, Valença, Jequié, Abrante, Matta de São João, Alagoinhas, Inhambuque, etc.

Tomando por base a plantação na distancia de 4 metros, caso em que cada hectare com-

portará 625 touceiras, concluese que a produção do Estado da Bahia, estimada em 5.472.000 cachos, deriva uma area de 1.049 hectares occupado pela plantação de bananeiras no referido Estado.

"FICHA (8)"

COMMERCIO DE BANANAS NO ESTADO DE S. PAULO

Devido ás qualidades destes fructos que reúnem o util ao agradável, são privilegiados pelo elevado poder nutriente e procuradissimos pelo agradável sabor, neste Estado. O commercio é activissimo no consumo interno, além do commercio externo, bastante variado mesmo, tem sido elle, é o que se pôde verificar da diversidade de preços encontrada nas operações de compra e venda.

Preços — Inicialmente, a duzia de cachos era vendida em Santos por 15\$000 e 20\$000, actualmente, a duzia de cachos vale 40\$000 e 45\$000, posta ao costado do navio, registrando-se por vezes vendas desde 24\$ a 60\$000, por duzia de cachos para exportação.

"FICHA (9)"

EXPORTAÇÃO DE BANANAS PELO BRASIL, DURANTE OS ANOS DE 1905 A 1927

Anno	Cachos	Valor
1905	1.434.611	786:750\$000
1906	1.852.012	1.014:741\$000
1907	1.878.904	1.013:898\$000
1908	2.404.372	1.316:017\$000
1909	2.094.250	1.199:158\$000
1910	2.542.759	1.666:515\$000
1911	2.887.292	2.110:948\$000
1912	2.596.810	2.150:840\$000
1913	2.839.588	2.319:376\$000
1914	2.260.450	2.724:142\$000
1915	2.745.232	2.425:613\$000
1916	2.980.271	2.723:794\$000
1917	2.053.453	1.902:954\$000
1918	1.869.430	1.799:124\$000
1919	1.876.291	1.858:054\$000
1920	2.618.210	2.539:365\$000
1921	2.560.888	2.938:312\$000
1922	3.227.604	6.033:034\$000
1923	3.953.802	10.434:024\$000
1924	3.879.429	15.459:725\$000
1925	3.694.259	10.700:094\$000
1926	4.075.327	11.774:508\$000
1927	4.427.282	12.657:917\$000

Sendo, ainda, incompletos, os dados sobre exportação por Estados e por destinos, daqui appellamos para os que possuam, além delles, bôa vontade para com esta Sociedade.

ARCHIVO TECNICO DE INFORMAÇÕES DA SOCIEDADE N. DE AGRICULTURA

Serviços realizados no decorrer do mez de JUNHO proximo findo

Movimento da 1.ª quinzena do mez de Junho:

Fichas feitas	27
" existentes em 31 de Maio	1.777

Fichas existentes em 15 de Junho	1.804
--	-------

Movimento da 2.ª quinzena do mez de Junho:

Fichas feitas	27
" existentes em 15 de Junho	1.804

Fichas existentes em 30 de Junho	1.831
--	-------

Djalma Guilherme de Almeida — Eng.º Agronomo — Encarregado do Archivo Technico.

Exposição Nacional de Horticulura

Premios offerecidos pela "RURAL"

Dois valiosos objectos de arte de legitimo bronze e marfim



ILLUSTRAM esta pagina as photographias de dois lindos premios instituidos pela "Rural", interessante revista consagrada á diffusão de ensinamentos uteis á agricultura e industrias connexas e defesa e propulsão da nossa actividade agricola.

E' um gesto espontaneo da novel mas já prestigiosa congenere, que teve logo quem a secundasse: — "Moeda e Credito", outro periodico de renome votado, como se depreende do proprio titulo, especialmente ás questões financeiras.

Taes premios serão adjudicados pelos jurys da proxima Exposição Nacional de Horticulura, promovida pela Sociedade Nacional de Agricultura, e que se realizará, nesta Capital, de 12 a 30 de Outubro vindouro, na mesma occasião em que se franqueará ao publico curioso a 2.ª Exposição Nacional de Leite e Derivados.

Este e o outro certamen, conforme se deduz das notas que nesta e em anteriores edições inserimos, vêm despertando, em todo o paiz, mesmo nos pontos mais afastados, animador interesse, e, em ambos, serão adjudicados premios honorificos, em dinheiro, em medallas, em diplomas, em machinas e utensilios de lavoura e industria, e em objectos de arte.

Além dos premios instituidos pelos promotores dos certamens, outros estão sendo e serão ainda offerecidos á Sociedade Nacional de Agricultura como estimulo ao aprimoramento e á intensificação da nossa produção.

O Ministerio da Agricultura, o seu eminente titular, Dr. Geminiano Lyra Castro, associações, Municipalidades, casas commerciaes, etc., já offereceram valiosos premios, que serão disputados nos proximos certamens, pelos mais aptos, pelos mais arrojados, pelos mais progressistas.

Os PREMIOS especiaes

dos

Certamens de Outubro



1.^a Exposição Nacional de Horticultura

(FLORES FRUCTAS, HORTALIÇAS, ARCHITECTURA PAIZAGISTA)

2.^a Exposição Nacional de Leite e Derivados

P R O M O V I D A S P E L A
SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Sob os auspícios do Ministerio de Agricultura, Industria e Commercio

De 12 a 30 de Outubro

no

Palacio das Exposições
RIO DE JANEIRO

Pedi Regulamento e Programma e boletins de inscripção

á

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

RUA 1.^o DE MARÇO N. 15
RIO DE JANEIRO

á

INSPECTORIA AGRICOLA FEDERAL

ou

DELEGACIA DE INDUSTRIA PASTORIL

Transporte Gratuito — Premios honorificos em dinheiro,
machinas, taças, objectos de arte, medalhas, diplomas.

Agricultura e Pecuária

COMO SE PROMOVE EM MANAOS E APROVEITAMENTO DA ZONA RURAL DO MUNICIPIO

Tem o primeiro dos titulos acima o interessante capitulo que o dr. Araujo Lima, prefeito da capital amazonense, consagra ao problema do fomento das industrias agricolas, na mensagem apresentada ao Conselho Municipal, no dia 15 de Abril ultimo.

Consoante se verá da transcrição que fazemos a seguir, o chefe do executivo local da quella cidade possui uma lucida e patriótica visão dos deveres a que se acha adstricta a primeira municipalidade do Amazonas, relativamente ás terras extensas, uberrimas, facilmente valorizaveis, em que Manáos está encravada.

O que o dr. Araujo Lima realiza, nos limites de suas attribuições, ajusta-se a idéas por que "A Lavoura" se vem batendo desde muito.

O Municipio de Manáos — não me farto de o proclamar — não é a cidade de Manáos: é uma rica e fertil extensão territorial medindo cerca de 50.000 kilometros quadrados, ou seja uma área superior á de alguns paizes europeus como a Belgica, a Hollanda, a Dinamarca, a Suecia, que são, entretanto, grandes e ricos productores.

