ALAVOURA

Revista da Sociedade Nacional de Agricultura
e da Confederação Rural Brasileira

Anno XXXIV
Julho de 1930
Numero 7

Cultivador de sachos,
aplicado ao
algodoeiro.

Sociedade Nacional de Agricultura

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

BIBLIOTHECA ECONOMICA

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

MUSEU AGRICOLA

MILHARES DE PRODUCTOS AGRICOLAS. COLLEÇÕES COMPLETAS DE MA-
DEIRAS DO PAIZ, FIBRAS, 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

CONTRIBUIÇÃO ANNUAL

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

PARA OS NOVOS SOCIOS, ISENÇÃO DE JOIA

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

A L a v o u r a

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

Anno XXXIV

J U L H O
D E 1 9 3 0

Numero 7

Alcool industrial

Resurge, entre nós, a velha questão do alcool industrial.

Dizemos-lhe — velha, porque, de facto, ella data de, nada menos, vinte e dois annos, tendo apparecido, formalmente, com a primeira exposição, no Brasil, de apparatus a alcool, realzada, com magnifico exito, pela Sociedade Nacional de Agricultura, como contribuição propria á Exposição Nacional de 1908.

Muito antes d'isso, porém, já a Sociedade vinha se preocupando, seriamente, com o estudo da solução de tão relevante problema da nossa economia nacional. Em rigor, essa iniciativa se conta no numero das que abrolharam com a Sociedade em seu proprio advento; nelle se confunde, remota é a sua origem, o que lhe vale, a esta associação, a garantia do respectivo titulo de prioridade.

E' um facto, esse, incontestavel, que está na lembrança de quantos ainda existam que testemunharam o esplendor d'aquelle certamen, ou na consciencia dos que acompanham, desveladamente, a evolução da questão e lhe conhecem o historico, pormenorizado, no paiz.

E a quem quer que, porventura, ainda o ignore, facil será certificar-se da verdade pelo exame dos archivos impressos da Sociedade, os

quaes se encerram nesta revista, orgão official da mesma, no periodo relativo a 1908.

Não parou, ahi, todavia, a Sociedade no seu afan de vêr materializada tão nobre idéa, de alcance patriotico e humanitario: formulou um novo thema á pesquisa e ao interesse publico — o emprego do alcool na produção de força motriz, especialmente nos motores de automoveis, thema sobremodo seductor pelos extraordinarios beneficios que projecta na acariciada perspectiva da nossa munificencia e que são de tres ordens a saber: agro-industrial, ou economica, fomentando, vigorosamente, e tornando remuneradoras e estaveis a lavoura da canna de asucar e a sua industria derivada; politico-financeira, pela retenção, no paiz, do ouro que se exporta com a aquisição do petroleo e seus derivados; e moral-social, pelo combate indirecto ao alcoolismo, de fórmula insensivel e efficaz, e pela desesravização nacional a um producto estrangeiro de consumo obrigatorio. Isso, para citar, sómente, os beneficios essenciaes, pois que ha-os, ainda, e muitos, secundários.

Tão feliz fôra a Sociedade, em sua inspiração, na escolha d'essa impressionante proposição e da oportunidade com que a apresentára, á attenção publica, que esta acudiu pressurca e

enthusiastica, pronunciando-se sob todas as fórmulas de collaboração: discussão, debate, investigação, etc. (Annos 1921 e 1922).

Marca essa quadra, pela intensa actividade desenvolvida em seu decurso, em torno á materia, uma das mais bellas paginas nos fastos da casa, recolhendo, ella, galardões como o que lhe conferiu a prestigiosa Sociedade Paulista de Agricultura, na pessoa do seu presidente, e vale a pena reeditar:

“S. Paulo, 20 de Fevereiro de 1922 — Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon, D.D. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura — Rio.

“Excellentissimo Sr. — Em sua penultima reunião, a Sociedade Paulista de Agricultura, por proposta de seu presidente, resolveu, por unanimidade, lançar na acta um voto de louvor á digna associação co-irmã, pelos patrióticos serviços que veem prestando ao paiz com as suas experiencias para applicação pratica do alcool como combustivel nos motores á essencia.

“Ninguem ignora que, com a elevação constante do preço do petroleo e seus derivados e com as multiplas adaptações de taes motores nos caminhões, nos tractores agricolas, nos automoveis, nos aeroplanos, na navegação, etc., a substituição do emprego do petroleo e seus derivados pelo alcool, é uma questão que interessa não só á nossa industria saccharina, mas, tambem, em alta escala, á industria dos transportes e á defesa do nosso territorio.

“São, pois, dignos dos maiores encomios to-

dos aquelles que, como essa benemerita Sociedade, se esforçam para a realização de tão interessante questão patriótica.

“Transmittindo á Sociedade Nacional de Agricultura as homenagens d'esta Sociedade, junto os meus aos seus applausos e reitero os meus protestos de elevada consideração e distincto apreço. (Ass.) *Francisco Ferreira Ramos*, Presidente.”

Com effeito, a Sociedade Nacional de Agricultura constituiria-se o centro d'esses estudos sobre o alcool-motor, procedendo, localmente, a numerosas experiencias reaes, mercê do concurso brilhante de technicos especialistas do valor de Sanches Gangora, nas quaes se attingiram syntheses admiraveis, como a que exprime a “Natalite”.

D'esse foco foi que, innegavelmente se irradiou a animação que dominou o paiz inteiro no interesse sincero pela transcendental questão, propagando-se, até mesmo, ao Parlamento da Republica.

Si ousamos invocar, nesse escorço retrospectivo, a actuação da Sociedade Nacional de Agricultura no importante assumpto, neste momento, em que, para ahi, as attensões de novo se convergem, é no intuito, puro, de justificar os nossos calorosos applausos e exhortação aos que, ora, se incorporam ás nossas fileiras veteranas, rejuvenescendo-as, e ao Congresso Nacional, cuja Camara Baixa ensaia, auspiciosamente, o cerco ao negro fantasma da eugenia brasilica — o Alcoolismo.

TABELLA DE PONTOS

Para a primeira marcação individual dos pés destinados á selecção das variedades de algodão seguintes: Carioba, Novo Paulista, Precox, Cleveland, Sun Beam, etc., etc.

A marcação dos individuos é feita pelo Sr. Fornazaro, por depender de muitos conhecimentos, principalmente dos de

botanica. Esta eleição de campeões varia para cada seleccionador, pois uns podem optar por um dado character, o tamanho e hõa disposição das maçãs, nos galhos, por exemplo, e outros optam, talvez, pela pouca abundancia de galhos vegetativos. Comtudo, tal não se dá quando é um só seleccionador que elege os citados individuos.

e) — os que tenham folhas diferentes das outras, mais folhas do campo e de cõr mais clara.

f) — os pés pouco crescidos e mais baixos do que os outros.

g) — os que têm maçãs de forma differente do campeão.

h) — os pés que têm maçãs abertas antes do tempo, como se vê em algumas reboleiras devido á broca ou a qualquer outra causa.

i) — os pés que têm os galhos muito afastados uns dos outros, no tronco.

		Campeões por nós eleitos			
Planta	Conformação typica do conjuncto	Variedade	10	10	10
	Porte (altura)	Variedade	5	5	5
	Aspecto	Sadio	5	5	5
Galhos	Vegetativos (conformação, numero)	0	5	2	2
	Fructíferos (disposição, numero)	Bõa	5	3	5
	Forma da	Variedade	5	5	5
Capsulas	Entre-nós	Curtos	5	3	5
	Quantidade média nos galhos	5	5	4	5
	Total na planta (conforme variedade . .	de 25 a 60	10	10	10
Capsulas	Tamanho das verdes	Graúdas	5	5	5
	Sua disposição nos galhos	Primarios	5	3	3
	Forma typica da	Variedade	10	10	5
	Fructificação — maior gráo de	Uniformidade . .	10	5	10
	Precocidade	Accentuada	15	10	10
Total dos pontos			100	80	85

ALGUNS DADOS SOBRE CADA VARIEDADE

Para o n.º 1 — **GARIOBA** — Seguir a regra geral. A forma das maçãs não deve ser achatada.

Para o n.º 2 — **RUSSEL** — Seguir a regra geral.

Para o n.º 3 — **NOVO PAULISTA** — Seguir a regra geral.

Para o n.º 4 — **CLEVELAND** — Seguir a regra geral. Não são marcados os pés que tenham os galhos lateraes muito compridos embora estejam bem carregados de maçãs.

Para o n.º 5 — **SUN-BEAM** — Marcar os pés, que se desprezam para as outras variedades. Só marcar os pés que não pertençam á variedade, o que se conhece facilmente por serem

mais altos do que os pés do Sun-Beam. Não marcar os pés que têm as maçãs com a forma especial da variedade que é redonda em todos os sentidos. Para o n.º 6 — **HERBACEO** — Seguir a regra geral. A forma das maçãs é oblonga.

N. B. — Esta tabella é distribuida entre praticos na occasião da marcação dos pés, e, por este motivo, foi feita em termos á altura de suas comprehensões. (Extracto de um relatório de estagio escolar).

Normas que devem ser observadas pelos marcadores de algodão para a selecção em massa.

Os pés que devem ser marcados como bons são:

- a) — os pés bem feitos;
- b) — os pés são e fortes, sem doença alguma, nem que forem atacados pela broca.
- c) — os pés mais carregados, com maçãs mais perto umas das outras, nos galhos bem re-

partidos desde o chão, e que tenham os gommos mais curtos.

Os pés que não devem ser marcados, são:

- a) — os pés mais altos do que outros.
- b) — os que têm ramificação entouceiradas.
- c) — os que têm poucas maçãs e mal distribuidas no pé.
- d) — os que estão mais atrasados.

A BANANEIRA E A SUA CULTURA

EXPORTAÇÃO DE BANANA

A PRODUÇÃO NO ESTADO DA BAHIA

Apezar das dificuldades para obtenção de dados fidedignos a respeito da produção de bananas no Estado da Bahia, conseguiu o Sr. João Pedro da Silva Lopes concluir o que a seguir resumimos, colhido de seu valioso trabalho "Cultura da bananeira no Estado da Bahia".

Das consultas aos intendentos de varios municipios, chegou á conclusão duma media de 500 cachos de banana para cada feira semanal, ficando para o consumo do logar productor metade daquella 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.

Segundo os dados que figuram nesse trabalho citado cada municipio bahiano produzirá em média tres mil cachos por mez ou 36.600 cachos por anno, de onde conclue aquelle estudioso da cultura da banana que a produção total do Estado da Bahia, que possui 152 municipios, ficara calculada em cinco milhões e quatrocentos e setenta e dois mil cachos de bananas. 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 bana-

Djalma Guilherme de Almeida
Engenheiro agronomo

(C O N T I N U A Ç Ã O)

nas 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 d aexportação global do Brasil no anno passado, o que faz crer ultrapassar aquella estimativa ao justo valor d aprodução de bananas pelo Estado da Bahia, a menos que esse apparente excesso não seja contrabalançado por um consumo enorme, como aliás é o que se verifica pela maior parte do territorio brasileiro.

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, Alcobça, Feira de Sant'Anna, Conquista, Maragogipe, S. Miguel, Affonso Penna, Itabuna,

Mundo Novo, Barreiras, Jacobina, Coração de Maria, Nazareth, Castro Alves, Areia, Amargosa, Orobó, Itaberava, Valença, Jequié, Abrantes, Matta de São João, Alagoinhas, Inhambue, etc.

Tomando para base a plantação na distancia de 4 metros x 4 metros, caso em que cada hectare comportará 625 touceiras, conclue-se que a produção será de 5.000 cachos por hectare; da produção do Estado da Bahia, estimada em 5.472.000 cachos, deriva uma área de 1.049 hectares occupada pela plantação de bananeiras no referido Estado.

Commercio de banana pelo Estado da Bahia. — Apesar das conclusões acima, apparently tão vantajosas, ao tratar do commercio, diz o mesmo autor que no Estado da Bahia, o da banana é, ainda, infelizmente, reduzido, porque a produção mal attende ao grande consumo interno. Lá não se faz ainda ramo de exportação de tão valioso producto, limitando-se a venderem algumas centenas de cachos da preciosa fructa por occasião da chegada dos navios nos portos da capital e do sul do Estado.

Lamentando que a cultura da apreciada musacea não tenha ainda no Estado da Bahia o desenvolvimento que é de esperar das possibilidades do grandioso Estado, informa que a banana apparece nos mercados de

seus 152 municipios para ser vendida muitas vezes com usura, custando a da variedade "prata" \$040 a \$050 e a da "terra" de \$160 a \$200 cada uma.

Dos dados reunidos pelo Sr. João Pedro da Silva Lopes na sua monographia sobre a "Banana no Estado da Bahia", trabalho que apresenta grande interesse por ser o primeiro ensaio que conhecemos sobre essa cultura, nesse Estado, e, portanto, de consecução mais trabalhosa, podemos concluir das enormes possibilidades do Estado da Bahia a respeito da cultura da banana e, pelo que este Estado já mostra produzir, sem possuir cultura organizada, nem empregar os processos de que se serve a agricultura moderna para este ramo de produção, deixa margem a que se procure imaginar a que ponto se elevarão as cifras da produção e da exportação da preciosa musacea no Estado da Bahia, quando forem adoptados os preceitos da produção economica e da agricultura nacional.

A seguir os interessantes dados sobre a bananeira no Estado da Bahia, os quaes dão a impressão de que muito mais valiosa se tornará nesse Estado a sua cultura dentro de um periodo de tempo relativamente diminuto, daremos informações não menos uteis, a respeito da cultura, exportação e commercio de bananas agora, porém, no Estado de São Paulo, que, pela exportação que tem feito, demonstra ser a unidade da Federação Brasileira que mais produz bananas.

São admiraveis os resultados obtidos em São Paulo, da mesma forma que extraordinarias

são as do Estado da Bahia, como, pelos dados publicados á cerca, somos levados a crer. Esta parte das nossas notas é valorizada pelos autorizados informes de Lourenço Granato quando tratou do mesmo assumpto, de Annibal A. Brasil, chefe da Secção de Economia Rural do Estado de São Paulo, de Casimiro Guimarães Junior, ajudante da Inspectoria Agricola de São Paulo, no seu inquerito, recentemente enviado ao Dr. Lyra Castro, ministro da Agricultura, os quaes passamos a expôr:

CULTURA DA BANANEIRA EM S. PAULO

HISTORICO — A cultura da bananeira foi iniciada no municipio de Santos, pelos irmãos Claudio Rocha e Justo Rocha, em 1890 e, apesar da existencia da bananeira em todo o Estado de São Paulo, é considerado o bom exito conseguido por essa tentativa, como tendo sido o primitivo animador do cultivo hoje bastante adiantado.

Graças á propriedade de suas terras, ao clima quente e humido, sem geadas, o municipio de Santos, principalmente por dispor de communicações, para o interior — a principio feitas tambem pelo rio Cubatão, antes da diminuição do volume de suas aguas devida á canalização do rio dos Pilões — e possuir porto frequentado por larga navegação que se dirigia para o estrangeiro, conseguiu imprimir admiravel desenvolvimento á cultura da bananeira.

VARIEDADES — Ha no Estado de São Paulo diversas varie-

dades pertencentes ás especies grupadas no genero Musa, porém, a que é cultivada por excellencia e em que está firmada a grande produção e exportação é a chamada Anã, Nanica ou Caturra (Musa, Cavendish, Lamb, ou M. chinensis, Sweet, ou tambem M. sinensis de Sagot).

Apresentam essas bananeiras algumas qualidades que as têm tornado preferidas: o seu porte diminuto que, não offerecendo resistencia ao vento, é motivo de conservação da sua integridade, e evitando os efeitos prejudicialissimos desse phenomeno atmospherico; a boa qualidade de seus frutos bonitos, grandes, de sabor agradável, odor magnifico; muito nutrientes; a sua farta produção de frutos (alguns cachos, os mais desenvolvidos, chegam a possuir duzentos (200) frutos e attingir cincoenta kilogrammas (50 kg.) de peso; outra importante qualidade para a exportação é a sua procura nos mercados estrangeiros de paladar viciado pelo grande consumo dessas bananas provenientes da America Central, a cujo sabor de ha muito se habituaram quasi exclusivamente.

PLANTAÇÃO — E' feita de preferencia em setembro a janeiro, porém, em qualquer época que seja realizada, a bananeira se desenvolve bem. As distancias geralmente adoptadas são de 4 x 4.

TRATOS CULTURAES — Não são dispensados todos os que são valiosos ás culturas de bananeiras, limitando-se quasi que a

uma ou duas limpas annuaes. Esses trabalhos são commumente empreitados; executados por numero reduzido de trabalhadores jornaleiros, parecendo sentir-se a falta de colonos os cuidados periodicos dos banaes.

EXPORTAÇÃO DE BANANAS DO ESTADO DE S. PAULO

Da maneira por que se acha diffundida a plantação de bananeiras no Estado de São Paulo e inflado o formidavel volume da producção desses frutos no prospero e operoso Estado, dá mostra o quadro seguinte:

A area cultivada com bananeiras no Estado de São Paulo é estimada em 6.000 alqueires approximadamente.