Parte integrante de uma região em que as distancias são o elemento mais compromettedor do equilibrio economico, não se póde comprehender que as terras do Municipio da Capital, favorecidas por uma condição privilegiada de transporte, que as põe em contacto com os mercados, não sejam aproveitadas para culturas intensivas e apropriadas.

Ahi já se offerecem, á cobiça e ao labor do homem mais intrepido, seringas, balataes, castanhaes silvestres. Mas o futuro grandioso dessas terras manauenses será revelado no dia em que lá florescerem e fructifiquem os seringas, os castanhaes, os cacauaes, os cafezaes, os guaranazaes, que forem plantados por mão do homem, inspirado pelas prescripções technicas e orientado pelo principio da "organização do trabalho".

Neste momento grave da borracha, o plantio da *hevea*, em que pese á autoridade de certos propagandistas, não póde deixar de ser a convergencia de todos os esforços tendentes á salvação do Amazonas.

Si, de alguns annos para os dias presentes, vem sendo uma idéa americana — melhor diria *Yankee* — a organização da industria agricola da borracha; si a evolução da idéa, de Firestone a Ford, vem fazendo um cyclo accelerado e victorioso, que especie de obliteração mental será essa que nos impede — a nós que somos senhores da terra da *hevea* — de ver no plantio da seringueira o eixo primario do nosso systhema agricola e commercial?

Por dois caminhos entendem os estudiosos do assumpto que se possa chegar a uma valorização razoavel da borracha: pelo plantio ou pela industrialização; pela industria agricola ou pela industria fabril.

Apezar do nosso progresso industrial e fabril, permanece o Brasil ainda um paiz fundamentalmente agricola e o Amazonas — porque não reconhecer? — quasi exclusivamente agricola.

Ainda mais: a industria fabril improvisa-se num dado momento, assim concorram o capital e a competencia technica, a industria agricola só se póde montar atravez de um lapso de tem-

po que não póde ser reduzido ou precipitado.

Assuma a affirmativa uma feição paradoxal, ao menos para os espiritos superficiaes, cada vez mais veridica se nos patenteia a proposição que reconhece no plantio da seringueira entre nós o antidoto á desvalorização acarretada pela concorrência e superprodução da borracha.

Nesta nova phase da vida da borracha, que deixou de ser um periodo critico, só duas providencias pódem salvar os productores: vender o producto mais barato e baratear os generos essenciaes da alimentação.

A produção barateará com a intensificação do plantio da *hevea*, ao se transformarem em seringas de plantação os seringas silvestres.

Tal demonstração fiz ha seis annos na Sociedade Nacional de Agricultura, no Rio, em conferencia publica sobre "A situação economica do Amazonas, especialmente em face das pretensões americanas", concluindo assim: "Ao passo que nas regiões da *hevea* selvagem ha apenas, em media, seis a dez arvores por acre — si tanto — nas áreas de plantações esta media sobe a cem e a cento e vinte seringueiras".

E' esse o modo habil de neutralizar os efeitos da baixa: augmentar a capacidade de trabalho do extractor. E, no caso, ella decuplica.

O plantio da castanheira precisa ser incrementado fortemente. Aproveitemos a lição da borracha. Quando, ha alguns decennios, se começou a falar em plantio de seringueira no Oriente, não faltaram scepticos que, com ar de superioridade, ficassem a sorrir das primeiras apprehensões.

A borracha vingou fóra do seu *habitat* e, cultivada em terras

distantes, dominou os mercados.

Começou já a emigração da castanheira, que se vae desnacionalizando por ahí afóra, para concorrer, dentro de alguns annos, nos mercados consumidores, dominando-os e absorvendoo-os.

Grande e exclusivo centro brasileiro productor de cacão em outros tempos, a Amazonia desde alguns annos perdeu a sua posição privilegiada no mercado, que o sul da Bahia conquistou galhardamente.

Dentro do Municipio de Manáos, assim como por todas as terras do Baixo-Amazonas, decaem dia a dia os cacauaes das varzeas, que as enchentes e as alagações cada vez mais comprometttem.

Porque não refazer esses cacauaes em decadência? Porque não plantar novos?

E' uma propaganda que se impõe; é uma pratica que não pôde deixar de ser adoptada, attendendo-se, sobretudo, ao breve tempo que exige a cultura do cacaueiro para produzir.

O caféeiro, entrado no Brasil pela Guyana, foi da Amazonia que se transportou para São Paulo.

E' uma cultura perfeitamente compativel com o nosso clima, com o nosso meio, com as nossas terras. Em Manáos encontram-se cafeeiros em toda a parte e, na Colonia Campos Salles, alguns cafezaes mal tratados ou abandonados.

Prevalecia até pouco tempo uma superstição que acaba de ser destruida: não seria productiva a cultura do café, porque o cafeeiro fructificaria em diversas épocas do anno, tornando difficil e cara a colheita.

Está provado que em São Paulo, da mesma sorte, não amadurece o café numa só época.

Mantinha a rotina um systema condemnavel de colheita — a derriçagem, consistindo no seguinte: formar com a mão uma argola e correl-a da nascente de cada haste, de cada vergontea, até a ponta. E assim sahia tudo: café verde, café verdoengo, café maduro.

Esse vicio rotineiro, que vinha relegando para uma posição desairosa o *Santos coffee*, acaba de ser condemnado graças á perspi-

cacia e intelligencia do Sr. João Amaral Castro, que estudou o assumpto e o elucidou plenamente, prescrevendo tambem o novo processo de colheita.

Consiste este, que exige gente e mais trabalho, no seguinte: "Nas primeiras chuvas de Junho, vibra-se o cafezal, por processo perfeitamente inoffensivo para as arvores. Cae apenas o café completamente maduro. Em Julho, a segunda vibração. Em Agosto, a terceira". (Brasil Economico, n. 13, de Agosto de 1928).

Verifica-se, por essa exposição, que em São Paulo, cuja riqueza é principalmente o producto de mais de bilhão de cafeeiros, o amadurecimento do café não se faz numa só época, sendo conveniente colhel-o, pelo processo descripto, nos mezes de Junho, Julho e Agosto, fazendo simples vibração nas arvores para que caiam apenas os fructos maduros.

Desapparece, pois, á luz dessa lição, o unico inconveniente que se attribuia ao café em nosso meio.

A cultura do cafeeiro impõe-se, por nos fornecer elle um dos mais indispensaveis artigos de consumo no Amazonas.

Não pensemos em imitar as formidaveis plantações paulistas, mas convençamo-nos de que por toda a parte se poderá cultivar café para o proprio uso.

Affirmei acima que o meio de resolver o problema da borracha era augmentar a producção para cada extractor e baratear-lhe a vida. O barateamento da vida obter-se-á, sobretudo, com a cultura do café, da canna de assucar, do feijão, da mandioca, etc. sem prejuizo da extracção do leite da seringueira, o que só occupa o trabalhador durante quatro a seis mezes do anno.

A cultura do *guaraná* abre uma nova e promissora perspectiva aos que quizerem confiar nos recursos assegurados pela terra, aos que confiam nas suas suas compensações e appellam para a sua feracidade.

Numa era de civilização e cultura, qual a presente, em que o combate ao alcoolismo chega a constituir pedra de toque do programma de governo de uma das maiores potencias da terra, uma

substancia como o *guaraná*, tão rica de um principio estimulante e euphórico precioso, parece racionalmente indicado para exercer, ao lado do café, a função de um benefico e victorioso succedaneo desse temivel e funesto veneno, que é o alcool.

Além do emprego do *guaraná* como medicamento e como base de bebidas refrigerante e tonicacas cada dia mais usadas e propagadas, aproveita-se-lhe ainda um producto therapeutico valioso — a cafeina, que se extrae do envolver das respectivas sementes sem prejuizo das demais utilizações.

O cultivo do *guaranazeiro*, já bem desenvolvido na região nativa que é Maués, está chamando a attenção dos agricultores de descortino, como um dos mais compensadores empreendimentos para o momento constructivo que atravessamos.

Como já estaes informados, com o intuito de tornar praticavel o plano de fomento agricola que me vem preoccupando desde o inicio da administração, baixei em 24 de Março de 1927 o Decreto n. 12, approvedo posteriormente por esse illustre Conselho, o qual me habilitou a entabolar, com a Sociedade Amazonense de Agricultura, a restauração do Campo Experimental que esta benemerita instituição creou e mantem na Cachoeira Grande e que á mingua de recursos vinha deperecendo, com o risco de quasi completo anniquilamento de tanto labor e intelligencia, em bôa hora ahí desdobrados apostolicamente pelos benemeritos da agricultura entre nós.

Mediante a contribuição de dois contos mensaes, a Sociedade Amazonense de Agricultura reformou radicalmente o seu horto e refez largamente as sementeiras e viveiros, com o objectivo de fornecer gratuitamente, a quem quer que as solicite, sem inscripção nem documento abonador, mudas de plantas economicas e de fructeiras.

A producção do horto subvencionado pela Municipalidade vem sendo surpreendente. Não cessa ali a actividade em torno da germinação das sementes, preparação de sementeiras, e

distribuição de mudas em viveiros.

Não é, como certa vez já vcs disse, Senhores Intendentes, obra para ser vista, iniciativa para ser logo compreendida, trabalho para resultado immediato e para conquistar elogio facil: é obra para o futuro, trabalho anonymo. Esforço silencioso e obscuro, passará despercebido ao momento actual, porque terá a lentidão da acção da Natureza, surdo, pertinaz, modesto, mas productivo, efficaz e compensador.

Quando alguns annos além, o viajor percorrer essas paragens, já então florescentes e prosperas pelo cultivo das novas plantas productoras, e contemplar, como um symbolo da opulencia da terra e do labor do homem, a *berthoetia excelsa*, em sua imponentia paradisiaca, já tornada rainha daquellas arvores cultivadas, a desafiar os mais portentosos exemplares das nossas florestas seculares; quando a estatistica da nossa producção, em funcção de prosperidade economica, accusar o vulto da producção do Municipio de Manãos; quando os proprietarios dessas terras ou seus descendentes experimentarem o desafogo das safras fartas e remuneradoras; quando a riqueza do solo deixar de ser aqui uma hypothese, ou simples supposição de energia potencial, para se tornar realidade, tangivel na abundancia e no equilibrio da população agricola, definitivamente ligada á terra; só nessa época de real conquista será comprehendido e abençoado o nosso esforço, porque a justiça não é prerogativa dos coetaneos, que as paixões cegam e desvairam, e sim privilegio da posteridade, serena e infallivel nos seus verdictos.

Resta-me algo informar-vos quanto ao modo por que vem a população do nosso Municipio correspondendo aos ensinamentos e aos elementos materiaes que lhe temos proporcionado em materia de agricultura.

Ainda em minha ultima mensagem do anno transacto, assim vos exprimia o meu pessimismo em relação á acolhida dada pelos nossos municipes suburbanos e ruraes, ás mudas de plan-

tas uteis distribuidas por intermedio do Campo Experimental, pela Prefeitura de Manãos, a todos que as queriam aproveitar:

“Habilitada, como está a Municipalidade, para uma obra intensiva de fomento agricola, só um elemento nos resta conquistar: a boa vontade dos productores, dos proprietarios, dos agricultores, para collaborarem na empreza de que depende a sua propria estabilidade.

Estou autorizado a assegurar que *muito mais custoso do que o fornecimento de mudas e sementes, será o aproveitamento das mesmas*, para o plantio, pelos que vivem da cultura das terras.”

Não é bastante annunciar a distribuição de mudas nem ensinar as vantagens da lavoura; não é sufficiente fazer a propaganda intensa, convincente, suggestiva da cultura de plantas economicas e uteis; urge alguma coisa mais: *é preciso forçar o homem rural á cultura da terra.*

Impõe-se-nos uma acção quasi coercitiva a alliar-se á actuação persuasiva desenvolvida pela propaganda junto aos habitantes dos suburbios e zonas ruraes.

Meio indirecto de forçar os proprietarios á cultura das terras, seria o promovido pela applicação de uma lei que tribu-tasse mais fortemente todos os terrenos não beneficiados e invadidos por mattagaes, ao menos em determinadas zonas. Ter-se-ia assim um meio indirecto de compellir ás culturas alguns proprietarios que retêm em seu poder, á cata de valorização futura, terras que podiam ser por outros aproveitadas immediatamente, si não fossem exaggeradamente estimadas por seus donos.

A acção persuasiva e educadora vae-se exercendo pela propaganda systematica que estabeleci e está sendo realizada pelo serviço para esse fim organizado, cujo pessoal vae directamente á procura dos interessados, aconselhando-os a plantar,

dando-lhes instrucções, fornecendo-lhes as mudas e, até, em certos casos, fazendo-lhes as plantações.

Ao mesmo tempo os empregados no serviço dessa distribuição e propaganda vão ministrando noções de prophylaxia e hygiene e forçando os proprietarios á roçagem e derrubada dos mattagaes, operações que muitas vezes, sempre que possível, são executadas pelos trabalhadores do nosso serviço.

Independente dessa distribuição, a Prefeitura faz em seus auto-caminhões o transporte gratuito de qualquer quantidade de mudas, que tiverem de ser conduzidas do horto da Sociedade de Agricultura para locaes á margem das estradas ou para o *roadway*, na hypothese de terem de ser embarcadas, bastando que pelos interessados seja feita a respectiva solicitação.

Para divulgar essa facilidade ao alcance dos nossos agricultores, o magnifico mensario *Boletim Agricola*, órgão de propaganda benemerita daquella Sociedade, traz um aviso em typo bem grande e saliente.

Por força de todos esses elementos movimentados na nossa propaganda intensa e pratica, mas, sobretudo, em consequencia desse recurso de transporte de mudas, altamente animadora vae-se tornando a procura dellas para plantações, cujo acrescimo já permite palavras muito mais optimistas do que as que vos proferi justamente ha um anno.