EXPORTAÇÃO DA BANANA PELO ESTADO DE S. PAULO

Ainda que pese sobre a cultura da bananeira não apresentar, nem o desenvolvimento que era de esperar, nem os fartos lucros que poderia fornecer, a exportação de bananas feita pelo porto de Santos, comparação estabelecida entre a executada no anno de 1910 e a realizada em 1927 — deixa evidenciado, não só o extraordinario augmento de volume, cerca de 8 (oito) vezes mais, e sim tambem a transformação vantajosa das condições de preço, pois que o valor da exploração neste ultimo anno está proximo de 20 (vinte) vezes o daquelle.

Anno	Cachos	Mil réis
1910 . .	575.984	637.752\$
1927 . .	4.164.512	12:495:000\$

A exportação para a Argentina fo iniciada em 1891 por J. de Andrade.

O accrescimo da exportação deste producto pelo Estado de São Paulo, nos oito ultimos annos, se não apresenta descommunal progressão, conserva-se constante e seguro affirmando o bom andamento de producção o que póde ser verificado nos dados desta exportação para Argentina e Uruguay os mais antigos mercados a que se tem destinado a exportação de bananas do Estado de São Paulo.

Cultura e producção de bananas nos principaes municípios do Estado de S. Paulo

MUNICIPIOS	PRODUCCÃO CACHOS	VALOR DA PRO-DUCCÃO	PESO APPROXIMADO — Ks.
Itapetininga	9.060	9:050\$000	135.900
Itanhaem	537.500	1.118:000\$000	8.062.500
Amparo	3.190	2:871\$000	47.850
Araraquara	338.860	304:974\$000	5.082.900
Araras	4.750	8:075\$000	71.250
Avaré	39.900	39:900\$000	598.500
Batataes	27.400	47:950\$000	411.000
Boituva	5.430	5:430\$000	81.450
Botucatu	4.700	5:875\$000	70.500
Bragancia	2.500	2:250\$000	37.500
Caçapava	169.000	169:000\$000	2.535.000
Campinas	445.100	400:950\$000	6.676.500
Campo Largo	31.300	28:170\$000	468.500
Capital	445	1:112\$500	6.675
Casa Branca	3.024	3:326\$400	45.360
Cerqueira Cesar	3.200	3:200\$000	48.000
Conchas	13.500	15:295\$000	202.500
Gavião Peixoto	31.500	34:650\$000	472.500
Guaratinguetá	900	990\$000	13.500
Guariba	248.100	297:720\$000	3.721.500

(C O N T I N U A Ç Ã O)

Cultura e produção de Bananas nos principais municípios do Estado de S. Paulo

MUNICIPIOS	PRODUÇÃO CACHOS	VALOR DA PRO- DUÇÃO	PESO APPROXI- MADO — Ks.
Itararé	6.400	11:200\$000	96.000
Itú	9.600	9:600\$000	144.000
Jaboticabal	842.000	1.052:500\$000	12.630.000
Jacarehy	9.500	9:500\$000	142.500
Jardinópolis	44.250	77:437\$500	663.750
Jundiahy	8.015	7:213\$500	120.225
Laranja	7.080	14:160\$000	106.200
Leme	5.000	5:000\$000	75.000
Limeira	8.600	10:750\$000	129.000
Mattão	159.500	199:375\$000	2.392.500
Mogy Mirim	995.530	739.147\$500	14.782.950
Nova Europa	7.900	8:690\$000	118.500
Nova Odessa	1.600	1:760\$000	24.000
Palmeiras	14.100	28:200\$000	211.500
Pindamonhangaba	401	601\$500	6.015
Piracicaba	42.950	47:245\$000	644.250
Piracaia	4.100	3:690\$000	61.500
Pirajú	76.450	159:900\$000	1.146.750
Pirassununga	7.800	15:600\$000	117.000
Porto Ferreira	1.000	1:700\$000	15.000
Ribeirão Preto	140.840	91:546\$000	2.112.600
Rio Claro	1.900	2:090\$000	28.500
Salto	1.500	1:875\$000	22.500
Santa Barbara	32.940	26:352\$000	494.100
Santa Rita	7.700	13:090\$000	115.500
Santos	5.758.300	11.977:264\$000	86.374.500
S. Bernardo	110	440\$000	1.650
S. Carlos	300.200	330:220\$000	4.503.000
S. José dos Campos	120.790	108:630\$000	1.810.500
S. Vicente	2.635.002	5.481:840\$000	39.532.500
S. Roque	870	1:177\$200	13.080
Sorocaba	23.695	31:988\$250	355.425
Tatuhy	47.710	83:492\$500	715.650
Taubaté	9.000	9:000\$000	135.000
Tieté	6.141	7:676\$250	92.115
Tremembé	1.250	1:850\$000	18.750
Villa Americana	5.700	6:555\$000	85.500
Villa Bella	1.200	1:800\$000	18.000
Total.	13.256.393	23:679:493\$600	198.845.895

EXPORTAÇÃO DE BANANAS PARA A ARGENTINA E URUGUAY

ANNOS	Argentina	Uruguay	Valor total
	Cachos	Cachos	Réis
1920	2.267.028	37.406	2.304:434\$000
1921	2.227.855	67.736	2.711:641\$000
1922	2.687.173	174.608	5.602:437\$000
1923	3.192.489	191.661	9.822:680\$000
1924	3.566.937	251.742	15.358:110\$000
1925	3.365.458	276.927	10.621:195\$000
1926	3.735.622	217.877	11.528:371\$000
1927			

Ha um accrescimo de, approximadamente 1.649.065 cachos na exportação de 1926 para ambos esses paizes, comparada que seja á de 1929.

Nesse periodo de 1920 a 1926 foram enviados para a Europa, 64.457 cachos, sendo a maior remessa feita em 1922, tendo atingido 39.392; foram exportados para os Estados Unidos, pelocitado porto de Santos 1.000 cachos em 1925 e 35.000 em 1926.

COMMERCIO DE BANANA NO ESTADO DE S. PAULO

Devido ás qualidades destes frutos que reúnem o util ao agradável: são privilegiados pelo elevado poder nutriente e procuradissimos pelo agradável de seusvariados sabores, neste Estado (como geralmente, em toda União, ou melhor, em todo o gobo terrestre) o commercio é activissimo no consumo interno, além do commercio externo, que os poucos dados sobre a exportação evidentemente provaram ser intenso; bastante variado mesmo, tem sido elle, é o que se póde verificar da diversidade

de preços encontrada nas operações de compra e venda; inicialmente a duzia de cachos era vendida em Santos por 15\$ e 20\$000, actualmente, a duzia de cachos vale 40\$ a 45\$000, posta ao costado do navio, registrando-se por vezes vendas desde 34\$ a 60\$000 por duzia de cachos para exportação.

INIMIGOS DAS BANANAS

Em resposta a uma consulta feita pelo prefeito de Sorocaba á Directoria de Agricultura, no anno de 1920, assim se expressou esta directoria:

“O insecto que está damnificando as bananeiras de Sorocaba, é um caruncho do genero **Sphenophorus**.”

“Para combatel-o aconselho que se faça em derredor do pé da planta uma bacia de terra, deitando-se ahí uma solução de 10 % de sulfureto de carbono, cobrindo-se em seguida a bacia para reter na base da planta gazes do sulfureto.”

* * *

Para maior desenvolvimento da cultura ha necessidade de

fundar uma estação experimental e melhorar os meios de transportar o producto quer do interior do Estado para os pontos de embarque, quer destes para o exterior.

O Estado de São Paulo, tendo a “leaderança” da produção e exportação de bananas, ainda assim não apresenta, quanto fôra desejado, methods aperfeiçoados de cultura assim, é que a fazem sem os necessarios cuidados não só quanto á parte de lavras, e adubação, mas também á de transportes, pois que a maior quantidade é enviada a granel para os mercados platinos — sendo, ultimamente adoptado por alguns exportadores, envolver, cada cacho em dois saccos, um de papel, interno, outro de lona externo.

Terminando as notas sobre a banana em São Paulo, convém relembrar a necessidade de adopção de meios convenientes de transportes para banana que actualmente chega ao destino muito deteriorada em razão da falta de cuidado e racional acondicionamento: os cachos são jogados, amontoados a granel ficando grande parte dos frutos amassada e finalizando por estragar-se.

E’ preciso, tambem, rigorosa fiscalização afim de impedir que lavradores, ou inescrupulosos ou ignorantes, façam o córte dos cachos antes da época, enviando para os mercados bananas verdes, inspidas, ainda com o travo da cica — sem o sabor delicioso e suave que deve ser apañagio da banana brasileira — uso que causa desvalorização.

A BANANEIRA NA ALIMENTAÇÃO. — Os brasileiros bem conhecem o valor nutritivo da banana, comprovado no longo e disseminado uso que della se faz no paiz em geral, onde, fe-

lizmente, a natureza quiz prodigalizar mais este dom de valor inestimavel e emprego immediato, de que tanto se valem as classes pobres do povo brasileiro.

Esta pratica longa, constante, está desde os primordios de nossa nacionalidade a comprovar as abundantes propriedades da banana para alimentação, que os estudos feitos confirmam e até accrescentam, o que leva a aconselhar a dilatação desse uso de fórma a transformal-o

de complemento, em base de alimentação do povo brasileiro.

Outra demonstração valiosa do seu poder alimenticio é a citação da travessia da Africa por Stanley e os 600 homens da sua expedição sustentados por mais de um anno com bananas.

Ha certa abusão do povo em consideral-a de difficil digestão, um alimento pesado, como geralmente dizem, no emtanto, os estudos a respeito levam os autores a opinar que além, de ser

alimento que *estimula, activa as forças organicas, repara as perdas do organismo e colloca o systema nervoso em excellentes condições de energia e resistencia*, é de facil digestão e proveito immediato para o organismo e se accomoda a todos os estomagos.

[Pelos seguintes dados, pôde ser estabelecida a comparação entre diversos elementos que este facto fornece e os contidos por outras substancias alimenticias:

	Agua	Albumi- noides	Sub- stancias gord. ^{as}	Acides livres	Assucar de fructas	Saccha- rose	Amido	Sub- stancias fibrosas	Cinzas
Mações	84,37	0,40	—	0,70	7,97	0,88	3,23	1,98	0,42
Uva	79,12	0,69	—	0,77	14,96	—	1,90	2,18	0,48
Leite de vacca.	87,17	3,55	3,69	—	—	—	4,88	—	0,71
Banana fresca da Ja- maica	77,10	1,51	0,23	0,16	4,42	10,31	4,84	0,20	0,76
Farinha de banana	15,67	2,88	—	—	—	—	77,89	0,83	1,98
Bananas seccas	29,17	5,25	2,25	0,67	52,54	—	2,72	2,07	5,33
Idem seccas	13,43	5,57	—	—	67,27	—	10,30	—	—

Dahi se pôde concluir o valor alimenticio, sobre o qual são accordes os diversos autores que o têm estudado; alguns chegaram a interessantes conclusões, assim é que consideram 100 grammas de bananas frescas equivalentes a 100 grammas de carne para desenvolverem calor no organismo que com ellas se alimenta chegando a cerca de 100 calorías; a banana secca fornece ainda maior gráo de calor: 285 calorías.

Outra observação interessante é a comparação entre o material nutritivo proporcionado por um hectare de terra onde sejam cultivadas bananas e outros onde sejam cultivados ou

trigo ou batata, resultando extraordinaria superioridade para os frutos que nos vêm servindo de assumpto; pois assim concluiu Humbolt, chegando a declarar que emquanto na Europa se podem alimentar quatro homens com trigo e batata, na America na mesma unidade de superficie de terreno conseguem alimentar 100 homens com bananas.

COMPOSIÇÃO DA BANANA.
— Varia muito a composição da banana com as diversas especies e diferentes grãos de maturação. São determinados em percentagem os numeros seguintes que se referem aos principaes

elementos da banana, para melhor permittir aos leitores avaliar as suas proporções:

Agua — em média cerca de 80 % por onde se vê que as bananas são productos muito aquosos.

No emtanto citam-se analyscs em que não foram dosados nem 60 % de agua.

Materia azotada — foram assignalados de 0,3 a 2,3 % de substancias albuminoides em bananas maduras; a quantidade de azoto varia na razão directa da maturação dos fructos.

Substancias gordurosas — ao passo que nos frutos maduros, em seu estado natural, são encontradas na proporção de 0,12

a 0,22 %; na materia secca oscilam e 1,5 a 2 %.

Substancias amilaceas — nas bananas maduras o amido em média não ultrapassa 1,4 %. Nos frutos verdes, porém, chega, por vezes, a attingir 50 % da materia secca.

Assucar — as bananas verdes contém apenas traços; em geral a materia secca contem de 12 a 5 %, respectivamente, de glucose e saccharose.

Materias mineraes — são contidas na proporção de cerca de 4 % na materia secca.

A seguir damos os resultados de analyses feitas por Lepine em que se estabelece a comparação entre o fruto verde e o maduro:

	Fruto verde	Fruto maduro
Fecula	17,75	6,50
Gluten	0,08	—
Mucilagem	0,08	1,24
Albumina	0,07	0,25
Gommas	0,62	0,45
Assucar cristalizavel	—	4,17
Assucar não cristalizavel	0,75	9,04
Materia corante e resina	0,40	0,50
Fibras amilaceas	16,01	15,55
Saes mineraes	1,19	1,19
Acido pectico	—	2,80
Agua	63,05	58,31
	<hr/>	<hr/>
	100,00	100,00
	<hr/>	<hr/>

FARINHA DE BANANA. — E' este producto de um valor nunca assás enaltecido, porquanto allia ao elevado poder nutritivo, uma extraordinariamente facil digestibilidade, sendo, com acerto, indicado para alimentação de crianças de tenra idade, pessoas idosas e, em geral, para os organismos debilitados, taes sejam os convales-

centes. O seu uso deveria, mesmo, ter largo emprego na alimentação da nossa população em substituição de suas congeneres que nos vêm importadas por preços incomparavelmente menos accessiveis ás modestas bolsas.

PREPARO DA FARINHA DE BANANA. — Extraordinariamente simples é o seu preparo podendo ser obtido com os simples utensilios caseiros:

Colhidas as bananas ainda não maduras, no estado a que o povo denomina ou de **inchada** ou de **vez**, cortem-se-as com facas de taquara, osso ou outras que não as communs de metal — para evitar que o acido tannico da banana forme com o ferro das facas o precipitado preto tão commum: tannato de ferro — cuidado que conserva a côr e o sabôr á banana depois de cortada: achando-se as bananas reduzidas a rodellas ou a laminas o que facilita muito a sua dessecção expondo-se-as ao sol para que percam a humidade que contém; quando seccas basta tritural-as bem, até que se transformem em pó finissimo; a seccagem pôde, tambem ser feita no forno brando para que, sob a acção do calor moderato, a seccagem se faça lentamente, como é mistér; depois de triturada leva-se o pó ao forno para torral-o, tendo-se antes a precaução de peneiral-o em finas peneiras proprias para farinhas; assim se obtem a farinha de banana.

Talvez a principal dificuldade do seu preparo seja o descascar as bananas ainda não maduras, será ella removida cozinhando-se as bananas durante poucos minutos em vasilhas de barro — para evitar o contacto com metaes, pela mesma razão acima exposta — após

o que a casca se destacará com facilidade.

BANANAS SECCAS. — Basta encarar a durabilidade deste producto que, por estar livre do excesso de humidade que favorece a decomposição do fruto, resistir por longo tempo aos parasitas que não encontram meio favoravel ao seu desenvolvimento onde ha seccura, para logo se vislumbrar as maiores facilidades de aproveitamento das bananas seccas, tanto na armazenagem demorada e aproveitamento consequente de excesso de producção, devido á falta de transporte ou qualquer outra causa, quanto na exportação que demandar longas e demoradas viagens.

Fornecendo essas vantagens de resistencia e conservação o seccamento das bananas deve manter-lhes as boas qualidades pela observação de alguns cuidados essenciaes.

As bananas seccas obterão vantagens na exportação, por prescindirem as onerosas camaras frigorificas, mesmo no caso de travessias que exigem muito tempo.

Além das conveniencias já enumeradas a seccagem consegue com a elevação da temperatura, que, no emtanto, não deve ultrapassar 100 C, transformar grande parte do amido dos frutos em asucar.

Ha duas fórmias de conseguir o dessecamento das bananas, ou de outros frutos, uma com a utiização do calor natural, outra com a do calor artificial.

O systema de calor natural consiste na exposição das bananas ao sol, sobre taboleiros de vime, ou taquara, em lugar bastante arejado para facilitar a evaporação e consequentemente a seccagem. Ainda que utilize directamente os agentes na-

tuares, reduzindo ao minimo as despesas, tende este processo de seccagem a ser substituido pelo artificial, porquanto apresenta inconvenientes: a acção solar das zonas tropicaes — onde, justamente, a temperatura é mais favoravel — raramente terá a continuidade desejada, interrompida que é frequentemente por chuvas repetidas; em consequencia a temperatura soffre continuas e grandes oscillações que prejudicam a boa margem do seccamento; a exposição ao ar livre elimina as possibilidades de hygiene e altera a coloração das bananas.