O facto demonstrativo desse progresso é o seguinte: os viveiros de cafeeiros, de castanheiras, de guaranaseiros, de seringueiras exgottaram-se completamente, apesar do grande desenvolvimento que attingiram, estando o horto já de novo provido com sementeiras novas.

Parece-nos certo — e praza aos Céos assim nos aconteça! — que nosso vibrante appello actual melhor resposta tenha do que aquelle endereçado ha perto de 70 annos, pela Camara Municipal da Cidade de Manãos, quando em 1862 distribuiu um folheto contendo um curioso *Memorial*, dirigido aos habitantes deste Municipio, “fazendo

ver a conveniencia da plantação do algodão, tabaco e trigo.”

Além do cultivo de plantas economicas apropriadas á nossa expansão agricola e commercial, já vos fallei mais de uma vez do plantio de arvores frutíferas.

Encareci a vantagem da cultura e producção da banana. Posso hoje offerecer-vos a estatística do Estado de São Paulo, na qual se nos deparam dados empolgantes. A producção foi, num anno, de 13.236.393 cachos, que asseguraram uma renda de 23.679.493\$600. Só a exportação para a Argentina e Uruguay, que era em 1920 no valor de 2.304.434\$000, augmentando progressivamente, attingiu em 1927 a somma de réis... 11.528.371\$000.

A banana do Amazonas é indiscutivelmente a melhor do mundo, apesar da sua cultura meramente empirica. Que extraordinarios typos não daria si fosse explorada por methodos de pomicultura verdadeiramente scientifica? Que producção formidavel assegurariam as terras do Municipio, para essa exploração mais indicadas que quaesquer outras, em virtude das mais faceis relações com o porto de Manaus?

Exportada em natureza ou aproveitada pelos processos de industrialização, a banana poder-se-á tornar um elemento cabal de nossa grandeza economica.

O ananaz é outra fructa promissora no Amazonas cuja cotação nos grandes mercados de fructas nos seria altamente compensadora.

O caju e a goiaba, cuja cultura se faz aqui em qualquer terreno, em condições superiores ás de outras regiões, e ate mesmo nos suppostos aridos e safaros, são fructas de utilização industrial segura e remuneradora.

A pomicultura no Brasil atravessa neste momento uma phase intensa e progressista.

Segundo os dados divulgados pela Estação de Pomicultura de Deodoro, foi de 555.627 caixas a exportação de laranjas brasileiras, pelos portos de Santos e Rio, para as praças de Londres, Hamburgo, Amsterdam, Buenos-

Ayres, Gothem e Havre. Foram exportadas, pois, 111.127.400 laranjas, sabendo-se que cada caixa contem duzentas fructas.

A cultura da laranja está pre-occupando de tal modo a economia paulista, que já se pensa em substituir os cafeeiros por laranjeiras, por autorizarem as previsões, calcadas no estudo dos mercados, calculos demonstrativos de que aquella fructa pode, em curto lapso de tempo, representar para a riqueza de São Paulo o mesmo papel que o famoso café.

Apezar da imperfeição de acondicionamento, embalagem e apresentação, as fructas brasileiras superam, nos mercados europeus, as suas concorrentes, que são as provenientes da Africa do Sui.

Os Estados Unidos estão indicados para excellentes mercados da nossa producção.

Basta que se accentue a progresso desse commercio de fructas com a aparelhagem da industrialização, frigorificação e standartização, para incorporarmos ao nosso patrimonio mais um grande e auspicioso recurso da nossa riqueza.

Tenhamos os olhos fitos em todos esses movimentos de progresso agricola e industrial, que se operam nos estados *leaders* da Federação, afim de nos encareirmos na trilha desses aperfeiçoamentos, que nos hão de encaminhar para uma grandeza estavel e definitiva.

Registrando o andamento da vida agricola que se accentua progressivamente nos Paranás do Careiro, Cambixe, Curary, Purupuru, Mamory e Janauaca, e outras zonas do Municipio de Manaus, a despeito da precariedade de capital e de orientação technica, não posso calar alguns juizos sobre a pecuaria que, com a agricultura, poderá assegurar o nosso equilibrio economico-financeiro, num regimen sempre crescente de prosperidade e de civilização.

Já tive oportunidade de ariscar esta proposição apparentemente temeraria: o problema do Rio Branco é antes de tudo um problema nacional; o pro-

blema pecuario do Amazonas resolve-se, ao menos para nossa dade, nos campos lavrados, nas terras irrigadas por esse intrincado labyrintho de rios, paranás e igarapés, que, anastomosados caprichosamente, entretecem a bacia do Baixo-Amazonas.

Faz-se mistér reconhecer que o Rio Branco, hypertrophiado na descripção de seus campos já quasi lendarios, está sendo demais cobicado, attrahindo empresas de *tarqueadas* que e utilizam do gado por lá restante, muito aquem da estimativa de certos calculos phantasistas, e quedam absorvidas pela sua industria e despercebidos da creação.

Aggrava-se, pois, a situação do nosso mercado de carnes vermelhas, por não cuidarem essas empresas de restaurar os campos e refazer os rebanhos, desfalcados e depreciados, antes de emprehender o aproveitamento industrial do gado.

Afóra a prodigiosa região dos Autazes, com nitido privilegio para a pecuaria, e toda essa promissora região do Baixo-Amazonas propriamente amazonense, abrem-se á iniciativa creadora, mesmo dentro do Municipio da Capital, todas essas terras generosamente irrigadas pelas aguas do Careiro, Cambixe, Curary e outros paranás, que fertilizam periodicamente os campos ali abertos pelo braço humano.

Cumpre-nos aproveitar, orientar, incrementar a iniciativa privada, que vae dando, de dia para dia, provas mais cabaes da efficacia dos esforços herculecs daquellas populações operosas e pobres, dos quaes são mais salientes e victoriosos os dos proprietarios do Paraná do Cambixe, onde progridem já alguns milhares de rezes em terras todas aproveitadas e trabalhadas.

Mas se é notavel o trabalho do homem, grande e lastimavel é ainda a sua insciencia, o seu desaparelhamento de todas as noções modernas attinentes ao amanho dos campos e selecção dos rebanhos.

Impõe-se, nessas zonas creadoras, a installação de *fazendas-modelos*, fundadas e mantidas pelo Municipio, para a demonstração pratica dos processos

As bebidas nacionais e os concursos da proxima Exposição Nacional de Horticultura

A proxima Exposição Nacional de Horticultura promovida pela Sociedade Nacional de Agricultura, e que se realizará de 12 a 30 de Outubro proximo vindouro, nesta Capital, sob os auspícios do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio, inclue no seu vasto programma uma secção destinada ás bebidas nacionais, estabelecendo-se varios e utilissimos concursos para xaropes, licores e vinhos de fructas cultivadas ou sylvestres.

A Commissão Executiva ao elaborar essa parte do programma teve em vista fazer uma demonstração eloquente da nossa capacidade nesse particular. Como se sabe o Brasil importa numerosas qualidades de licores, apesar de estarmos em condições de fabricar os mais delicados e saborosos, muitos dos quaes são ainda desconhecidos fóra das proprias regiões productoras.

Nossa flóra é irrecusavelmente rica em fontes apropriadas a essa rendosa industria.

Organizando, porém, os concursos alludidos, não teve a commissão em vista sómente attrahir os industriaes fabricantes de xaropes, licores e vinhos de fructas, mas também os particulares, a industria domestica, que poderão concorrer, e de maneira brilhante, para a elevada finalidade collimada.

Esta secção se subdivide nos cinco grupos seguintes:

Grupo A — BEBIDAS NÃO FERMENTADAS DE ORIGEM VEGETAL — Xaropes de limão, tamarindo, caju', guaraná, succo de uva e outros. (9 concursos).

Grupo B — LICORES DE ORIGEM VEGETAL — O mais bello sortimento, Licor de genipapo, outros não especificados. (3 concursos).

Grupo C — VINHOS DE UVA NACIONAL — Exigir-se-á certificado de analyse official, sendo recusados os productos com menos de 9,5 de alcool; mais de 1,80 de acidez volatil e menos de 22 grs. de extracto secco.

Vinho tinto commum de uva Izabel, vinho branco de uva Izabel e Martha, vinho tinto Barbera, vinho branco de uvas brancas europeas, vinha espumamente typo Champagne.

Grupo D. — VINHOS DE OUTRAS FRUTAS — O mais interessante sortimento — vinhos de laranja, abacaxi, genipapo, tucum e outras palmeiras, caju', e outros não especificados. (7 concursos).

Grupo E. — VINAGRE DE FRUTAS — Vinagre de uvas (tinto). Idem. branco, idem de outras fructas. (3 concursos).

pecuarios modernos, que disponham de reproductores apropriados ao aperfeiçoamento das raças bovinas existentes, além de recursos veterinarios — prophylacticos e curativos — ao alcance de todos quantos delles carecerem para preservação e saneamento de seu gado.

Só assim seriam sabiamente orientados os nossos creadores, na preparação dos campos como na moderna technica propriamente pecuaria; só assim seriam adoptados os novos processos de armazenar forragens, seja o de *fenação* ou o de *silagem*, que estão a ser reclamados para sanar as difficuldades impostas pelas vicissitudes das grandes enchentes e alagações

Onde ainda não imperam as iniciativas privadas conscientes do progresso technico moderno, cabe ao poder publico o dever indeclinavel, inadiavel de orientar, de inspirar, de encaminhar o trabalho e a producção. Essa missão educadora talvez seja a mais nobre, a mais productiva, a mais dignificante e a mais urgente, a reclamar dos agentes do publico poder uma somma vultosa de carinho, dedicação e patriotismo.

Em torno desses commentarios relativos á intervenção dos poderes publicos na actividade agricola e sua orientação, registro com regosijo a assistencia technica prestada, com suas machinas agrarias e seu pessoal,

pela nossa Inspectoria Agricola, aos creadores do Municipio.

Batidos de mais os nossos campos do Careiro e Cambixe, reclamando estão, de ha muito, a mechanica do arado, que arrevolve e prepare para pastagens exuberantes e seivasas. Mas para a tracção dos arados ou quaesquer outras machinas agrarias, faltam animaes apropriados na maioria das fazendas existentes no Municipio.

Attendendo á importancia dessa falta, estáu estudando a maneira de auxiliar os creadores municipaes na aquisição de um tractor Fordson, que é a arma mais propria para realizar a reclamaad operação agraria.

As flores comestíveis

Os povos de civilização occi-
dental cultivam, em geral, as
flores por sua belleza e por seu
perfume. Mas, os povos orien-
taes fazem-no, tambem, não só
por isso, como, ainda, pela uti-
lidade alimentar que muitas
apresentam.

O leitor redarguirá, immedia-
tamente, que ha excepção no
primeiro caso e citará, com cer-
teza, o exemplo da couve-flor.
E ficará, então, surpreso de sa-
ber que a parte comestivel d'es-
sa hortaliça não é, verdadeira-
mente, flor.

De facto, nada tem ella, essa
parte, de floral, conforme de-
monstrou Coupin, em uma com-
munição á Academia de
Sciencias de Pariz. depois de
pesquisas morphologicas a res-
peito. A chamada couve-flor
é constituida de numerosos
ramos muito divididos e sub-
divididos, cujo desenvolvimen-
to estacionario em consequen-
cia de uma hypertrophia;
esses ramos apresentam a
estructura commum do cau-
le e nelles não ha o me-
nor traço de órgãos flo-
raes. E' um caso particular de
órgãos aereos desprovidos, com-
pletamente, de chlorophylla.

Só mais tarde, quando já se
tornaram improprios á alimen-
tação, é que esses ramos reve-
getam, por assim dizer, para se
transformar em inflorescencias

destinadas a produzir a semen-
te.

E' curioso que essa monstuo-
sidade, — porquanto a "ca-
beça" das couve-flores é um
caso teratologico, — reproduz-
se, normalmente, por semente,
para a felicidade tanto do pro-
ductor, como do consumidor...

Passemos adeante, sem esque-
cer, todavia, uma referencia ás
flores que os confeiteiros habil-
mente sabem transformar em
deliciosos bonbons, cobrindo-as
de assucar, como, por exemplo,
as petalas de rosa, as violetas,
os glomerulos de mimosa. Que
dizer, ainda, das acacias, com
cuas flores as donas de casa
lyonenses, que as trazem ás
braçadas de volta do campo,
preparam saborosos sonhos!

As cozinhas chinesa e japo-
neza tiram partido de toda flor
de seu jardim. Sua flor predi-
lecta parece ser a malva-rosa,
que comem em salada e de que
fazem conservas para o inver-
no.

Consomem, tambem, ramos
tenros, como os da herva "es-
corcioneira". O "cravo de de-
funto", a "ervilha de jardim",
a "bocca de leão", a magnolia,
o jacintho entram na salada
japoneza.

No Mexico, a dahlia é uma
hortaliça muito apreciada, mas,
por suas raizes, que se comem
cozidas e em azeite. Aliás, a

dahlia fôra, outr'ora, introdu-
zida na França como planta ali-
mentar. Neste paiz, como, em
verdade, tambem naquelle, não
tem dado, porém, bons resulta-
dos a tentativa.

A flôr predilecta no Extremo
Oriente, sempre do ponto de
vista culinario, é o chrysanthemo.

Em 1858, Le Gourmet dava
uma receita de omelette de flo-
res de pecegueiro, accompanha-
das de champagne e de flores
de laranjeira! Seu autor, Ch.
Bataille (seria algum poeta?!)
aconselhava bater os ovos com
ramos de murta...

Na India — diz-se — certas
flores constituem o objecto de
um commercio importante, co-
mo, por exemplo, o que se faz
pelo porto de Chia-Kiang, que
expede e recebe, respectiva-
mente, milhões de kilos de
uma especie de lyrio ro-
xo, tambem de bassis, que lem-
bra o sabor dos figos, e de
uma especie de polygonacea,
cuas flores sabem agradavel-
mente a morangos frescos.