As vantagens do uso dos seccadouros artificiaes, de que citamos as principaes, bem mostram a conveniencia destes aparelhos; ha diversos typos com capacidades diferentes, estão aperfeiçoados e o seu custo está ao alcance de qualquer industrial; possuem o asseio desejavel; graduação de temperatura, visando a excellencia do producto e a dessecção rapida, no maximo 24 horas, favorecida por boa ventilação interna e renovamento do ar quente; pequeno dispendio de combustivel durante o funcionamento.

As bananas que vão ser destinadas á seccagem devem estar perfectas, sem contusões, nem deterioração alguma, sem apresentarem grão de maturação demasiado adiantado.

MANEIRA DE OPERAR A SECCAGEM. — Depois de descascal-as, collocam-se as bananas nos taboleiros da estufa a que se atija fogo, completando-se a seccagem num periodo de tempo médio de 10 horas; a meio desse tempo tiram-se os taboleiros por alguns instantes para dar ás bananas a forma achatada.

O producto obtido é de bom aspecto, agradável paladar e aroma caracteristico.

A seguir fornecemos aos leitores o resumo das observações feitas peo Dr. Lourenço Granato, durante suas experiencias:

- 1.º — Cada banana da especie anã pesa, em média 99 grs.
- 2.º — Cada cacho do peso médio de 20 kilogrammas contém em média 220 ban.
- 3.º — Peso médio da casca contida em 1 kilogramma de banana madura . . . 362 grs.
- 4.º — Peso médio da polpa contida em 1 kilogramma de banana madura . . . 638 grs.
- 5.º — Peso médio das bananas seccas ou passadas, a que fica reduzido cada kilogramma de banana madura . . . 193 grs.
- 6.º — Numero de bananas maduras, em cada kilogramma . . 11 ban.
- 7.º — Numero de bananas passadas ou seccas em cada kilogramma 17 ban.
- 8.º — Peso médio de bananas seccas, a que ficou reduzido cada cacha de bananas maduras com 20 kilogrammas 3.860 grs.

Por essas observações se verifica que um cacho de bananas maduras com o peso médio de 20 kilogrammas dá 3.860 kilogrammas de bananas seccas que, sendo vendidas á razão de 1\$000 o kilogramma, produzem 3\$860.

Com a necessaria propaganda, este producto terá grande acei-

tação, no estrangeiro principalmente, onde é levado muito em conta o valor nutritivo da banana, demonstrado pelas analyses, como se pôde ver a seguir:

Analyses de bananas seccas feitas no Instituto Agronomico de Campinas demonstram a seguinte composição chimica-centesimal:

	B. branca	B. anã
Humidade	19,12	19,54
Materia azotada	2,56	2,71
Materia gordurosa	0,06	0,04
Assucar invertido	48,66	51,64
Assucar de canna	11,57	9,78
Amido e dextrina	2,65	2,61
Materia pectica, tanino, gomma, etc.	9,13	7,45
Materia fibrosa	3,44	3,39
Materia mineral	2,81	2,84
	100,00	100,00

Os resultados das analyses de bananas seccas das duas especies acima expostas, mostram a semelhança de composição chimica em ambas.

EMBALAGEM. — Terminada a operação da seccagem, a que deve presidir o maior asseio para garantir a boa conservação do producto, são as bananas passadas ou seccas arrumadas em caixas de madeiras ou latas, semelhantes ás usadas no acondicionamento de goiabada, marmelada, e guardadas em logar ventilado e sem humidade, onde aguardarão perfectamente a occasião de serem enviadas aos consumidores.

Julgamos interessante transcrever algumas das innumerias maneiras por que são prepara-

das as bananas utilizadas na alimentação:

a) — a banana secca, com leite e nozes picadas é sobremesa apreciadíssima.

b) — bananas seccas cortadas longitudinalmente, ficando de molho umas dez horas em agua com alguma gottas de limão fornecem boa compota.

c) — Cinco bananas seccas, dois figos, uma maçã, tudo bem picado, seja misturado a 30 grammas de manteiga e um pouco de nos moscada; está preparada excelente compota.

d) — bananas seccas, cortadas longitudinalmente, fritas na gordura e pulverizadas com assucar e canella constituem sobremesa agradável.

e) — pasteis de bananas seccas, para fazel-os basta cortar-as em pedaços pequenos, para recheios das capas dos pasteis, que são assados ao fogo ou em forno brando.

f) — Cem grammas de farinha de banana com um litro de leite, pouco sal e assucar, depois de misturados, accrescentem-se 20 grammas de amendoas picadas, pouca manteiga e pequena porção de baunilha e casca de limão; depois de ficar em pouco para assentar, leva-se ao forno para assar, obtendo-se esplendido puding de bananas.

g) — faz-se a sopa de farinha de bananas juntando-se um litro de leite, meio de agua assucarada por 75 grammas de assu-

car, com farinha de bananas (quantidade variavel conforme se desejar a sopa mais ou menos grossa) e com raspa de casca de limão.

Limitada esta indicação ás receitas que nos parecem mais simples e que guardarão de preferencia o sabor caracteristico de sua principal procedencia — a banana — indicámos, para maiores esclarecimentos, o que a respeito escreveu o Sr. Lourenço Granato na sua obra já por nós citada varias vezes no decorrer destas notas e uma monographia sobre productos culinarios preparados com bananas, que foi publicada sob o titulo: *Many Ways of Cooking Bananes*.

APROVEITAMENTO DA BANANEIRA NA ALIMENTAÇÃO DOS ANIMAES DOMESTICOS.

— Além do largo emprego da banana na alimentação humana de que determinámos os traços geraes nestas notas, no intuito de popularizar assumpto que encerra utilidade apreciavel e ao alcance da população brasileira, é mistér que não deixemos de citar a sua applicação na alimentação dos animaes domesticos.

Não é, naturalmente, applicação a que se destinem grandes plantações de bananeiras, nem é á alimentação de animaes domesticos que visam as culturas de tão precioso vegetal, cujos frutos têm muito mais valioso destino aqui já referido. No entanto, quando ha baixa de preços no mercado, quando ha difficuldades de transporte, quando as condições das frutas não se prestam á exportação ou qualquer outro emprego bastante compensador, é racional o seu, aproveitamento na alimentação dos animaes domesticos

tanto mais que todos os animaes de fazenda: bovinos, equinos, asininos, porcinos, caprinos e até as aves apreciam muito e comem com avidez as bananas.

Não só os frutos servem á alimentação dos animaes domesticos: os *rhizomas das bananeiras* que são feculentos constituem alimento para engorda de suinos; a *folha da bananeira*, ainda verde, é forragem que o gado brasileiro come com prazer, devendo, por isso, ser largamente utilizada onde houver bananeiras em abundancia; até mesmo os *talos das bananeiras* têm sido experimentados como alimento de animaes, estando verificado a vantagem de seu emprego, depois de reduzidos a pedaços, cozidos em uma vasilha com agua a ferver e misturados a outras substancias, nas rações para os suinos que os consomem ávidamente.

PRODUCTOS SECUNDARIOS.

— Continuando a resumir as mais interessantes informações sobre a bananeira, lembraremos, rapidamente, outras utilidades da bananeira — esse extraordinario vegetal que se distingue por sua utilidade a ponto de B. de S. Pierre, com razão, escrever: *A bananeira, por si só, fornece ao homem com que se nutrir, construir sua habitação, guarnecer-a de moveis, se vestir e se amortilhar.*

CINZA DA BANANEIRA. — E' aproveitada para fabrico de sabões ordinarios.

ASSUCAR DE BANANA. — As bananas maduras ricas de assucars contêm de 15 a 25 %, as analyses das bananas seccas, já citadas dão cerca de 10 % de saccharose e 50 % de assucar invertido. Ha alguns autores que consideram a banana

Acquisição e transporte de 2.869 mudas a 100 réis	268\$900
Plantio de 2.869 mudas a 50 réis	134\$450
Total	987\$250

Este orçamento que é um tanto exagerado, dá como custo da instalação para cada 1.000 touceiras 370\$000.

Rendimento de um bananal em plena produção:

DESPESA DO CUSTEIO

Tres limpas o uroçadas para abafar o matto, a 40 mil réis	120\$000
Colheita de 3.600 cachos e transporte á margem da estrada, a 50 réis	180\$000
Juros do capital a 10 por cento	400\$000

RENDIMENTO

Tres mil e seiscientos cachos equivalentes a tresentas duzias á 6\$000 a duzia	1:800\$000
Lucro liquido annual por alqueire	1:400\$000

Em qualquer hypothese, conclue tão conceituado autor, o rendimento liquido da cultura da bananeira é sempre enorme em relação ás demais culturas communs entre nós”.

Fica assim evidenciada a razão de ser destas notas que, na sua modestia, visam principalmente, resumindo cada parte, tocar, de passagem, na maioria dos assumptos que se ligam intimamente á exploração e cultura da bananeira, reproduzindo na imprensa o que tem sido observado a esse respeito, para que os leitores desta Secção se interessem e realizem o que tão esperançosos resultados dará.

O QUADRO DA EXPORTAÇÃO GERAL DE BANANAS PELO BRASIL — finalizará estas notas, confirmando em seus algarismos, a crescente aceitação das nossas bananas no estrangeiro e o continuo augmento de nossa exportação. Bem augura elle do seu desenvolvimento futuro, que desejamos rapido e seguro, para grandeza de nossa Agricultura:

ANNOS	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	2.595.810	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	2.980.721	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	3.853.802	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

Bulgaro Zymase

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

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

CARLOS DA SILVA ARAUJO & CIA. ■ Marca Registrada

Modernos processos de identificação das madeiras

Ensaio de micrographia sobre
algumas especies da Amazonia

ARTHUR DE MIRANDA BASTOS
CHIMICO INDUSTRIAL — PARÁ

Pelo principio da guerra, época em que se pôde dizer que o Pará começou a exportar as suas madeiras, uma importante companhia ingleza estabelecida em Portugal, a Companhia Vinicola do Alto Douro, havia encomendado para a nossa praça uma importante partida de Freijó, o qual em virtude de ensaios a que havia sido submettido merecera ser considerado como excellent substituto do carvalho para fabricação de barris e pipas para acondicionamento de vinho. A necessidade de executar o pedido dentro de curto prazo deu lugar, entretanto a que, por inadvertencia ou má fé, se remetesse de mistura com o verdadeiro freijó, regular quantidade de envira preta, madeira assás parecida e muito confundivel com aquella, porém, muito putrescível e de gosto desagradavel.

Essa substituição, que deu á Companhia Vinicola um prejuizo avultado, foi tambem de desastrosos efeitos para este Estado, com o desacreditamento e quasi paralysação do incipiente commercio.

A recordação deste e de outros factos, narrados em aula pelo director e professor da escola de Chimica Industrial, Dr. Paul Le Cointe, suggeriu-me, ao concluir o curso, a idéa de aprovei-

tar para assumpto da these regulamentar o estudo da identificação das madeiras da Amazonia, por processos de rigor scientifico.

Segundo as indicações da bibliographia consultada, e salvo variantes, o trabalho consistiria em tomar amostras das especies a examinar, esquadrial-as na dimensão de um pequeno dado, e

IMITAÇÃO A NANKIN,
DA MICROGRAPHIA DA
"ANDIROBA"

depois de provocar um amolecimento do tecido meio de passagens em autoclave ou immersão em determinadas substancias, dellas tirar lamelas ou côrtes tão tenues como papel de seda. Estes côrtes, decorados chimicamente e depois tintados pelo verde de methyleno ou pelo verde de iodo serão então montados entre lamina de laminula por meio do balsa de Canadá. Desenhados ou photographados ao microscopio, com um augmento de 30 a 50 diâmetros, os côrtes forneceriam imagens, ora nitidamente semelhantes, ora aparentemente semelhantes, mas entre as quaes sempre possível separar um certo numero de caracteres particulares, que se fixaria o reconhecimento, — trabalho comparavel á identificação dos individuos pelas impressões dactyloscópicas.

Aparte os naturaes embargos da estréa pude levar a bom termo as experiencias e posto que a deficiencia de tempo e material não tivesse permitido estudar senão um restricto numero de amostras, os resultados obtidos bastaram amplamente para evidenciar a vantagem applicação deste processo para identificação das nossas especies florestaes, pois a uma grande analogia de caracteres externos corresponde não raro um

viva dessemelhança da estrutura microscópica.

O cedro vermelho, por exemplo, assás, conhecido, revelou a existencia de vasos fechados, isolados ou grupados por dois e tres, de fôrma arredondada ou achatada, de diametro variavel entre 50 e 125 "micra" distribuidos na média de cinco e sete por m|m quadrado, e envolvidos por uma rede de parenchyma que tambem se apresenta esparso; seus raios medulares, constituídos em espessura por duas e tres cellulas, têm de diametro 25 a 27 micra, attingindo até 750 de altura.

Emquanto isto, a andiroba, industrialmente utilizada como substituto do cedro, mostrou vasos geralmente ovaes, de 125 a 250 micra de diametro, e em grande numero, pois podem ser contados na média de 12 — 13 por m|m quadrado; seus raios vão de 875 micra de altura, existindo na média de 5 — 6 por m|m de superficie, não havendo signal algum de parenchyma circumvascular.

Em grande parte dos casos, as diferenças de estrutura podem ser notadas até pelos profanos, á simples comparação das micrographias, do que se pôde ter prova pelo exame da ficha que illustra este artigo.

Não é, porém, sómente para a identificação que o estudo da architectura cellular pôde servir. Sua utilidade é muito mais ampla e preciosa, pois permite determinar antecipadamente as propriedades especificas das diferentes madeiras, visto ellas dependerem essencialmente da natureza e arranjo dos elementos anatomicos.

Si o carvalho, por exemplo, é empregado na fabricação de aduelas para torneio e barris é

porque, fendido no sentido do raio, elle fornece ripas nas quaes os grandes raios medulares são perpendiculares ao systema geral das fibras, do mesmo modo porque em um tecido a trama é perpendicular á cadeia. E' em razão desta estrutura especial que estas ripas não racham perpendiclarmente á sua grande face. Ora, o freijó é precisamente constituído por camadas em que os raios da medulla são perpendiculares á direcção das fibras, e na realidade, entre outras especies utilizaveis em tanoaria, o freijó é uma daquellas que, experimentadas, deram os melhores resultados.

Batatas e cifras

A proposito da publicação, em o numero de Maio, passado, d'esta revista, de um interessante artigo, sob o titulo acima, da lavra do nosso distincto e prezado collaborador e amigo, engenheiro agronomo Dr. Eduardo de Souza Freire, recebemos uma carta do autor, á qual nos apressamos em referir, por isso que encerra uma reclamação, de todo ponto justa, contra a omissão, da nossa parte (aliás involuntaria, devemos declarar-o), da data em que foi elaborado aquelle trabalho — Março de 1928 — naturalmente para salvaguardar a sua responsabilidade quanto á actualidade dos dados ali apresentados.

Aqui fica, pois, com o maior prazer e as nossas sinceras excusas, a declaração solicitada pelo illustre Dr. Souza Freire.

O freixo da Europa, largamente conhecido pela sua applicação no fabrico dos chamados moveis austriacos, deve o seu uso á facilidade com que se deixa encurvar sem partir. Isto é devido a uma feliz proporcionalidade entre as camadas constituídas quasi exclusivamente de fibras. E' claro, portanto, que será entre as madeiras apresentando uma igual estrutura que se deverão procurar os succedaneos do freixo.

Estes exemplos, susceptiveis de ser multiplicados indefinitamente, bastariam para encarecer por si sós o valor do estudo systematico das nossas essencias, uma vez que se considere que a Amazonia possui um numero de madeiras superior a 500, e que todas ellas poderão ser industrializadas para os mais variados empregos, seja pelas suas propriedades diversas, seja como artigo de substituição e de fraude. Estas têm, sobretudo, alarmado os responsaveis pela arrecadação dos impostos, pois já em 1922 o então director da rebedoria de rendas, Prof. Paulo Maranhão, em relatorio ao governo, clamava contra a deslealdade das reclamações para embarque.

A micrographia, como methodo de identificação, ainda não foi applicada em nosso paiz, havendo porém alguns importantes estudos de autores europeus, principalmente francezes, como Perrot, Lavigne, Stome, Lecomte e outros sobre madeiras das regiões africanas.

Em resumo, e em linhas geraes, o methodo é simpes: a technica geral das manipulações microscopicas a serviço de um conhecimento elementar mas seguro de anatomia botanica.