Todo o dia se exigem novas
hortaliças. Não é facil encon-
trar-as. Porque, então, não
procural-as entre os vegetaes
que, até aqui, têm sido cultiva-
dos apenas por suas flores?

Talvez se fizessem descober-
tas interessantes. (Dados ex-
trahidos de "Les Fleurs Comes-
tibles", de Ph. Rivoire, in "La
Vie Agricole", 24 de março de
1929).

Neurasthenia, Debilidade Genital
ESGOTAMENTO NERVOSO

Associação de extracto testicular, estrychnina e glycero-phosphato
de sodio. • • 3 injeções por semana ou diariamente.

LABORATORIO CLINICO **SILVA ARAUJO**

Carlos da Silva Araujo & Cia. Marca Registrada

ENERGIL



Sociedade Nacional de Agricultura

MOVIMENTO DA SECRETARIA DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA DURANTE O MEZ DE JULHO DE 1929

CORRESPONDENCIA

Recebida, documentos...	272
Expedida...	1.468

SOCIOS INSCRIPTOS

Dr. Luiz Vieira
 Arão Portella Parente
 Leonidio Gomes
 Dr. Meira de Menezes
 Dr. Carlos da Silveira Campos
 Joaquim Severo de Mesquita.

PEDIDOS ATTENDIDOS

- 1.575 Dózes de vaccinas diversas.
- 302 Mudras de arvores fructíferas.
- 1 Caixa formicida "Agapeama".
- 5 Kilos sementes capim gordura.
- 3.500 Mudras de plantas florestaes e de ornamentação.

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

De ha muitos annos já mantem a Sociedade uma secção especial para attender aos pedidos de seus numerosos consocios e de tal fórma se avolumaram que se tornou necessario emprestar á mesma uma organização nova, que nos permitisse attender, com presteza e vantagem para os nossos socios, as encommendas que nos encaminhassem.

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

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

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

A preferencia que demos a estabelecer accôrdo com casas importadoras, encontra justificativa solicitadas pelos nossos consocios, por um preço abaixo do corrente, na praça.

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

Essa é, aliás, a praxe que de alguns annos

adoptára, impossibilitada de custear despesas cujo total não lhe era possível precisar.

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

PLANTAS

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

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

Dado o objectivo patriotico que esse acto collima, no proprio interesse da classe agricola a Sociedade Nacional de Agricultura só tem motivos para confiar no auxilio valioso de seus prezados consocios, que sem sacrificio especial e sim por meio da aquisição de plantas, terá ensejo de

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

prestar o seu concurso pecuniario em beneficio de um estabelecimento de ensino pratico de agricultura, cuja utilidade neste momento não é preciso realçar.

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

Capim gordura — kilo	1\$000
Abacateiro	3\$000
Abieiro de pé franco	2\$500
Abieiro enxertado	15\$000
Abriçoeiro amarello	2\$500
Ameixeira de Madagascar	6\$000
Beribáseiro	2\$500
Cabelludeira	2\$500
Caimito	4\$000
Caramboleira	3\$500
Coqueiro da Bahia	5\$500
Eugenia speciosa	2\$500
Figueira	2\$000
Fructeira do Conde	2\$000
Genipapeiro	3\$000
Goiabeira branca	4\$000
Goiabeira vermelha	3\$000
Grumixameira	3\$000
Jaboticabeira	6\$500
Jaqueira	2\$500
Kakiseiro de pé franco	3\$000
Kakiseiro enxertado	6\$500
Laranjeira Grape-fruit	4\$500
" Pamplémussa	4\$500
" Pêra	3\$200
" Saúde	3\$200
" Abacaxi	2\$800
" Bocêta	2\$800
" Campista	2\$800
" Mandarim	2\$800
" Natal	2\$800
" Rajada ou Independencia	2\$800
" Rosa	2\$800
" Sanguinea	2\$800
" de penca	2\$800

HORTULANIA

C. A. Carneiro Leão

77, Rua do Ouvidor, 77

RIO DE JANEIRO

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 pulverisar. 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 Apicultura, etc. etc.

Limoeiro azêdo miudo	5\$500
" doce	2\$800
" de Veneza	4\$000
Litchi da india	6\$500
Mangueira Bahia	7\$500
" Cambucá	7\$500
" Coração de boi	7\$500
" Espada	7\$500
" Espadão	7\$500
" Itamaracá	7\$500
" Maçã-amarella	7\$500
" Maçã-rosa	7\$500
" Rosa	7\$500
" Rosalia	7\$500
Oitiseiro	2\$500
Pimenta da India	4\$000
Romanzeira	4\$000
Sapoteira	3\$000
Uvalheira	3\$500
Sapotiseiro enxertado	20\$000
Sapotiseiro de pé franco	6\$500
Tangerineira	3\$200

OBSERVAÇÕES

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

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

Os interessados que não forem sócios, gozarão também de um abatimento, de CINCO POR CENTO, nas encomendas de cem e duzentas plantas e de DEZ POR CENTO nas que excederem deste numero.

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

Afim de evitar demóra ou extravio das remessas por defficiencia de esclarecimentos, devem os

senhores interessados declarar nos seus pedidos a estação e a estrada de ferro para o despacho das plantas, e qual a localidade para onde deve ser dirigido o conhecimento respectivo.

MATERIAL AGRARIO

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

Arame galvanizado n. 6, kilo.. .	1\$000
Arame galvanizado n. 8, kilo.. .	1\$000
Arame galvanizado n. 10, kilo.. .	1\$050
Arame galvanizado n. 12, kilo.. .	1\$100
Arame galvanizado n. 14, kilo.. .	1\$120
Arame farpado Santa Cruz, 400 metros regulando 30 kilos, Rolo ..	21\$000
Arame farpado, 40 kilos, Rolo .. .	27\$500
Arsenico em caixas 100 kilos, .. Kilo	2\$000
Idem menor quantidade.. . . .	2\$500
Arsenico branco, lata 1 kilo.. . .	6\$000
Arado de aiveca fixa, fabricante Avery, typo Kentuchy 9", dois bra-	

PEDIGREE

RAÇAS INGLEZAS

DOS MELHORES CRIADORES INGLEZES

Exportador de Bovinos—Durham—Devon—Hereford—Sussex—Aberdaen—Angus—Red-Polled—British—Fresians—Guez-nsey etc.

Ovinos de Rommey Marsh—Lincoln—Cara negra—Shropshire e todas outras raças. Suínos de Berkshire—Large—Black e outras raças.

Cavallares puro sangue de corridas.—AVEIA INGLEZA, especial para cavallos de corridas.

End. Tel. "BERTADEL" LONDON

PEDIDOS E ENCOMMENDAS A

Martin Maddock's British

LIVE STOCK AGENCY LTD.

46, Victoria Street

—:— Londres —:—

cos, timão de madeira, roda guia typo B-6, com duas pontas de aço sobresalentes	115\$000	Cultivadores fabricante Avery, typo Planet Jr., modelo n. 2, com 1 pá trazeira typo A—8, pás la- teraes (enxadinhas typo colher para chegar terra), trazeira, 2 pás lateraes dianteiras typo A—3, 1 alavanca, roda guia . .	110\$000
Arado de aiveca fixa fabricante Ave- ry typo Cuban A—3 $\frac{1}{4}$ "—8", dois braços, timão de madeira, roda guia, com uma ponta sobre- salente de aço	195\$000	Cultivadores do mesmo typo descri- pto modelo n. 12, porém com um parafuso envez de alavanca.	96\$000
Arado dito, idem, idem, typo A 1 $\frac{1}{2}$ —9" conforme descrição ante- rior	210\$000	Desintegrador proprio para milho com sabugo para fazer forra- gem para gado. Fabricante Fairbanks, typo "B" discos de 8", capacidade de 500 1000 ki- los, por hora, força necessaria de 6 10 H.P. effectivos, 500- 700 r. p. m.	800\$000
Arado de aiveca, reversivel, typo Wiard — 126 de 12 $\frac{1}{2}$ " largura do corte por 5 $\frac{1}{8}$ " de profundi- dade, 2 braços, timão de aço, com roda guia, fação, puxador ajustavel, centro de aço	250\$000	Enxadas jacaré c. 40 2	7\$600
Arado Meteor Gang, uma aiveca, fi- xo, typo com rodas, fabricante Avery, corte 12"	685\$000	Enxadas jacaré c. 40, 2 1 $\frac{1}{2}$	8\$000
Arado Gang, corte de 12"	815\$000	Enxadas jacaré, c. 40, 3	8\$300
Arado fabricante Avery, typo Bob Cat de 3 discos, para animal, fixos. Disco de 24"	1:420\$000	Enxadas c 80 1 1 $\frac{1}{2}$	3\$800
Arado fabricante Avery, typo Bob Cat de 3 discos, para animal, fixos. Disco de 26"	1:480\$000	Enxadas c 80 2	4\$000
Arado fabricante Avery, para tractor com 3 discos, fixos. Discos de 26"	1:760\$000	Enxadas c 80 2 1 $\frac{1}{2}$	4\$600
com 3 discos, fixos. Discos de 24"	1:760\$000	Enxadas c 80 3	5\$000
Arado de disco reversivel	880\$000	Enxadas c 80 3 1 $\frac{1}{2}$	6\$000
Corrente ello curto 1 $\frac{1}{8}$, kilo	4\$500	Enxofre em bastões, sacco, kilo . . .	\$600
Corrente ello curto 3 $\frac{1}{16}$, kilo	4\$600	Enxofre em bastões, pequenas quan- tidades, kilo	\$650
Corrente ello curto 1 $\frac{1}{4}$, kilo	3\$900	Enxofre flôr, caixa 50 kilos, kilo . .	\$950
Corrente ello curto 3 $\frac{1}{8}$, kilo	2\$300	Enxofre flôr, pequena quantidade, kilo	1\$100
Corrente ello curto 1 $\frac{1}{2}$, kilo	2\$200	Esticadores manivella, um	12\$000
Cultivadores fabricantes Avery, typo Planet Jr. modelo C—5", com 1 pá trazeira typo A—8 e 4 pás lateraes typo A—3, uma alavan- ca com roda guia	96\$000	Esticadores moitão, um	15\$000
		Foices do Porto, limadas, 1, uma . .	2\$800
		Foices do Porto, limadas, 2, uma . .	3\$000
		Foices do Porto, limadas, 3, uma . .	3\$200
		Foices do Porto, limadas, 4, uma . .	3\$500
		Foices do Porto, limadas, 6, uma . .	4\$200
		Foices do Porto, limadas, 8, uma . .	4\$500
		Foices do Porto, limadas, 12, uma . .	5\$800
		Foices do Porto, limadas, 10, uma . .	4\$800
		Foices Mineiras, 35, uma	6\$000
		Foices Mineiras, 36, uma	7\$100
		Foices Mineiras, 38, uma	7\$800

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 1º, 47-Loja
(Ant. Espírito Santo)

Phone Central 1201
RIO DE JANEIRO

Grampos para cerca, barril 50 kilos, kilo	\$780
Grampos para cerca, menor quantidade	\$900
Gomma arabica 1ª em sacco 100 kilos, kilo	4\$200
Gomma arabica II em caixa 30 kilos, kilo	4\$500
Gomma arabica II menor quantidade, kilo	3\$600
Gomma arabica, 2ª menor quantidade, kilo	3\$900
Moinhos de vento "Erven Challenge", com motor aperfeiçoado, trabalhando sobre mancaes de rollamento com lubrificação automatica, com torre de aço extra forte Standard, fortemente galvanizada, formada de 4 postes, tendo 36 pés de altura ou sejam 10 metros, e 98 em secções de 1m,85 para facilidade em sua montagem, com leque de 8" (2 m. 44) de diametro	1:550\$000
Moinho de vento "Erven Challenge", conforme acima descripto com torre de 36 pés de altura e leque de 10 pés de diametro (3m,05)	1:800\$000
Machados Collins estreitos 493 sort., duzia	118\$000
Machados Collins estreitos 495 sort., dszia	115\$000
Machados King largos 334 sort., duzia	95\$000
Plantadeira para milho manual	28\$000
Pedra hume, barril, 50 kilos, kilo..	\$900
Pedra hume, menor quantidade, kilo	1\$100
Semeadeiras fabricante Avery Schawnee Jr. modelo IX com abridor de sulco typo A—2	220\$000

FORMICIDAS

Brasileiro e Guanabara

Em caixas de 2 ou 4 latas de 4 kilos, lata	12\$000
Em caixas de 2 ou 8 latas de 2 kilos, lata	7\$500
Em caixas de 2 ou 16 latas de 1 kilo, lata	3\$800
Em caixas de 2 ou 16 latas de 0,650, lata	3\$500

FORMICIDA INDEPENDENCIA

Em caixas de 4 latas de 5 kilos, caixa	65\$000
--	---------

DROGAS DIVERAS

Adubo "Continental", tonelada cif Rio	500\$000
Bichromato de potassa ,barril, 50 kilos, kilo	2\$900
Bickmorine — Unguento para curar feridas em animaes, lata 2 onças	3\$000
Cymarol para curar diarrhéas dos bezeros, 1 vidro 3\$500 — 6 vidros 19\$000 e 12 vidros . . .	36\$000
Corantes para manteiga: para queijo	
Lata 1 litro	10\$000 12\$000
Lata 2 litros	18\$000 20\$000
Lata 5 litros	35\$000 40\$000
Coalho em pó Marahall, lata 100 grammas	12\$000
Carrapaticida Cooper:	
Lata de 1 litro	6\$500
Lata. de 10 litros	60\$000
Lata de 20 litros	100\$000
Caixa 12 latas, 1 litro	70\$000
Especifico Mc. Dougall	
Lata de 1 kilo	5\$000
Caixa 100 latas, 200 grammas	145\$000
Lata de 200 grammas	2\$000
Caixa 50 latas 1 kilo	215\$000
Tambor de 5 litros	18\$000
Tambor de 10 litros	34\$000
Tambor de 25 litros	83\$000
Tambor de 50 litros	160\$000
Farinha de osso, sacco 50 kilos . .	30\$000
Fluido Cooper	
Lata, 1 litro	5\$000
Caixa, 12 latas, 1 litro	55\$000
Sal Glauber, barril, 50 kilos, kilo . .	\$340
Sal amargo, barril 50 kilos, kilo..	\$470
Soda caustica, tambores, 350 kilos, kilo	\$900
Soda caustica, tambores 50 kilos, kilo	1\$000
Soda caustica, caixa 24 latas, caixa.	32\$000
Sulphato de cobre, barril 50 kilos, kilo	1\$600
Sulphato de cobre, menor quantidade, kilo	1\$800
Sulphato de ferro, barril 100 kilos, kilo	\$500
Sulphato de ferro, menor quantidade, kilo	\$800