Preparando um melhor porvir ás populações heroicas do extremo norte

O Senador Miguel Calmon, presidente perpetuo da Sociedade Nacional de Agricultura, ex-Ministro desta importante pasta, no governo do Sr. Arthur Bernardes, e membro proeminente da Commissão de Agricultura, no Senado, é uma intelligencia arguta, attenta e desvelada a serviço do reerguimento das forças economicas do paiz. E não ha empreendimento particular ou iniciativa official que interesse ao incremento da nossa producção, que lhe não mereça sympathias, que lhe não aguce a curiosidade de um exame criterioso e, afinal, o apoio inestimavel.

Afeito ao estudo dos problemas economicos de nossa patria, ao seu lucido espirito de estadista orientado, não escapam, por isso mesmo, as soluções oportunas e sobrtudo exequiveis.

Conhecendo, como poucos, como raros, em suas multiplas e irizadas facetas, os diversos ramos da vida economica do Brasil, habituado a ouvir os reclamos e appellos das classes productoras, inteirado de suas necessidades e de seus recursos, S. Ex. é uma figura de irrecusavel relevo na politica nacional e, nos postos elevados da administração pública, sempre agiu com patriotismo e largo descortino.

No Senado Federal, onde actualmente representa seu Estado natal, o illustre Senador bahiano, nas comissões de agricultura e de finanças tem, com a autoridade de perfeito estadista, debatido, focalizado questões de real importancia nacional.

Agora mesmo, perante a Commissão de Agricultura, emittindo parecer sobre o projecto que manda crear no Estado do Amazonas, uma estação experimental de cacáo e guaraná, o Senador bahiano formulou um substitutivo áquella proposição, promovendo a ampliação dos objectivos do projecto original, isto é, estendendo a esphera de acção do alludado centro de experimentação a outras culturas caracteristicas da região.

E' justamente para o seu luminoso parecer, que a Commissão subscreveu unanimemente e o Congresso Nacional de certo homologará, que abrimos espaço, dispensando-nos de salientar a importancia das medidas suggeridas, que a palavra do eminente Senador o faz melhor que nós e com maior autoridade.

PARECER

Com a crise que, de um anno a esta parte, assoberbou o mundo, a situação economica da Amazonia tornou-se cada vez mais acabrunhadora, conforme se infere de testemunhos numerosos e fidedignos, entre os quaes póde citar-se um dos ultimos, exarado no "Jornal do Brasil" de 2 do corrente, em termos expressivos:

"Para definir a situação economica do Amazonas só existe um termo: é uma situação calamitosa. O commercio, em Manaus, não faz sequer para as suas despesas geraes. As casas aviadoras recebem os productos dos seus aviados e ficam com elles armazenados, não encon-

trando compradores. No interior, os seringaes estão ao abandono. Pelos preços infimos a que chegaram os principaes productos da região, os productores já não conseguem aviamentos para a colheita das safras, desistindo de explorar as suas propriedades. A depreciação da borracha marcha acceleradamente. A castanha, que ainda este anno deu preços compensadores, teve uma diminuta producção".

Diante de quadro tão desalentador, importa se tomem providencias capazes de minorar as dificuldades presentes e de proporcionar condições mais favoraveis de vida no futuro.

O projecto, submettido ao exame da Commissão de Commercio, Agricultura e Industria, cogita da segunda parte do problema com clarividencia e acerto. Parece, entretanto, que a estação experimental, que se propõem crear os illustres representantes do Amazonas, signatarios do projecto, não deve limitar a sua acção á cultura do cacáo e do guaraná, mas estendel-a ás demais producções da região e a outras plantas uteis, cuja introducção alli seja aconselhavel. Aliás, é de convir que, aos preços vigentes, ha mais vantagem em plantar a seringueira do que o cacáo.

O segredo da prosperidade ininterrupta das colonias hollandezas do oriente está sobretudo na selecção dos especimes plantados e na pluralidade de culturas vivazes exploradas na mesma fazenda, de modo que haja sempre margem de lucro, quando

eleito deputado ao Congresso Representativo, tendo occupado o cargo de 1.º Secretario, o de relator de diversas commissões, por annos successivos, e conquistado a posição de *leader* do Congresso que lhe coube, afinal, presidir.

Mais tarde, convidado pelo então director do Povoamento do Solo, exerceu o logar de inspector, em Santa Catharina, desse serviço.

O Dr. Gustavo Lebon Regis foi tambem superintendente Municipal de Florianopolis e Secretario Geral do Governo na administração do Dr. Vidal Ramos Junior, e depois eleito deputado federal na 9.ª legislatura.

Em 1903 fundou em Florianopolis, a Sociedade Catharinense

de Agricultura, que ali realizou, em 1905, uma importante exposição de agricultura, industrias e artes, com grande exito. Por occasião da Exposição Nacional de 1908, foi o illustre e pranteado amigo o delegado de Santa Catharina, que logrou, graças aos seus esforços, uma situação de grande realce entre os seus pares. Na propaganda deste e do certamen estadual, o Dr. Lebon Regis percorreu todo o Estado, obtendo directamente a adhesão e o concurso dos seus conterraneos.

Como acima se disse, o Coronel Gustavo Lebon Regis sempre occupou na Sociedade Nacional de Agricultura, posição de merecido realce e, quer como director, quer como representante do seu Estado, participou

dos seus empreendimentos de alta expressão economica, como o Congresso Nacional de Agricultura, a Conferencia Assuacreira de Campos, as conferencias algodoeiras, internacional e nacional, a Conferencia de Pecuaria, etc.

Afastou-se S. S. um pouco da actividade na Sociedade quando, por força de designações superiores, esteve no exercicio de funções fóra da capital, como, por exemplo, o Commando do Collegio Militar de Porto Alegre.

O Coronel Gustavo Lebon Regis era socio effectivo do Instituto Historico e Geographico de Santa Catharina e morreu como Commandante do Corpo de Bombeiros do Rio de Janeiro.

COMBATE AO PIOLHO DAS AVES

Para as aves de 5 mezes em diante e contra todas as especies de piolhos, aconselha-se immergir a ave, até á base da cabeça, durante mais ou menos cincoenta segundos, em uma solução de carrapaticida Cooper, 300 c. c., para 39 litros dagua.

Com a mão, uma esponja ou pano, humidecer as pennas da cabeça, lavando crista e barbellas.

Escorrer o excesso de solução, da plumagem, dentro do mesmo vasilhame do banho. Expôr, a seguir, a ave ao sol. O banho só deve ser administrado das 10 horas da manhã em diante, em dia de sol claro e em que não haja vento, afim de evitar resfriados.

Uma vez que a ave não beba

da solução carrapaticida, não ha perigo algum no emprego deste processo.

Para os pintos empiolhados de 1 a 5 mezes, applicar sobre a parte posterior da cabeça, sobre a região anterior do papo, sob as asas e em torno do orificio externo da cloaca, o seguinte unguento caseiro:

Banha	60 grammas
Kerozene	20 grammas
Acido phenico	10 gottas

Evitar que o unguento penetre nos olhos, porque produz conjunctivite (inflammação do olho).

Deve usar-se o remedio de 10 em 10 dias.

No caso de pintos criados por

galinha, convém lavar a esta com a solução carrapaticida acima indicada.

Para os pintos com menos de um mez, só se deve applicar *banha* na cabeça, sob as asas, em torno do papo e em torno do orificio da cloaca.

Quando uma ave está doente, isolada em gaiola e fica muito empiolhada — diz o Dr. Oswaldo Siqueira — não se deve dar banho. Usa-se, então, de uma mistura de pomada mercurial dupla, e vaselina, uma parte da primeira para duas partes da segunda. Usar uma porção, do tamanho de um grão de milho, sobre as pennas da cabeça, sob as asas e em torno do orificio da cloaca. Repetir o tratamento 15 dias após.

O T R A B A L H A D O R D O N O R D É S T E

Carlos de Souza Duarte

**Chefe da 1a. secção tecnica
da Directoria Geral do Ser-
viço de Inspeção e Fomento
Agrícolas, Ministerio da
Agricultura**

O trabalhador rural do nordeste, de alma temperada na rija escola da desdita, tanto é resistente e destemeroso, nas duras pelepas com o rigor da natureza cheia de imprevistos, quanto é sobrio e pouco exigente na paga de seu serviço. Homem affeito a enfrentar estoicamente os golpes do infortunio, que as calamidades das seccas e das inundações espalham de tempo em tempo na sua peregrinação, pejada de apprehensões e de angustias, o operario rural é um eterno improvisador nas situações difficeis, sempre generoso até ao altruismo na época da fartura, conformado e paciente nos momentos de crise.

E' esse elemento, forte e soffredor, resignado e audaz, que mantem a actividade agricola da região nordestina, em lucta continua, plantando e colhendo, entre as devastações de uma secca e as ruinas de uma avalanche liquida.

Quando irrompem as seccas periodicas, inclementes e com prolongada duração, assumindo a feição de calamidade nacional, os trabalhos do campo paraly-

sam então por completo, e a consequente desorganização das fontes de produção dos Estados atingidos pelo flagello, com a occurrencia de scenas de desolação e miseria, affecta a vida do trabalhador, nos seus minimos recessos, obrigando a uma emigração em massa, com o aspecto de uma retirada macabra.

Desfeitos os lares, crestados os campos, extinctos os rebanhos, sob a atmospheria candente que envolve a terra talada e os horizontes esbrazeados, forma-se a onda do desespero, farrapos ambulantes em busca dos portos, a caminho do desconhecido, deixando em pós o deserto arido e calcinado, envolto na poeira inutil em que se transformaram os frutos do labor de centenas de milhares de braços, em largos annos de trabalho.

Deslocando-se de terra em terra, quando o cataclysmo impelle a buscar novo pouso,

para fugir á miseria que o visita e aos seus, elle conserva, nas suas continuas transmigrações, carinhosa lembrança de seu rincão natal, reunindo nos liames do mesmo affecto, a sua terra, as suas coisas e a sua gente, tornando de prompto ao seu velho abrigo, terra que guarda a tradição de seus maiores, terra onde as coisas se confundem com os seus sonhos, logo que cessem as causas que o afastaram della, numa peregrinação de eternos advenas dentro de seu proprio paiz.

Nos campos transformados em desertos aridos, onde impéra o silencio de uma vasta necropole, é de ver então a resurreição esplendorosa que, com a queda da lympha magica, sóbe da terra em haustos de expansão transbordante, através do tapete verde da vegetação luxuriosa.

Volve a vida sobre a terra, torna de novo o homem a que-rel-a e trabalhar, bravo e audaz, esquecido da noite da desgraça e a divisar, no verde dos rebentos tenros, a esperança de dias melhores.

A alta instrução agrícola do futuro

Dr. E. MARCHAL

Da Real Academia de Sciencias
da Belgica, Prof. do Instituto
Agronomico de Gembloux.

“A julgar pela opinião dominante, particularmente na Belgica, ha dois pontos de vista oppostos nos circulos mais directamente ligados á questão. A educação agricola superior, no seu estado actual, é accusada de muito theorica, de sorte que o estudante não se mantém em contacto bastante com as realidades do trabalho pratico. Por exemplo: diz-se que o ensino nas escolas agricolas é demasiado scientifico, creando nos filhos dos fazendeiros aspirações intellectuaes elevadas, e em vez de preparal-os para a vida rural, tende a divorcial-os do trabalho do sólo.

Para os que sustentam essa opinião, a finalidade ideal das escolas deveria ser a instrução theorico-pratica cuidadosa, nos processos mais modernos de cultura, para estudantes de preferencia oriundos das classes directamente interessadas no cultivo da terra, dessarte formando agricultores scientificos, praticos, que, no futuro, por seu exemplo e influencia, se tornariam *leaders* do progresso agricola.

Esse desejo de attrahir estudantes das zonas ruraes, conduziria, ás seguintes características na organização dos programmas de ensino: facilidade de admissão; duração reduzida do curso; um esforço constante para imprimir feição pratica a todos os ramos da instrução (inclusive as sciencias basicas); predominio da pratica de campo sobre os trabalhos de laboratorio e as lições de gabinete.

A theoria opposta é represen-

tada pelos que consideram como função do ensino agricola superior, não só o treinamento de estudantes, que disseminariam os conhecimentos adquiridos, senão, tambem, e principalmente, o preparo de pioneiros, de pesquisadores effectivos e de esculptores do progresso agricola no futuro. Com este objectivo, os cursos das escolas agricolas, desprezando a questão do treinamento profissional, teriam de desenvolver, em escala muito maior, o lado scientifico, e occupar o seu logar entre os altos estudos universitarios acreditados.

O autor, depois de uma longa experiencia profissional, está convencido de que, para melhor servir aos interesses especiaes da agronomia e os interesses geraes da humanidade, deve a educação agricola obedecer ao ultimo ponto de vista.

A historia das grandes descobertas, que, durante o ultimo meio seculo, transformaram a arte de cultivar o sólo, até então empirica e rudimentar, em uma industria scientifica e complexa, mostra, em cada pégada as impressões da influencia directa da sciencia pura.

De modo identico, as descobertas dos chimicos e physiologistas em seus laboratorios, ahi pelo fim do ultimo seculo, resultaram no estabelecimento de leis fundamentaes que governam a produção vegetal e animal, enquanto theorias biologicas puramente abstractas estão sendo utilizadas no presente, como base do trabalho experimental e augmento, ainda, da produção do sólo. De facto, as pesquisas pacientes e laboriosas de Mendel, continuadas e desenvolvidas por uma multidão de experimentalistas, são a fonte verdadeira das primeiras aquisições definitivas da sabedoria actual no reino mysterioso da hereditariedade.

Pela *Theoria das mutações*, De Vries, e pela da *Seleccção em linha pura*, de Johanssen, a theoria mendeliana da hereditariedade, ainda mais corroborada, como tem sido, pelos recentes estudos de cytologia, continúa dominante no campo da genetica, este fecundo ramo da biologia, sem o qual, o aperfeiçoamento das plantas e dos animaes seria méro empirismo.

Por outro lado, deve-se notar que os trabalhos puramente theoreticos de mycologos e entomologos, pela luz que têm projectado sobre a evolução dos parasitas em seus menores detalhes, levaram ao estabelecimento de uma base scientifica para os methodos de contróle das molestias vegetaes e pragas de insectos. Emfim, investigações, particularmente delicadas, de bacteriologistas e biologistas já trazem a lume factos da vida.

microbiana do sólo, que dão margem a applicações uteis e interessantes.

Em toda a parte, a sciencia pura constitue, sempre, a fonte activa de onde emana, com segurança, embora, por vezes, através caminhos longos e invios, o verdadeiro progresso pratico. A theoria, em si, é quasi invariavelmente o trabalho de scientistas que não visam, em absoluto o aspecto utilitário da pesquisa a que se entregam. E' tarefa dos espiritos menos originaes, com maior propensão á pratica, descobrir, nessas pesquisas, o que ellas encerrem de possível applicação utilitaria.

Vem, depois: o ensaio da nova theoria, a sua experimentação pratica, e, finalmente, a diffusão ampla dos novos conhecimentos, assim adquiridos, entre os a quem interessem.

Na opinião do autor, a necessidade, hodierna, mais urgente

é, antes, de scientistas verdadeiros, competentes para bem succeder na pesquisa original. do que de technicos habéis ou de méros instructores populares. O preparo desses obreiros de escól, deve commetter-se inteiramente, á alta educação agricola, mas, para o perfeito exito dessa empresa, tal educação precisa ser desenvolvida e melhorada em sua organização e em seus methodos, no maior numero possível de paizes.

A Universidade, com os seus grandes pensadores e os seus preciosos e vastos recursos didacticos, é, indubitavelmente, o logar mais apropriado para o treinamento puramente scientifico dos scientistas agronomos do futuro.

O objectivo da applicação pratica, na alta instruccão profissional, deveria consistir na educação do estudante, na observação, no exame directo e na

analyse, completando seus conhecimentos por meio de documentação e iniciando-o no methodo experimental e na pesquisa individual.

Taes estudos, convém accrecentar, deveriam tomar a maior parte do tempo do estudante, por inestimavel o seu valor didactico e pedagogico.

Os paizes civilizados já comprehendem que passou o tempo dos triumphos e da diffusão relativamente faceis da instruccão, e que, para arrancar-se da natureza o segredo de novos thesouros e attender aos reclamos imperiosos da humanidade empobrecida, neste afanoso periodo de após a guerra, no sentido de um augmento da productividade do sólo, têm de appellar, com urgencia dia a dia maior, para o auxilio da Sciencia, a unica e verdadeira força geradora do progresso."

AS GUERNSEYS

A raça Guernsey procede da ilha d'esse nome; é de pellagem côr de café com leite, ou mesclada de branco, e de porte maior que a Jersey.

O leite d'essas vacas é muito rico e produz manteiga da melhor qualidade. Seu rendimento, em leite, é de 19 a 28 litros diarios. São animaes de boa constituição organica, cuja procura augmenta dia a dia.

A systematização do Serviço de Expurgo, no Brasil

A CREAÇÃO DE TYPOS COMMERCIAES PARA CEREAS E GRÃOS LEGUMINOSOS ALIMENTARES

Util e indispensavel, como provadamente se tornou, o serviço de expurgo de grãos cerealinos e leguminosos, executado pela Superintendencia do Expurgo e Beneficiamento de Cereaes, do Ministerio da Agricultura, era de esperar que as necessidades e os interesses do commercio surgissem, em breve, a reclamar a ampliação da capacidade productiva d'aquelle departamento publico, sobre bases uniformes e sob moldes methodicos, systematizando a sua acção, para garantia de sua propria efficiencia e da satisfação dos resultados finaes.

Pois é, precisamente, o que denuncia, aliás de modo grato e auspicioso, porque é indice innegavel de progresso, o facto da Superintendencia do Ex-

purgo tomar, agora, a bella iniciativa de divulgar um ante-projecto de estandartização de typos commerciaes para cereaes e grãos leguminosos alimentares, por ella organizado, e para servir á sua finalidade, submettendo-o á apreciação de quem possa ter suggestões aproveitaveis, no assumpto. Assim, vem de ser distinguida a Sociedade Nacional de Agricultura, que, indo, pressurosa, ao encontro de tao louvaveis e patrioticos desejos, faz estampar, nestas columnas do seu órgão official — "A Lavoura" — o referido ante-projecto, afim de que os interessados possam sobre elle meditar e manifestar-se com a maxima liberdade, como lhes fica, desde já, assegurado.

— 000 —

MINISTERIO DA AGRICULTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO

FEIJÃO

Variedade — Preto

CLASSE: — "SUPERIOR".

Typo 1

a) — Feijão novo, secco, de colheita immediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Typo perfeito, grãos uniformes, de coloração brilhante, homogenea, sem defeitos e impurezas provenientes de seccagens e colheitas imperfeitas.

c) — Não deverá conter signaes exteriores de haver sido atacado pelo gorgulho, parasitas e outras quaesquer molestias vegetaes.

Typo 2

a) — Feijão novo, secco, de colheita imediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Typo perfeito, com 1 % de tolerancia para a uniformidade do grão, homogeneidade da côr e do brilho e para a presença de impurezas provenientes de colheitas e seccagens imperfeitas.

c) — Não deverá conter signaes exteriores de haver sido atacado pelo gorgulho, parasitas e outras quaesquer molestias vegetaes.

CLASSE: — "BOM".

Typo 1

a) — Feijão novo, secco, de colheita imediatamente anterior á operação que se fizer.

b) — grãos irregulares, com tolerancia para a homogeneidade do brilho e da côr e para ligeiras impurezas provenientes de colheitas e seccagens imperfeitas.

c) — Não deverá conter signaes exteriores de haver sido atacado pelo gorgulho, parasitas e outras quaesquer molestias vegetaes.

Typo 2

a) — Feijão secco, de uma ou mais colheitas anteriores á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos irregulares, com tolerancia para a homogeneidade do brilho e da côr e para a presença de ligeiras impurezas provenientes de colheitas e seccagens imperfeitas.

c) — Não deverá conter signaes exteriores de haver sido atacado pelo gorgulho, parasitas e outras quaesquer molestias vegetaes.

CLASSE: — "REGULAR".

Typo 1

a) — Feijão secco, de mais de uma colheita anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos irregulares, com tolerancia até 2 % para a homogeneidade do brilho e da côr e

para a presença de ligeiras impurezas provenientes de colheitas e seccagens imperfeitas.

c) — Tolerancia até 5 % para orificios provenientes da eclosão da nympha do gorgulho, sem signaes exteriores de parasitas ou outras quaesquer molestias vegetaes.

Typo 2

a) — Feijão velho.

b) — Grãos irregulares, com tolerancia até 5 % para a homogeneidade do brilho e da cor e para a presença de impurezas provenientes de colheitas e seccagens imperfeitas.

c) — Tolerancia até 10 % para orificios provenientes da eclosão da nympha do gorgulho, sem signaes exteriores de parasitas ou outras quaesquer moléstias vegetaes.

Variedade — Mulatinho

CLASSE: — "CLARO SUPERIOR".

a) — Admitte 1 % de defeitos geraes

b) — Tolerancia de $\frac{1}{2}$ % de feijão de cores e 5 % de bico de ouro.

CLASSE: — "BOM".

a) — Admitte 2 % de defeitos geraes.

b) — Tolerancia de 1.º de feijão de cores e 10 % de bico de ouro.

CLASSE: — "BARREADO SUPERIOR".

a) — Admitte 1 % de defeitos geraes e $\frac{1}{2}$ % de torrões.

b) — Tolerancia de $\frac{1}{2}$ % de feijão de cores e 5 % de bico de ouro.

CLASSE: — "BARREADO BOM".

a) — Admitte 2 % de defeitos geraes e 1 % de torrões.

b) — Tolerancia de 1 % de feijão de cores e 10 % de bico de ouro.

Variedade — Mixta

A esta variedade pertencerão todos os demais feijões de cores que não tenha sido consideradas nas variedades anteriores, as quaes servirão de padrão para a criação dos respectivos typos officiaes.

MILHO

Variedade — Amarello

CLASSE: — "SUPERIOR".

Typo 1

a) — Milho novo e são, de colheita immediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, crystalinos, duros, perfectos, de coloração amarella intensa, homogenea, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração extranha á variedade.

c) — Não deverá conter no tópe do grão manchas esbranquiçadas provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas, como sejam palhas, pedras, peliculas, terras, sem grãos quebrados, lascados, de coloração diversa proveniente de cruzamentos ou outros quaesquer defeitos produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração resultante de fermentação ou calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não poderá ser superior a 12,45 %.

Typo 2

a) — Milho novo e são, de colheita immediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, esguios, crystalinos, em feitio trapesimal, opacos e duros no tópe, o qual terá uma depressão accentuada, de coloração amarella viva, homogenea, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração extranha á variedade.

c) — Não deverá conter no tópe do grão manchas esbranquiçadas provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas, como sejam palhas, pedras, peliculas, terras, sem grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou quaesquer outros defeitos produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração resultante de fermentação ou calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 13,16 %.

Typo 3

a) — Milho novo e são, de colheita imediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, largos, chatos, ligeiramente ovalados, com pequenos laivos no centro, de coloração amarella alaranjada, homogenea, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração extranha á variedade.

c) — Não deverá conter no tópe do grão manchas esbranquiçadas provenientes do excesso de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas como sejam palhas, pedras, peliculas, terras, grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou quaesquer outros defeitos produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração, resultante da fermentação ou calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 13,60 %.

Typo 4

a) — Milho novo e são, de colheita imediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, esguios, duros, crystalinos, em forma de dente, coloração amarella intensa, homogenea, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração extranha á variedade.

c) — Não deverá conter no tópe do grão manchas esbranquiçadas, provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas, como sejam palhas, pedras, peliculas, terra, sem grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou quaesquer outros defeitos produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração, resultante de fermentação ou calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 12,40 %.

CLASSE: — “BOM”.

Typo 1

a) — Milho são, de uma ou mais colheitas anteriores á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos até 10 % irregulares, redondos, crystalinos, duros, de coloração amarella intensa, com tolerancia até 10 % quanto a homogeneidade dessa coloração e quanto á presença de manchas provenientes de descoloração ou de coloração extranha á variedade.

c) — Ligeira tolerancia para a presença de manchas esbranquiçadas no tópe do grão, provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

d) — Tolerancia de 1 % para a presença de materias extranhas como sejam palhas, pedras, peliculas, terras, grãos quebrados, lascados, de coloração diversa proveniente de cruzamento ou quaesquer outros defeitos, produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração resultante de fermentação ou calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 14 %.

Para os typos 2, 3 e 4 desta mesma variedade e classe, observar-se-hão as determinações das letras a), b), c), d) e e), do typo 1, alteradas, sómente, quanto á forma, coloração e demais característica do grão.

CLASSE: — “REGULAR”.

Typo 1

a) — Milho velho, de grãos redondos, crystalinos, duros, com tolerancia até 25 % quanto a uniformidade dos mesmos e igualmente de 25 % quanto a homogeneidade de coloração e presença de manchas provenientes de descoloração ou de coloração extranha á variedade.

b) — Tolerancia até 25 % quanto á presença, no tópo do grão de manchas esbranquiçadas, provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

c) — Tolerancia até 4 % quanto á presença de materias extranhas, como sejam palhas, pedras, peliculas, terra, grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou quaesquer outros defeitos, produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração resultante de fermentação ou calor externo.

d) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 14 %.

Para os typos 2, 3 e 4, desta mesma variedade e classe, observar-se-hão as determinações das letras a), b), c) e d), do typo 1, classe “Regular”, alteradas, sómente, quanto á forma, coloração e demais características do grão.

Variedade — Branca

CLASSE: — “SUPERIOR”.

Typo 1

a) — Milho novo e são, de colheita immediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, quasi esphericos, lisos, duros e grandes, de coloração branca, homogenea e crystalina, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração extranha á variedade.

c) — Não deverá conter, no tópe do grão, manchas esbranquiçadas excessivas, provenientes de abundancia de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas, como sejam palhas, pedras, peliculas, terra, grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou quaesquer outros defeitos, produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração resultante de fermentação ou calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 12 %.

Typo 2

a) — Milho novo e são, de colheita imediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, grandes, chatos e ovallados, de coloração branca leitosa, quasi opaca, homogenea, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração extranha á variedade.

c) — Não deverá conter no tópe do grão manchas esbranquiçadas, provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas, como sejam palhas, pedras, peliculas, terra, grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou outros quaesquer defeitos produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração, resultante de fermentação ou calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 13 %.

Typo 3

a) — Milho novo e são, de colheita imediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, pequenos, corneos, turgidos, com uma ponta aguda e recurvada no tópe, de coloração branca homogênea, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração estranha á variedade.

c) — Não deverá conter no tópe do grão manchas esbranquiçadas provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas, como sejam palhas, pedras, películas, terra, grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou quaesquer outros defeitos produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração resultante de fermentação ou calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 13,16 % .

Para as classes "Bom", e "Regular", typos 1, 2 e 3, desta mesma variedade, observar-se-hão as determinações dos respectivos typos, letras a), b), c), d) e e) da variedade "Amarella", alteradas, sómente, quanto á forma, coloração e demais características do grão.

Variedade — Vermelha

CLASSE: — "SUPERIOR".

Typo 1

a) — Milho novo e são, de colheita immediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, em forma de cunha, ligeiramente pontuda, com manchas amylaceas no tópe, de coloração alaranjada, com traços "grenat", homogênea, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração estranha á variedade.

c) — Não deverá conter no tópe do grão manchas esbranquiçadas provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas, como sejam palha, pedras, películas, terra, grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou quaesquer outros defeitos produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração, resultante de fermentação e calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 13,20 % .

Typo 2

a) — Milho novo e são, de colheita imediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, lisos, em forma trapessoidal, com pequena unha na ponta, coloração vermelha escura, homogênea, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração estranha á variedade.

c) — Não deverá conter no tópe do grão manchas esbranquiçadas, provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas, como sejam palhas, pedras, películas, terra, grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou quaesquer outros defeitos, produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração resultante de fermentação ou calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 13,60 % .

Typo 3

a) — Milho novo e são, de colheita imediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, trapessoidaes, alongados, cor homogênea, vermelha "grenat", clara no tópe, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração estranha á variedade.

c) — Não deverá conter no tópe do grão manchas esbranquiçadas, provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas, como sejam palhas, pedras, películas, terra, grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou quaesquer outros defeitos produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração, resultante de fermentação e calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 13,60 % .

Typo 4

a) — Milho novo e são, de colheita imediatamente anterior á operação commercial que se fizer.

b) — Grãos uniformes, grandes, duros, corneos no vertice, de cor homogênea, avermelhada escura, sem manchas provenientes de descoloração ou de coloração estranha á variedade.

c) — Não deverá conter no tópe do grão manchas esbranquiçadas, provenientes de excesso de amido e de immaturidade.

d) — Sem materias extranhas, como sejam palhas, pedras, películas, terra, grãos quebrados, lascados, de coloração diversa, proveniente de cruzamentos ou quaesquer outros defeitos produzidos por debulha e conservação imperfeitas e sem descoloração, resultante de fermentação e calor externo.

e) — O coefficiente de humidade não deverá ser superior a 14 % .

Para as classes "Bom" e "Regular", typos 1, 2, 3 e 4, desta mesma variedade, observar-se-hão as determinações dos respectivos typos, letras a), b), c), d) e e), da variedade "Amarella", alteradas, sómente, quanto á forma, coloração e demais características.

Variedade — Mixta

A esta variedade pertencerão todos os milhos, de varias cores, que não tenham sido considerados

A racionalização da indústria da pesca, no Brasil

Entre as iniciativas brilhantes que o governo Julio Prestes vem tomando em São Paulo, a da criação de uma escola de pesca, merece, sem duvida, o destaque que a sua mesma importancia lhe assignala.

Por muito tempo, a industria da pesca esteve entregue, entre nós, aos azares da sorte, explorada, sem methodo e sem capitaes, pelos habitantes das zonas litoraneas do nosso paiz. Practicada com um empirismo lamentavel, a arte da pesca não podia dar de si os resultados que a excellencia da nossa fauna ichtyologica parecia naturalmente apontar-lhe.

O resultado disso é que as nossas grandes cidades têm vivido escassamente providas desse precioso alimento, que poderia, em outras condições, apparecer quotidianamente na mesa do pobre e do rico, em nosso paiz. O pouco peixe de que dispomos, no Rio, por exemplo, é vendido a preços quasi prohibitivos, que decorrem da mesma escassez do producto, de

accordo com a lei universal da oferta e da procura.

O remedio para essa escassez e carestia reside, naturalmente, no augmento da produção, de modo a attender ás necessidades do consumo, sobretudo nos grandes centros urbanos do nosso paiz. Como conseguir intensificar a pesca, dar-he uma organização racional e scientifica, sem o preparo prévio dos pescadores?

Foi essa a questão que se antepoz ao espirito do illustre administrador, que é o Sr. Julio Prestes, empenhado em resolver esse e outros problemas da vida de seu grande Estado. Dahi, a criação da escola de pesca, cujo regulamento consagra os principios universalmente acceptos

na educação technica e profissional dos homens do mar.

Os moços que estão cursando a escola paulista de pesca encontram, ali, todos os elementos necessarios, não só á aprendizagem da arte da pesca, como á sua formação moral e mental dentro dos principios de civismo, que alicerçam todas as formas bem inspiradas de instrução.

Elles pódem, mesmo, constituir uma reserva de marinheiros dos mais habéis e dedicados á sua profissão, e terão contribuido, além disso, para o aproveitamento da nossa formidavel riqueza ichtyologica, uma das maiores e mais fecundas que possuimos.

A tantos titulos benefica e bem inspirada, a iniciativa do governo paulista deve servir de exemplo a outros Estados do Brasil, cuja orla maritima lhes enseje a exploração dessa rendosa e magnifica industria.

nas variedades "Amarello", "Branco" e "Verme-lha".

Para os demais typos de milhos, com características diversas as do que foram considerados neste projecto, servirão de padrão, como exigencia para typos commerciaes, as determinações creadas para as sub-especies "Amarello", "Branco" e "Verme-lho".

Serão considerados de qualidades inferiores os cereaes e grãos leguminosos alimentares que apresentarem indícios de molestias produzidas por

fungos, por animaes e parasitas, não devendo ser permittido o commercio daquelles que estiverem contaminados ou atacados pelo gorgulho e não devidamente expurgados.

A porcentagem de humidade será determinada por aparelho, destinado a esse fim, de uso commum, e por processo que opportunamente o Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio indicará.

A determinação de materias extranhas, grãos quebrados, e lascados, que forem encontrados, nos typos commerciaes, será feita de accordo com os methodos usados nas dependencias desse mesmo Ministerio.

O C A R A C Ú

Rangel Moreira

(Do livro
"A PECUARIA PAULISTA")

E' preciso batalhar em volta desta affirmativa: se os nossos criadores de caracú quizerem fazer obra duradoura e proveitosa, terão de uniformisar os seus esforços, de obedecer ás mesmas directrizes, de alvejar os mesmos pontos, na selecção dos seus rebanhos.

Isolados, como se acham agora, bem mesquinha coisa poderão realizar em pról da nossa pecuaria.

Ficaremos immobilizados nesse ponto sem luz que já attingimos, ou melhor, pela fragilidade da posição que conquistámos, facil será um retrocesso, aos pulos, ao marco de partida.

Convém reagir sem demora, pondo em acção todo o nosso desejo de sermos uteis á terra de que somos filhos e em que vivemos.