A Lavoura

REVISTA DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA
E DA CONFEDERAÇÃO RURAL BRASILEIRA

Distribuição
GRATUITA



TABELLA DE PREÇOS PARA INSERÇÃO DOS ANNUNCIOS

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

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

A prosperidade da Colonia Britannica da Costa do Ouro

A constante prosperidade da Colonia Britannica da Costa do Ouro funda-se principalmente no cultivo do cacaueteiro que lhe fornece o cacáo «Accra», de grande consumo nos Estados Unidos, na Allemanha, na Grã-Bretanha, na Hollanda e na França, seus melhores clientes.

Affirma o nosso Addido Com-

mercial em Londres, Sr. J. A. Barbosa Carneiro, que em 1925 o valor da exportação desse artigo se elevou a 8.222.263 libras esterlinas; em 1926, a 9.181.235; e em 1927, a . . . 11.727.566.

O ouro em barra occupa o segundo lugar na exportação, vindo em seguida o manganez,

as madeiras, as nozes de kola, a borracha, os diamantes, o oleo de palma, o algodão, o marfim, etc.

A principal importação daquela Colonia consiste em tecidos de algodão, sêda, carvão de pedra, artigos de ferro e aço, alcool, perfumarias, drogas, especialidades pharmaceuticas, arroz, farinha de trigo, carne em conserva, assucar, vinho, cerveja, automoveis e cutelaria.

Farinha “Aurora” melhora o gado, obtendo mais peso, maior produccão de leite, saude e resistencia á epizootias.



Consumo economico. Beneficia qualquer animal. Uma unica experiencia significa approvação definitiva,

O AGRICULTOR

Revista Bi-Mensal Agro-Pecuaria

Publicação da Escola Agrícola de Lavras

Redactor
Oswaldo T. Emrich

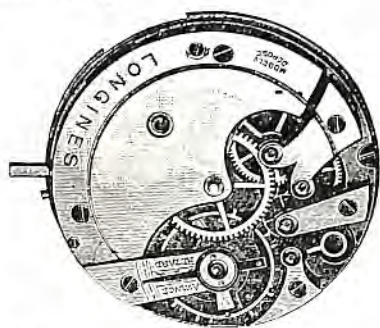
Redactor-Gerente
Benjamin H. Hunnicutt

Gerente
João José da Silva

offerece um brinde valioso aos seus leitores.

Como se pôde obter um optimo relógio Suíço da afamada marca LONGINES

○ **RELOGIO LONGINES** que offerecemos trabalha em pedras, tem tampa dupla, caixa reforçada e mecanismo do melhor systema. Offerecemos relógios de nickel, de prata e folheado a ouro. Podíamos offerecer um artigo que nos ficasse mais barato, mas não queremos. Fazemos questão de que os nossos leitores recebam um brinde do qual possam, não somente ter orgulho, mas também ter a certeza de que é um relógio de confiança.



Mechanismo optimo trabalhando em pedras

Os grandes aviadores que empregam o **Longines**, assim o fazem porque elles precisam de um chronometro infallivel.



Tamanho natural

Offerta n.º 1—Para os que nos enviarem 6 assignaturas d'O AGRICULTOR por 3 annos, a 20\$000 cada uma, num total de 120\$000, enviaremos um relógio Longines de nickel, no valor de 80\$000.

Offerta n.º 2—Para os que nos enviarem 10 assignaturas d'O AGRICULTOR para 3 annos, a 20\$000 cada uma, num total de 200\$000, enviaremos um relógio Longines de prata ou folheado a ouro, no valor de 150\$000.

Aviso importante—As importancias devem acompanhar as assignaturas em vale postal ou ordem do Banco Hypothecario e Agricola do Estado de Minas Geraes, pagavel na sua agencia de Lavras.

Escrevei bem legivel os nomes e endereços dos assignantes, a vossa assignatura e endereço e indicae, no caso da offerta n. 2, si desejaes um relógio de prata ou folheado a ouro.

Esta offerta estará em vigor até 31 de Dezembro do corrente anno.

Os relógios serão enviados do Rio de Janeiro, pelo correio, registrado, com valor declarado ou entregues naquella praça, contra ordem do recipiente, visada por nós.

Correspondencia ao Gerente d'O AGRICULTOR
Lavras, Minas.

Sociedade Nacional de Agricultura

COMMISSÕES TECHNICAS

1ª *Commissão*: — Geologia e Mineralogia agricolas — Agrolgia, Carvão, Petroleo, Combustiveis minerais e derivados — Adubos minerais naturais — 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.

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

3ª *Commissão*: — Arregação e Irrigação — Poços tubulares, Açudes e forças hydraulicas — Lavoura da região, seccas. — *Membros*: — André Gustavo Paulo de Mattos, Geminiano Gomes Guimarães, Otavio Barbosa Carneiro, Raul Pires Xavier, Thomas Cavalcanti de Gusmão.

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

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

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

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

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

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

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

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

12ª *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.

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

14ª *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.

15ª *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.

16ª *Commissão*: — Zootechnia 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.

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

18ª *Commissão*: — Carnes e derivados. industrias connexas. — *Membros*: — Franklin de Almeida, Geraldo Rocha, Joaquim Luiz Osorio.

19ª *Commissão*: — Leite e derivados, industrias connexas. — *Membros*: — Aleixo de Macedo, José Monteiro Ribeiro Junqueira, Jorge de S. Larp, Raul Leite.

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

21ª *Commissão*: — Vias de comunicação — Transportes. Taxas e tarifas. Defesa economica da producção. Assumptos geraes ligados á agricultura. — *Membros*: — Gustavo Lebon Regis, Othon Leonar dos, Otavio Barbosa Carneiro.

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

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

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

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

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

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

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

Velhice

Rins Doentes

Velho aos Trinta Annos!

Antigamente todos Viviam Mais de Cem Annos!

Só se morria de Velhice

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

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

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

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

Mais de Cem Annos!

Sempre assim.

Porque hoje em dia é a Vida tão curta?

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

A razão é esta:

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

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

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

Com isto, pode-se até morrer de repente!

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

Nunca esquecer:

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

Não use Nunca e Nunca remedios Fortes e Violentos.

Seja Prudente: Trate-se!

Use **Ventre-Livre**