Aqui está a advertencia de um grande mestre, ajustando-se de modo perfeito á característica do nosso desordenado trabalho de hoje:

“Les travaux d'un éleveur isolé aboutissent á la transformation d'un troupeau, d'une étable, d'une écurie..., mais restent sans effet sensible sur la race tout entière. Une faible partie de l'effectif de celle-ci se ressent des efforts accomplis Si l'éleveur en recueille un profit certain, par suite d'une sorte de monopole qui s'établie en faveur de sa production, l'intérêt général n'en bénéficie que médiocrement. Pour rendre une race homo-

gène, augmenter et régulariser son rendement économique, lui ouvrir un marché plus étendu, en un mot, pour la faire bénéficier de tous les avantages procurés par la sélection, il faut opérer la transformation de la majorité de ses représentants. Les éleveurs ont donc intérêt á s'organiser, á s'associer, afin de coordonner leurs efforts en vue d'un but commun et d'assurer la persévérance et la continuité si nécessaires pour la réussite de la sélection.” (1)

E' superfluo commentar a longa citação do famoso professor de Grignon. Ali foi atacado, num golpe certo, o conjunto de defeitos do processo de trabalho sem coordenação, preferido pelos criadores seleccionistas do caracú.

Trabalho sem disciplina, trabalho mal inspirado, se não trabalho ás cegas.

Criar bois de raças fixas, cuidar de rebanhos definidos, é obra ao alcance de qualquer que possua largos meios de os nutrir, em clima apropriado, de accordo com as aptidões e as exigencias delles.

Fazer a exploração industrial

de manadas mestiças, empregando como elementos *cruzan-tes*, typos sempre puros, é empresa realizavel até por engenhos desprovidos de solida cultura zcotechnica.

Mas, constituir uma raça, arrancando-a, pela selecção, do amalgama de individuos mais ou menos diferenciados, compôr com estes um grupo que se reconheça por predicados morphologicos peculiares, não é emprehendimento que se projecte e que se execute com exclusivo dispendio de tempo e de dinheiro.

E' tarefa para mãos bem habéis, obedientes a intelligencias bem providas de largos conhecimentos scientificos, bem especializados.

Os nossos criadores de caracú não se encontram, não se podem encontrar em semelhante situação.

Além de não termos preparo technico sufficiente, estamos habituados a louvores sem medida aos nosos processos de criação, aos nosos estreitissimos trabalhos em torno do boi amarelo.

Deixámos que se divulgassem lendas a nosso respeito, que se improvisassem conclusões dos nosos primeiros esforços, mal observados, fizemos immoderado uso da palavra selecção, enfeitando com ella praticas bem rudimentares, algumas a nós transmittidas pelos nosos campeiros e laçadores, e sobre tudo isto dormimos a sonhar com rebanhos valiosos, superiores ao resto da população bovina do

paiz, dignos rivaes das grandes e famosas manadas da Argentina.

Mas, não se armam competencias sobre ignorancias e teimosias, e não é á custa de preconceitos e de bagatelas que se engrossam correntes de doutrinas fecundas.

Ainda nos encontramos ás tontas, quasi immobilizados no mesmo ponto de confusão das primeiras horas da tentativa.

O ultimo concurso veio demonstrar que quasi nada fizemos no melhoramento do nosso gado crioulo.

Ectamos hoje tão aparelhados para o encargo da constituição perfeita da raça caracú quanto naquelles dias remotos, em que a palavra ardente do grande poeta, que foi Pereira Barreto, se fez ouvir para cantar enternecidamente a mansidão e a belleza rustica do nosso velho boi, paciente e prestadio.

Temos necessidade de guias competentes e francos, da vigilancia esclarecedora de sabios conselheiros.

Ao *herd-book caracú*, pela sua inspecção technica, que deve percorrer constantemente as fazendas de todos os seus associados, pela sua commissão verificadora da adopção dos principios divulgados por aquella, cabe desempenhar, de modo pleno, encargos de tanta relevancia.

O primeiro ponto a assentar é escolha de profissionaes de reconocida probidade, que se não furtem ao dever de encaminhar constantemente os criadores na composição e no trato dos seus rebanhos.

Esta inspecção deverá ser rigorosa e permanente, orientando os seus trabalhos pela mesma ordem de principios, quer dizer, seguirá sempre a mesma directriz, escolhida pelo *herd-book*

e consagrada nos seus estatutos. (2)

Os technicos não poderão ser nem fazendeiros nem directores de estabelecimentos de criação.

A imparcialidade é condição indispensavel ao desempenho de cargos de tal natureza.

A imparcialidade e a franqueza esclarecedora.

E' preciso dizer ao criador, sem receio de o molestar, que os

tem de ser uma das lições de todos os dias, prégada e commentada pelos technicos nos centros de criação.

Depois, virá a commissão verificadora dos trabalhos realizados sob aquelles ensinamentos. A ella cumpre dizer á *directoria do herd-book* como se vão praticando as noções divulgadas pelos technicos, qual o estado de cada rebanho, quaes os individuos que ahi continuam fóra do typo da raça, quaes os que merecem destaques lisongeiros.

A commissão verificará se são exactos os registros que cada criador fornece á *Associação* e marcará então, os animaes portadores dos predicados do caracú.

Nenhum individuo será marcado se não tiver o nome inscripto nos livros do *herd-book*.

A inscripção do rebanho deverá ser obrigatoria, e contra os que a não praticarem imporá a *directoria* severas penalidades.

Dir-me-hão agora os scepticos de todos os matizes, que ahi vivem em numero incontavel:

— Com taes rigores, com a pratica de normas tão rijas, poucos ficarão fieis ao *herd-book*. A debandada será grande, se não fôr absoluta. Os nossos moldes de educação não permitem que desabroche e que se desenvolva tão apurado principio de disciplina, que submettamos os nossos passos a guias que nos arrastem por onde não desejamos caminhar.

Não é tanto assim, meus illudidos oppositores.

Muitos dos vossos deixarão de obedeçer ás regras do *herd-book*, mas estes nos não farão falta. E' preferivel que o grupo seja pequeno, mas formado de espiritos abertos á luz e ao grande ar. Com elles é que resolveremos o

A Lavoura

Revista da Sociedade Nacional de Agricultura e da Confederação Rural Brasileira

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

—000—

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

Redactores

Eng. Ag. Thomaz Coelho Filho
e

Petra de Barros

Gerente

Roberto Dias Ferreira

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

seus touros não prestam, que estão em desharmonia com o resto do rebanho, e que a alimentação do gado é deficiente, que as suas pastagens merecem taes e quaes correctivos, emfim, ensinar-lhe o que elle não sabe, mostrar-lhe o que sua ignorancia não pôde ver, dirigir-lhe os passos pelo caminho a que se atirou.

A caracterização do gado caracú adoptada pelo *herd-book*

problema do gado nacional, em São Paulo.

Demais, quando por ocasião dos concursos, vierem os nossos insubmissos inscrever os seus productos, á cata de premios e de bons negocios, bastará que lhes lembremos o artigo trinta e seis dos nossos estatutos. (3)

Sim, o vosso rebanho — responder-lhe-ha a Associação, foi criado fóra dos preceitos que consagramos necessários ao melhoramento da raça caracú.

Inscreevi os vossos animaes onde quizerdes. Ficarão mal ao lado de qualquer das raças apresentadas.

Nos nossos pavilhoes só ha logares para os bovinos da raça, que é objecto dos nossos cuidados.

Ha ainda um ligeiro ponto que deve ser referido.

Existe por ahi a fóra grande numero de pequenos criadores, cujos recursos não lhes permitem a aquisição de touros caros, perfeitos, representantes dos traços exigidos na raça.

Para elles, que, em regra geral, são os mais cuidadosos, os mais bem dispostos a trabalhar de accordo com instrucções recebidas, o *herd-book* precisa olhar com sympathia, promovendo a compra, por bolsa commum, de reproductores finos, que servi-

rão a um grupo de sitios ou fazendas de modestos associados.

Temos o dever de abrir as portas da nossa associação a todas as capacidades uteis, votadas á criação do boi nacional.

(1) *Dechambre* — "Traité de Zootechnie" edição de 1914, pagina 229.

(2) *Ler a caracterização do gado caracú appensa aos Estatutos e Regulamentos do Herd-Book, edição de 1924.*

(3) *Artigo 36. Nas exposições bovinas em que a Associação concorrer, haverá pavilhões especiaes para os seus animaes.*

HOPKINS CAUSER & HOPKINS

RUA MUNICIPAL, 22

RUA HERMILO ALVES

Caixa do
Correio
1054
Rio de
Janeiro

UM GRANDE REMEDIO

IMPEDE AS ENFERMIDADES

CARRAPATICIDA

MATA
TODOS OS
CARRAPATOS

DE COOPER

NÃO ESCALDA

S. João
d' El-Rey
Estado
de
Minas

O tricentenário de Guaratinguetá e a 1.^a Exposição Regional Agro-Pecuária

Dentre as festas commemorativas do tricentenário da linda e prospera Guaratinguetá, de S. Paulo, despertou grande interesse a 1.^a Exposição Regional Agro-Pecuária, promovida pela Federação Paulista dos Criadores de Bovinos, sob o patrocínio da Secretaria da Agricultura e do Ministerio da Agricultura.

O importante certamen constituiu, sem duvida, um dos mais attrahentes numeros do programma da commemoração, tendo a illustrada e operosa comissão organizadora offerecido aos incontaveis forasteiros que affluiram áquella cidade, de todos os pontos de S. Paulo, uma demonstração eloquente da prosperidade economica do municipio, sobretudo em referencia á industria pecuaria.

A Comissão Organizadora do certamen foi a seguinte: — **Presidente:** Pedro Leite Marcondes, **Vice-Presidente** — Joaquim Marcondes Villela, **Dr.** José Martiniano Rodrigues Alves, **Nilo Gomes Jardim,** José Alves Coelho, **Francisco Alves Motta e João José Vieira de Queiroz.** A comissão technica constituiu-se pelos senhores Drs. Antonio Augusto Brandão, Araujo Lopes e Virgilio Penna.

A cada pavilhão do certamen foi dado um nome, como homenagem aos senhores Washington Luis, Lyra Castro, Julio Prestes, Fernando Costa e Heitor Penteado, sendo que um outro tomou o nome de pavilhão Municipal.

A Sociedade Nacional de Agricultura honrada com um convite da Commissão Organizadora delegou poderes ao Dr. João Baptista de Castro, seu ex-presidente e socio benemerito, para represental-a na interessante exposição.

Figuraram na Exposição 173 animaes predominando os bovinos da raça Hollandeza, com 151 especimens de valor, e 11 de Jersey e igual numero de Polled-Angus.

O julgamento dos animaes esteve a cargo de competente e escrupulosa comissão composta pelos senhores Agr. Arnaldo Camargo, dr. Armando Rocha, da Industria Pastoral Federal, e dr. Antonio Augusto Brandão, que adoptaram o criterio de pontos, recebido com agrado pelos expositores, os quaes puderam assistir aos seus trabalhos consoante o veredictum da Comissão julgadora, foram eleitos campeões da Exposição dois Hollandezes: **Syrio**, de 2 annos e 3 mezes de idade, p. s. nacional, pertencente ao criador Pedro Galvão da França Rangel, residente em Roseira, animal registado no Herd-Book da Federação de Criadores e filho de paes importados por essa Sociedade; **Bentoca**, animal de 4 annos e 3 mezes; p. s. nacional, pertencente ao sr. Carlos Pinto Filho, criador em Cachoeira, registado no alludido Herd-Book, sob numero 3.

O resultado geral do julgamento é o seguinte: —

PREMIOS HONORIFICOS

Raça hollandeza

Desta raça, foram premiados 47 puro sangue e 30 mestiços.

1.^o premio — medalha de ouro — touros:

“Natalino II” — propriedade do sr. João José Vieira de Queiroz — de Guaratinguetá.

“Syrio” (campeão) Pedro Galvão da França Rangel — Aparecida.

“Timbó” — Clementino Aquino Lane — Pinheiros.

“Spencer” — Francisco A. Motta — Guaratinguetá.

Vaccas:

“Bentoca” (campeã) — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

“Cortina” — Luiz Pozini — Cachoeira.

Mina — Luiz Pazini — Cachoeira.

Rola II — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Italia — Pedro Galvão da França Rangel — Aparecida.

2.^o premio — Medalha de prata — touros:

Itajuba — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Guarany — Dr. José M. Rocha Alves — Guaratinguetá.

Vaccas:

Cortiça — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Pedreira — Nilo Gomes Jardim — Guaratinguetá.

Leopoldina — Luiz Pozini — Cachoeira.

Miss Brasil — Abdias Pinto — Cachoeira.

Rolinha — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

3.º premio — Medalha de bronze — touros:

Orgulho — José Villela Nunes — Lorena.

Radio — José Porto Sobrinho — Cachoeira.

Rival — Abdias Pinto — Cachoeira.

Avião — José Porto Sobrinho — Cachoeira.

Vaccas:

Sandolina — Lindolpho Luiz dos Santos — Lorena.

Paulista — José M. Rodrigues Alves — Guaratinguetá.

Dalilla — Pedro Galvão França Rangel — Aparecida.

Menção honrosa — touros:
Frizio II — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Paranympho — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Garibaldi — José Villela Nunes — Piquete.

General — Pedro Galvão

Sarah — Luiz Pozini — Cachoeira.

Platé — Luiz Pozini — Cachoeira.

Dalilla — Luiz Pozini — Cachoeira.

Carioca — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Flora — José M. Rodrigues Alves — Guaratinguetá.

Pinta — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Gado Red-Polled, pertencente á Mario Baptista de Castro, premiado com medalha de ouro na Exposição Regional de Guaratinguetá

Ambrosina — Luiz Pozini — Cachoeira.

Madrugada — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Cachoeira — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Debora — Luiz Pozini — Cachoeira.

Salomé — Luiz Pozini — Cachoeira.

Hortencia — Luiz Pozini — Cachoeira.

Paloma — José M. Rodrigues Alves — Guaratinguetá.

França Rangel — Aparecida.

Vaccas:

Tubancia — José Porto Sobrinho — Cachoeira.

Negina — Lindolpho Luiz Santos — Lorena.

Favorita — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Tigelina — Luiz Pozini — Cachoeira.

Toga — Luiz Pozini — Cachoeira.

Cezaria II — Carlos Pinto Filho — Cachoeira.

Tentativa — Manuel Fontes — Cachoeira.

RAÇA RED-POLLED — PURO SANGUE

2.º premio — Medalha de prata — vaccas:

Mocinha — Mario Baptista de Castro — Guaratinguetá.

Mestiças:

Violeta — Mario Baptista de Castro — Guaratinguetá.

Violeta — Mario Baptista de Castro — Guaratinguetá.

Menção honrosa:

Malvina — Mario Baptista de Castro — Guaratinguetá.

Paciência — Mario Baptista de Castro — Guaratinguetá.

Sympathia — Lullo Varajão — Pinheiros.

Batuirá — Lullo Varajão — Pinheiros.

Cigarra — Lullo Varajão — Pinheiros.

RAÇA JERSEY — (MESTIÇAS)

Menção honrosa:

Joia — Oscar Paula Santos — Guaratinguetá.

Tosca — Oscar Paula Santos — Guaratinguetá.

Moreninha — Nilo Gomes Jardim — Guaratinguetá.

OS PREMIOS DISTRIBUIDOS

Os premios já foram distribuidos:

Medalha de ouro offerecida pela Federação dos Criadores, conferida ao touro hollandez "Syrio", campeão da Exposição;

medalha de ouro, da Federação dos Criadores, para o melhor lote "hollandez" de p. s. nacional filhos de paes registados nos seus "herd-books"; coube ao sr. Luiz Pozini;

medalha de ouro, da Federação dos Criadores, para o melhor lote de novilhas mestiças; coube ao sr. José Porto Sobrinho;

artístico bronze, offerecido pela Municipalidade de Guaratinguetá, para o melhor conjunto apresentado por criadores do municipio de Guaratinguetá; coube ao sr. Francisco Alves Motta;

um touro hollandez importado, offerecido pelo Ministerio da Agricultura, para o melhor conjunto de gado p. s.; coube ao sr. Carlos Pinto Filho;

um touro hollandez p. s. nacional offerecido pelo governo do Estado, para o melhor lote de novilhas ou vaccas mestiças; coube ao sr. José de Castro Guimarães;

um touro hollandez p. s. nacional offerecido pelo governo do Estado para o maior e melhor lote de mestiços do municipio de Guaratinguetá; coube aos srs. França Barbosa & Irmãos;

um touro da raça "Normanda" offerecido pelo governo do Estado ao melhor lote de novilhas de raça mixta; coube ao sr. Mario Baptista de Castro;

medalha de ouro offerecida pela Federação dos Criadores para o melhor lote mestiço das raças mixtas; coube ao sr. Lullo Varajão;

2 bebedouros automaticos de aluminio, offerecidos pelo sr. Durval Garcia de Menezes, fabricante, para o touro e a vacca campeões; coube ao touro "Syrio" e a vacca "Bentosa".

Concorreram tambem expositores de gallinhas e de porcos. Divulgamos apenas o resultado do julgamento dos animaes expostos.

Todavia voltamos a frizar que a interessante exposição não era sómente pastoril, porem agro-pecuaria.

Verdade é que preponderou a mostra de bovinos, mas nem por isso deixou de ser interessante a contribuição agricola.

Traçaremos em breves linhas uma impressão geral da exposição:

"Como dissemos, a exposição se fez em seis galpões, dispostos em fila dupla de tres. Os quatro lateraes eram ocupados pelos

bovinos e os dois centraes pelos mostruarios de productos de lacticinios e industrias correlacionadas com a pecuaria.

No galpão central anterior, foram alojados tambem os especimens apresentados pelos expositores de gallinhas: o sr. José Milliet Filho, de Taubaté, apresentando alguns ternos da raça "Leghorn" preta, e o sr. Hugo Fernandes, de Guaratinguetá, outros da raça "Red Island". Ambos provaram, com os exemplares expostos, serem criadores muito caprichosos. Por isso o jury lhes conferiu os melhores premios.

Nesse pavilhão encontravam-se ainda expostos os seguintes productos: material de avicultura, adubos, couros, xarque, queijo, manteiga, lacticinios em geral, banha, salame, chouriço, presunto, lataria e vasilhame em geral.

Chamava a attenção o mostruario do Cortume Santa Rita, em que os expositores procuraram mostrar os efeitos do pasto abandonado e cheio de parasitas sobre o couro do animal, damnificando-o a depreciando-o quasi totalmente.

O pavilhão central posterior estava todo occupado pela Inspectoria Agricola Federal (14.º districto — 3.ª circumscripção — Guaratinguetá), com uma magnifica exposição de productos vegetaes. Já pela organização, já pelo conteúdo, esse pavilhão merecia particular attenção dos visitantes.

Além dos pavilhões, na periphéria do recinto estavam dispostos innumerous pequenos curraes improvisados, nos quaes se alojavam alguns exemplares bovinos e os suinos. Concorreram apenas dois criadores de porcos: o sr. Aurino Villela, com um lote de "carunchos", que foram muito apreciados pelas qualida-

OS CLYDESDALE

Os cavallos da raça Clydesdale criam-se, principalmente, na Escocia, e são excellentes animaes de trabalho e reproductores. Pellagem baio ou castanha, com manchas brancas. Não são tão pesados quanto os Shire, mas suas patas e quartelas têm constituído objecto de estudo especial, e possuem um esqueleto mais forte que os Suffolk.

Sua procura é grande, em varios paizes.

(Conclção da pag. 248) |

des de grande precocidade que apresentam; e o sr. José Milliet Filho, com dois lotes, sendo um da raça "Canastra" e outro que designou "Canastra Pereira". São animaes de grande peso e rendimento, tendo sido tambem muito apreciados.

A comissão organizadora levou a effeito, com grande exito, dois interessantes concursos de "Ordenhadores sanitarios" e de "Contrôle do leite", tendo corrido a este ultimo 15 vaccas de alta producção.

A Lavoura, inserindo esta pequena noticia ácerca do notavel empreendimento da Federação dos Criadores Paulistas, congratula-se com essa utilissima instituição pela opportuna e patriótica iniciativa, que de certo marcará o começo de uma série continua de exposições pelas quaes Guaratinguetá medirá com segurança os surtos de sua sempre crescente prosperidade economica.

A "Urticaria" do Porco

A *urticaria* é uma inflammação ligeira da pelle, caracterizada por manchas vermelhas; observou-se no cavallo, boi e porco; apparece na primavera e outomno sem causa especial. Ha animaes que são atacados todos os annos, havendo occasião de o serem muitas vezes no mesmo anno; dissolve-se depois da modificação na alimentação e pelos resfriados.

Annuncia-se por um abatimento e leve reacção febril; no porco por nauseas, e na maior parte dos casos sem symptomas predominantes.

Symptomas. — Apparece em diferentes partes do corpo com elevação circumscriptas, duras e sensiveis, desde o tamanho de um grão de milho até ao de uma noz, em fôrma de tumores confluentes; no espaço de poucos

dias percorre todos os seus periodos; ha casos em que a sua marcha é lenta, quando as infiltrações entram na pelle em grande profundidade.

Estes tumores confundem-se, algumas vezes, com os tumores laparosos, mas, isto não é possível, em vista da sua appareição e desappareição rapidas, o que não succede com os laparões.

Tratamento. — Nos casos ligeiros, não exige tratamento especial. Quando ha reacção febril, convém sangrar e administrar um purgante salino, e, depois, nitradas, e nos porcos repetidas abluções dagua fria. Quando os tumores persistem, convém fazer fricções frequentes de partes iguaes de essencia de terebenthina e alcool.

A Linda "Burity"

M A J O R
HENRIQUE SILVA

D'A Informação
Goyana.

"Dentre as palmeiras mais interessantes do Brasil, cabe, porventura, a primazia ao burity (*Mauritia vinifera*, Mart.)... "palmier du désert, á la fois si élégant et si utile", no dizer preciso de A. de Saint-Hilaire, o celebre botanista francez que viajou vasta extensão do nosso paiz durante as segunda e terceira decadas do seculo passado.

Da preciosa palmeira caracteristica do Brasil central, representam as nossas gravuras especimens varios, inclusive da burityrana (*Mauritia armada*) — tambem chamada caraná do norte de Goyaz, região onde esta especie ocorre com o burity, ambas denunciando por toda a parte correntes daguas cristalinas naquelles paramos longinquos.

O burity representa no Brasil central o mesmo papel economico da carnaúba no Ceará e da murity na região propriamente amazonica.

Quanto á sua distribuição geographica e mais qualidades que a fizeram providencial no interior do Brasil, basta ler as seguintes linhas, devidas á penna de Taunay.

"A folhagem verde-escura da *Mauritia*, abre-se como um leque, sustentado por longos peciolos alveolados e no topo um estípete liso e pardacento-claro, no qual se notam os traços paralelos formados pelas quedas das semi-amplexicaules da base dos peciolos.

Ao lado daquella formosa monocotyledonea, a macaúbeira (*Acrononia sclerocarpa*) parece

res humidos. No caminho para Uberaba appareceram pela primeira vez no pouso dos buritys (a 80 leguas do litoral), proximidades do Rio Grande, divisa entre as provincias de S. Paulo e Minas.

acanhada e fica completamente offuscada; das palmeiras, cujas folhas são todas revestidas por roliolos, a unica que rivaliza em elegancia e altaneria é o *auaseu*, que os guaicurús chamam *chattellód*.

Do burity extráe-se um succo saccharino usado depois da fermentação, como bebida e do qual se póde tirar excellente assucar, como o fez um official das forças. Os frutos dão em compridos cachos; são ovoides, com casca rijá, amarelo-avermelhada, escura e de brilho metálico, cobertos por escamas romboidaes que encobrem uma polpa saborosa. A amendoa acha-se numa loja monospermica. Em épocas de fome, essas palmeiras de muito serviram aos soldados que procuravam não só os côcos, em concurrencia com as araras, como em razão do miolo que chupavam com grande gosto. Os buritys são sempre indícios de aguas, nascendo só em loga-

Deste ponto em diante, acompanham a trilha, que seguiram as forças, atravessando Minas, Goyaz e Matto Grosso. Até o rio Negro, a abundancia de buritys é extrema; dahi por diante vão se tornando menos frequentes, e, para os lados de Nioac e sul do districto de Miranda, vêem-se-os raramente". (Taunay — *Expedição ao sul de Matto Grosso*).

De facto, é proverbial a utilidade da nossa palmeira no interior do Brasil: as folhas, largas e abertas em leques, dão excellente cobertura de casas, as mais novas, não desabrochadas, fornecem a preciosissima "seda de burity", resistente, mui flexivel e que se presta mui especialmente ao fabrico de esteiras, de ponchos impermeaveis, conhecidos por caroças no sertão. A seiva dá o "vinho de palma" e os frutos dos seus gigantescos cachos, ás vezes quatro e cinco num só pé, servem para o fabrico de doce chamado *saiêta*, cujas propriedades estimulantes são já bastante conhecidas até fóra dos limites do Brasil central. Se a *Mauritia* vegetasse no litoral do Brasil, a sua fama seria sem par, e não seria aqui pela primeira vez reproduzido graphicamente o seu porte elegante, ora isolado, ora formando veredas."

**UM SACCO DE ADUBO,
COM PORCENTAGEM CONVENIENTE
DE
POTASSA
AUMENTARÁ A VOSSA
PRODUCCÃO.**

*Para informações sobre
adubações em geral e ob-
tenção de publicações
sobre a agricultura, gratis,
dirigir-se ao*

**CENTRO DAS EXPERIENCIAS
AGRICOLAS
Rua Libero Badaró, 41-6º and. s.1 a 3
CAIXA POSTAL, 1892-S. PAULO**

Pereira Carneiro & Cia. Limitada

(Companhia Commercio e Navegação)

End. Tel. UNIDO Caixa Postal n. 482

SAL DE MACAU

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

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

PARA INFORMAÇÕES DIRIJAM-SE A'

Avenida Rio Branco, 110-112

—

Rio de Janeiro

O que os jornaes dizem...

O CONSUMO DO ALGODÃO DO BRASIL NA INGLATERRA.

LONDRES, 26 (A.) — O consumo de algodão do Brasil na Inglaterra representa para esse paiz uma cifra consideravel.

No anno passado foram importados 131.144 contos deste producto, em rama.

Sobre o assumpto o "Times" publicou um artigo em que diz que na Inglaterra tem diminuido a importação de algodão norte-americano, especialmente no primeiro trimestre do anno corrente, em proveito do de outra procedencias.

Explicando o phenomeno attribue essa diminuição ao decrescimo do rendimento do algodão dos Estados, em consequencia da praga "boll weevil" que affecta tambem a qualidade do producto e a secca.

Accrescenta que, de facto, nos ultimos annos, as fibras de diversas variedades de algodão americano tem perdido muito do seu comprimento e da sua resistencia, principalmente as do Texas, que são muito procuradas pelas fabricas de Lancashire.

Por esses motivos, a importação tem-se desviado para outros centros productores, em cujo numero conta-se o Brasil.

Com esse desvio, diz, os diversos centros algodoeiros do Imperio tem, presentemente, uma bella occasião para tomar o logar do producto americano.

E enumera como de qualidade capazes de competir o algodão da India (que nos ultimos annos augmentou de 40% a sua producção), o da Africa do Sul, da Mesopotamia e da Australia e algumas variedades exoticas da Nigeria.

E accrescenta: "E' de notar que a Inglaterra substitue egualmente o algodão americano por outros algodões estrangeiros e, pode-se dizer, numa proporção equal á dos algodões do Imperio. Deste modo, importou na estação de 1928/29, 250.000 fardos de algodão do Imperio contra

200.000, de algodão de diversos paizes, especialmente do Brasil, do Perú e da Argentina.

(Do serviço telegraphico do "Journal do Brasil", Julho, 1930).

AS RESERVAS EM OURO DO BANCO DE FRANÇA.

PARIS, 26 (Especial) — De um anno a esta parte, com a importação do ouro em barra da Inglaterra, calcula-se que ás reservas em ouro do Banco de França augmentaram de . . . 31.661.000 esterlinos, ou sejam cerca de quatro bilhões de francos.

Dá-se para esse facto explicações diversas. Segundo o "Journal", que estuda o assumpto, os inglezes attribuiram aos francezes propositos machiavelicos, quando na realidade a explicação para a venda de esterlinos se encontra, pelo menos em parte, na situação politica da Grã-Bretanha, a braços com a agitação nas Indias e no Egypto. A verdadeira causa dessas operações, entretanto, parece estar no commercio externo da França. Esta é simplesmente credora da Inglaterra, dispondo assim de uma certa quantidade de libras esterlinas no mercado britannico. Ora, os exportadores francezes, por motivos pessoases, julgam preferivel converter os esterlinos em ouro e importal-os em França para em seguida, cedel-os ao Banco de França, transacção que provavelmente lhes parece offerecer maiores vantagens.

(Do serviço telegraphico do "Journal do Brasil", Julho, 1930).

CONCEPCION — PORTO FRANCO PARA AS MERCADORIAS DE IMPORTAÇÃO DIRECTA DO BRASIL.

ASSUMPÇÃO, 26 (U. P.) — A Camara dos Deputados ap-

provou o projecto de lei que habilita o porto de Concepcion para transitio fluvial e terrestre, livre de direitos, de mercadorias de importação directa para o Brasil e vice-versa.

O projecto vae ser, agora, encaminhado ao Senado.

(Do serviço telegraphico do "Journal do Brasil", Julho, 1930).

DEPRESSÃO DO MERCADO DA BORRACHA.

LONDRES, 23 (A. H.) — A depressão do mercado da borracha continúa a preoccupar os especialistas. Na opinião de alguns technicos a principal causa da queda dos preços e do pequeno movimento registrado nas exportações provem da redução do consumo nos Estados Unidos. De facto no primeiro semestre as industrias de artefactos de borracha absorveram apenas 221.000 toneladas do producto contra 269.000 toneladas em periodo correspondente do anno anterior. No mesmo tempo os stocks disponiveis nos mercados americanos passaram de 92.000 a 150.000 toneladas.

(Do serviço telegraphico do "Journal do Brasil", Julho, 1930).

A CONFERENCIA INTERNACIONAL AGRICOLA.

BUCAREST, 24 (H.) — A Conferencia Internacional agricola ora reunida nesta capital e em que se acham representados os governos da Rumania, da Hungria e da Yugo-Slavia acaba de publicar uma nota em que annuncia que os peritos dos tres paizes chegaram a definitivo accordo quanto ás medidas a serem propostas aos respectivos governos para assegurar a sahida da producção agricola e a

sua collocação no estrangeiro nas melhores condições possíveis.

Taes medidas serão pormenorizadamente expostas nas respostas dos referidos governos ao questionario da Sociedade das Nações.

Os peritos da Conferencia examinaram egualmente as possibilidades de melhorar os preços de alguns cereaes e resolveram recomendar aos respectivos governos a execução parallela de determinadas providencias, com tal objectivo.

Já se cogita da convocação no proximo outomno de nova reunião da Conferencia destinada ao exame dos primeiros resultados dessas medidas.

Está marcada para hoje a sessão de encerramento da Conferencia.

(Do serviço telegraphico do "Jornal do Brasil", Julho, 1930).

A CULTURA DO TRIGO NOS ESTADOS UNIDOS.

NEW YORK, 24 (A.) — Os importadores de trigo e os trigocultores brasileiros precisam de ficar ao par do que occorre actualmente neste paiz, no tocante a cultura do trigo.

Sobre o assumpto o Secretario da Agricultura e o Presidente da Junta Agricola acabam de pronunciar dous discursos que foram transmitidos em radiophone para todo o paiz.

Desses discursos extrahimos os seguintes topicos:

"O agricultor nacional terá que supportar as consequencias da inobservancia das recommendações officiaes feitas para limitação da produção de trigo no paiz. Não lhe offerecemos dados basicos sobre as existencias mundiaes para que todos se orientem por ellas.

Não temos autoridade alguma, disse o Secretario da Agricultura para obrigar-os a fazer o que não desejam, mas em todo o caso, se não nos attenderem, terão que acarretar com as consequencias.

As perspectivas são de que os preços durante os proximos se-

te annos serão consideravelmente inferiores aos dos ultimos sete annos.

O Presidente da Junta disse que a situação da cultura do trigo é tal que não offerece segurança de solução em um futuro proximo, especialmente se o trigocultor norte americano teimar em produzir tanto trigo que deixe a sua colheita a mercê do mercado mundial".

O Secretario da Agricultura além do discurso alludido avisou os agricultores que de agora por diante elles devem ter em vista não o mercado mundial mas o mercado nacional e reduzir a area cultivada de modo que o trigo a colher não exceda ás necessidades da nação.

Accrescentam que os augmentos nos depositos de exportação no Canadá, na Argentina, na Australia e nos Balkans, sem a perspectiva de um augmento de consumo "per capita", não ha outro caminho a seguir si não o de reduzir a cultura, si se tem em vista uma actividade lucrativa.

(Do serviço telegraphico do "Jornal do Brasil", Julho, 1930).

A ALTA DO PREÇO DO TRIGO NA FRANÇA.

PARIS, 25 (Especial) — O "Echo de Paris" faz hoje um longo estudo da alta do preço do trigo e attribue essa situação ao facto da maior parte da colheita do anno passado ter sido vendida logo depois do cereal sahir das eiras. Nessa ocasião os lavradores, ante a abundancia excepcional da safra, venderam na baixa o cereal e agora são muito raros os que podem tirar proveito das condições novas do mercado.

No dizer do jornal os productores têm hoje mais do que nunca, necessidade de se organizarem para deixarem de ser joguete dos movimentos de alta e baixa que sómente a elles podem prejudicar.

O jornal acha que seria um erro grave modificar as medidas aduaneiras e outras actualmente em vigor na politica do

trigo. Os agricultores, accrescenta, têm antes de tudo, necessidade da estabilidade. E' preciso fazer penetrar na pratica os meios materiaes e financeiros que permitam o escoamento, não espasmodico mas regular, da colheita sem prejuizo do chamamento rapido á razão daquellas para quem a especulação é uma fórmula perfeita de pirataria.

(Do serviço telegraphico do "Jornal do Brasil", Julho, 1930).

PARA DESENVOLVER O CONSUMO DOMESTICO DO TRIGO.

CHICAGO, 24 (E.) — A Associação dos Padeiros Americanos abriu intensa campanha por todo o paiz tendente a desenvolver o consumo domestico do trigo, de fórmula a que o gasto desse cereal atinja immediatamente á cifra de um milhão de alqueires por anno. Este movimento visa o interesse, tanto da hygiene como da agricultura.

A Associação queixa-se de que o consumo do trigo diminuiu muito nos Estados Unidos depois da guerra e procura, com abundante documentação e opiniões de cientistas consagrados desfazer a lenda corrente na America, de que o pão faz engordar, apresentando como exemplo a França que, apesar de paiz grande consumidor de pão tem o povo mais elegante do mundo.

(Do serviço telegraphico do "Jornal do Brasil", Julho, 1930).

O MERCADO DA BORRACHA

AMSTERDAM, 24 (E.) — Um representante da Agencia Economica e Financeira correu os meios interessados nos negocios de borracha, afim de colher impressões sobre a ultima reunião dos plantadores indigenas em que alguns dos presentes salientaram o perigo da proxima falta de trabalho consequente á ruina eventual das empresas que

exploram os seringaes das colonias.

O jornalista, das impressões e dados que colheu, deprehendeu que, apesar dos principios democraticos dos governos inglez e hollandez, a pressão das circumstancias economicas justifica plenamente a intervenção dos gabinetes das duas metropoles, porque se assim não fór os orçamentos das colonias ficarão de tal fôrma sobrecarregados que tornarão inacessiveis quasi todas as materias primas. As modalidades da restricção da producção, só em estudo, têm muitos pontos de contacto com as modalidades do plano Stenvensen porque são, como estas, baseadas na regulamentação da exportação de cada companhia ou grupo de plantadores indigenas que são autorizados a exportar, por exemplo, 75 % da sua producção media. No caso em que quizessem augmentar essa exportação teriam de sujeitar-se ao accrescimento progressivo das pautas aduaneiras.

A susceptibilidade dos productores indigenas, conclue o representante da Agencia, seria suavizada uma vez que o regimen lhes deixasse completa liberdade de producção sem intervenção estrangeira na gestão particular de cada plantação.

(Do serviço telegraphico do "Jornal do Brasil", Julho, 1930).

BAIXARAM AS EXPORTAÇÕES DE ALGODÃO NORTE-AMERICANO.

NEW YORK, 25 (A.) — Baixaram consideravelmente, em Maio ultimo, as operações de algodão norte-americano, em relação ás exportações do mesmo mez do anno passado.

Os embarques totaes de algodão, em Maio ultimo, ascenderam a 208.796 fardos, no valor de 18.745.628 dollars, emquanto que em Maio do anno passado, foram de 313.003 fardos, no valor de 32.084.416 dollars.

As exportações de productos manufacturados, tambem, baixaram, sendo as de Maio ulti-

mo, no valor de 8.499.152 e as de Maio de 1929, no valor de 11.362.453 dollars.

(Do serviço telegraphico do "Jornal do Brasil", Julho, 1930).

OS OBJECTIVOS DA CONFÉRENCIA AGRARIA REUNIDA EM BUCAREST.

BUCAREST, 25 — Especial — O Ministro do Commercio recebeu esta tarde no seu gabinete os representantes da imprensa aos quaes fez interessantes declarações sobre os objectivos da Conferencia Agraria aqui reunida.

Os peritos da Conferencia, disse o ministro, depois de examinarem minuciosamente a resposta ao questionario dos Estados industriaes e agricolas, recommendaram soluções quasi identicas á preconizadas em Genebra pelos respectivos technicos. Essas soluções consistiam na applicação de direitos aduaneiros moderados aos productos da agricultura e no restabelecimento da liberdade completa para o commercio de cereaes nos mercados de importação.

O ministro terminou declarando que o governo continuaria a empregar todos os esforços para remediar a crise agricola e nesse sentido, apresentará suggestões adequadas á Conferencia que brevemente se reunirá em Sinara, Yugo-Slavia.

(Do serviço telegraphico do "Jornal do Brasil", Julho, 1930).

A PRODUÇÃO DE ABACAXIS

RECIFE, 25 (D.) — Os vapores chegados da Europa fazem grande procura de fructas pernambucanas.

A safra de abacaxis promete ser abundante. Amanhã partirá um technico da Vigilancia Sanitaria Vegetal em inspecção aos campos de cultura de abacaxis, localisados em Goyana, Iguarassú, e Limoeiro.

(Do serviço telegraphico do "Jornal do Brasil", Julho, 1930).

FOI INSTALLADA NO PERÚ UMA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE CRIAÇÃO DE CHINCILLA.

LIMA, 24 (A.) — Animado com o exito que vem alcançando o commercio exportador de pelles, o Ministerio do Fomento acaba de installar uma estação experimental de cultura de chincilla, especie de doninha que dá uma pelle muito apreciada.

O governo offerece favores aos criadores de chincilla e creou premios para estimulo, de cem pesos por animal.

A pelle de chincilla custa actualmente uns mil pesos, ou sejam quatro contos de réis.

(Do serviço telegraphico do "Jornal do Brasil", Julho, 1930).

UMA INTERPELLAÇÃO SOBRE A ALTA DO CUSTO DA VIDA EM FRANÇA.

PARIS, 24 (A. H.) — O Sr. Léon Meyer, deputado e "maire" do Havre, apresentou ao presidente do conselho um pedido de interpeção sobre a alta constante do custo da vida e em particular do preço do trigo nos últimos dois mezes. O publico, justifica o Sr. Meyer, não consegue comprehender que depois de uma colheita extraordinaria superior a 100 milhões de quintaes, o preço por unidade tenha subido em menos de dois mezes de 110 para 175 francos, para mercadoria disponivel. E' do mesmo modo inexplicavel, accentúa o pedido de interpeção, a exportação de seis milhões de quintaes enviados ao estrangeiro e aos quaes foi concedido o premio de 50 francos por quintal, para favorecer a venda do cereal nacional.

(Do serviço telegraphico de "O Paiz", Julho, 1930).

O SUCCEDANEO DO ALGODÃO

LONDRES, 24 (A. A.) — Foi aqui divulgada a noticia, procedente da União Sovietica, de que o governo russo julga haver

encontrado, na planta asiatica "kendry", um succedaneo para o algodão.

Para exploral-a foi organiza-da uma empresa cujo director informa que a producção de "kendry", de Kasakstan, em dois annos attingiu a $\frac{1}{3}$ da producção total de algodão no ter-ritorio russo.

As actuaes culturas de "ken-dry", em Zil Orda, occupam uma extensão de 14.000 hecta-res.

Ha tambem em Kasakstan pe-quenas plantações e julga-se que se poderá cultivar-a no norte do Caucaso e na Ukrania.

No Canadá, onde tambem já se cultiva esta planta, o "ken-dry" é conhecido pelo nome de "dente de cachorro".

Os engenheiros russos inven-taram uma machina para tecer a fibra do "kendry", e são in-stalladas em Moscou e Alma Ata.

(Do serviço telegraphico de "O Paiz", Julho, 1930).

• O AZEITE DE OLIVEIRA COMO SUCCEDANEO DOS OLEOS LUBRIFICANTES MINERAES

SEVILHA, 24 (A. H.) — Che-garam a esta cidade Pinol e Sol-lis que acabam de percorrer a distancia de 1.100 kilometros com um automovel no qual em-pregaram como lubrificante o azeite de oliveira. A média do consumo foi de 176 grammas por 100 kilometros. Afim de proceder a novas experiencias com o mes-mo lubrificante, será brevemente organizada uma caravana au-tomobilistica que effectuará o trajecto Sevilha-São Sebastião.

(Do serviço telegraphico de "O Paiz", Julho, 1930).

• O ALGODÃO NA INDIA.

LONDRES, 24 (A. H.) — Des-pacho de Bombaim para o

"Daily Telegraph" informa que mais de um milhão de fardos de algodão se acham, actual-mente, em deposito nos princi-paes mercados da península. A noticia accrescenta que, em virtude da quêda dos preços, milhares de productores estão na impossibilidade de dispor das colheitas e serão fatalmente le-vados á ruina, caso o governo não lhes venha em auxilio.

(Do serviço telegraphico de "O Paiz", Julho, 1930).

• VISITA DE UMA DELEGAÇÃO DE COMMERCIAENTES DA YUGOSLAVIA.

BARCELONA, 25 (A. H.) — A convite do ministro da eco-nomia, chegou hoje a esta ci-dade uma delegação de com-merciantes da Yugoslavia, que vem estudar as diversas fontes productivas hespanholas, afim de verificar a possibilidade de substituir certos productos im-portados de outros paizes por artigos hespanhoes.

(Do serviço telegraphico de "O Paiz", Julho, 1930).

• NO CHILE, FOI CREADO UM NOVO MINISTERIO.

SANTIAGO, 24 (A. A.) — Foi creado um novo ministerio que teve a denominação de Bens Nacionaes e Colonização.

Visa o novo ministerio a re-fusão dos serviços a cargo do Departamento de Terras, e Co-lonizações, do Ministerio do Fo-mento, com os serviços de Bens Nacionaes, do Ministerio da Fa-zenda.

(Do serviço telegraphico de "O Paiz", Julho, 1930).

• PROHIBIDA A ENTRADA DE ARTIGOS DE LUXO NOS ES-TADOS UNIDOS.

WASHINGTON, 25 (A. H.) — O presidente Hoover assignou o decreto que prohiibe aos agentes do governo, quer diplomaticos, quer consulares a compra de ar-tigos de luxo estrangeiros, des-tinados a serem transportados para os Estados Unidos.

(Do serviço telegraphico de "O Paiz", Julho, 1930).

• PLANTAÇÕES DE BORRACHA NO MUNDO.

NOVA YORK, 23 (A. A.) — As plantações destinadas á ex-tracção de borracha, em todo o mundo, occupam aproximada-mente 7.000.000 de acres, se-gundo informa o Departamen-to de Commercio dos Estados Unidos.

Se toda essa superficie se es-tendesse em torno do globo, apresentaria uma facha circu-lar, completa, de quasi meia mi-lha.

A producção total de borra-cha, o anno passado subiu a quasi 860.000 toneladas.

De toda a area dedicada á cultura, só uns 70 %, aproxi-madamente, se acham em con-dições de produzir pois o res-tante das plantações ainda é muito novo.

Espera-se que dentro de seis annos, quando toda a superfi-cie plantada estiver produzindo, a producção seja de umas 1.200.000 toneladas.

O consumo mundial de bor-racha, em 1928, foi de umas 790.000 toneladas.

(Do serviço telegraphico de "O Paiz", Julho, 1930).

Pela expansão economica do Brasil

NOTAS CONSULARES

— 000 —

A BANHA NOS MERCADOS EUROPEUS

Augmenta, na Europa, o consumo de banha. Os Serviços Economicos e Commerciaes têm divulgado informações sobre esse artigo, mostrando as perspectivas que os principaes mercados europeus, em conjuncto, offerecem ao nosso producto, hoje muito melhorado e em condições de se apresentar no exterior. Nos mercados europeus, convém accentuar, a banha norte-americana encontra grande acceitação, não só pela qualidade, como porque a sua venda é facilitada por uma organização toda especial. Os Estados Unidos da America são, por isso, os maiores fornecedores dos paizes da Europa, conforme se verifica dos dados seguintes, procedentes do Departamento de Commercio, referentes á exportação de banha em 1929, e remettidos pela Embaixada do Brasil em Washington.

Os Estados Unidos da America exportaram no zño passado 829.328 mil libras, peso, no valor de 105,530 mil dollares, contra 759.722 mil libras, peso, ou 98,701 mil dollares em 1928 e 681.303 libras no valor de 92,035 mil dollares em 1927. A exportação para os principaes mercados europeus expressou-se, nos tres ultimos annos, pelos seguintes numeros:

QUANTIDADE (em 1.000 libras)

Destino	1929	1928	1927
Grã Bretanha . . .	242.027	235.616	220.740
Allemanha	214.933	179.859	184.738
Hollanda	44.129	38.913	37.764
Italia	27.012	26.525	12.190
Polonia	24.847	24.569	14.359
Belgica	19.764	14.216	12.716
França	10.824	7.640	4.782

VALOR (em 1.000 dollares)

Destino	1929	1928	1927
Grã Bretanha . . .	31,216	30,123	29,573
Allemanha	26,694	23,450	24,329

Hollanda	5,497	4,992	5,035
Italia	3,410	3,401	1,628
Polonia	3,225	3,174	1,890
Belgica	2,539	1,937	1,688
França	1,378	995	658

Cuba, Colómbia, Mexico e Canadá são os paizes americanos que mais compram a banha norte-americana. O Brasil exportou, no anno passado, segundo dados da Directoria de Estatistica Commercial, 388.502 kilos, no valor de 1.018:626\$, ou sejam cerca de 126 mil dollares. Essa exportação distribuiu-se do seguinte modo:

	Kilos	Valor
França	332.900	844:045\$000
Grã Bretanha	9.420	26:770\$000
Hollanda	9.200	26:220\$000
Allemanha	8.550	22:865\$000
Italia	3.750	9:375\$000
Uruguay	8.250	23:250\$000
Argentina	1.864	4:661\$000
Peru'	150	635\$000
Belgica	180	450\$000

Nos dous primeiros mezes do corrente anno, a exportação já attingiu a 212.000 kilos, no valor de 600 contos.

São os seguintes, os direitos aduaneiros cobrados sobre a banha nos 16 paizes abaixo:

Grã Bretanha — Livre.

Allemanha — R. M. 5.00 por 100 kilos.

França — A tarifa aduaneira da França especifica 240 francos para a tarifa geral e para a tarifa convencional 120 francos, por 100 kilos.

Belgica — Livre, pagando a taxa de transmissão de 2 %.

Italia — Liras ouro 8 por 100 kilos e mais 2 liras papel, tambem por 100 kilos, de taxa sanitaria.

Austria — A tarifa aduaneira da Austria estipula 14,40 shillings austriacos por 100 kilos para a tarifa geral e 5,47 shillings para a tarifa convencional.

Suissa — 20 francos suissos por 100 kilos e mais a taxa adicional de 10 %.

Espanha — A tarifa espanhola estipula 165 pesetas por 100 na tarifa geral e 55 pesetas na tarifa convencional.

Tcheco-Slovaquia — Paga a taxa, de 30 hel- lers por kilo e a de movimento de 2 %, ad va- lozem.

Polonia — A tarifa poloneza estipula 100 zlotys por 100 kilos na tarifa geral e 50 zlotys na tarifa convencional.

Chile — 1.50 pezo por kilo.

Uruguay — 18 pesos por 100 kilos.

Peru' — 10 centimos por kilo.

Argentina — 0,122 por kilo (ouro).

Colombia — 0,05 centimos por kilo.

Bolivia — 0,25 por kilo.

Nota — A banha do Brasil está incluída na tarifa convencional da Espanha, em virtude do tratado existente entre os dois paizes. Nos demais paizes o producto brasileiro figura na tarifa commum. A banha norte americana figura na tarifa convencional da França.

A SAFRA ASSUCAREIRA DA EUROPA

O addido commercial em Vienna, Sr. Edgard de Mello, remetteu uma informação contendo dados recentemente divulgados sobre a previsão para

a safra assucareira européa 1930-1931, no que se refere á area plantada com beterraba e primeiros resultados da producção da ultima safra, 1929-1930, publicados pelo Dr. Gustav Mikusch, de Vienna.

P A I Z E S

	Area de cultura de beterraba (em 1.000 hectares)			Produção de assucar (em 1.000 toneladas de assucar bruto)	
	Avaliação	Resultados	Avaliação	Resultado	
	1930	1929	1928	1929/30	1928/29
Allemanha	460	434	430	1.980	1.861
Tchecoslovaquia	235	227	250	1.030	1.057
França	275	249	240	910	907
Polonia	220	245	230	920	747
Italia	111	116	112	435	387
Belgica	50	57	63	252	279
Hollanda	62	54	65	265	321
Espanha	90	88	84	247	239
Hungria	73	73	66	247	220
Inglaterra	130	94	72	307	213
Dinamarca	32	50	41	135	170
Suecia	35	25	43	121	161
Rumania	44	36	52	77	134
Yugoslavia	50	61	61	132	129
Austria	33	29	28	120	107
Bulgaria	20	20	17	40	29
Dantzig	8	7	7	29	29
Irlanda	5	5	6	21	22
Suissa	1	1	2	7	7
Turquia	5	3	4	5	4
Finlandia	1	1	3	3	3
Lettonia	3	2	1	4	2
Russia	1.000	784	769	1.200	1.435
Total — Europa	2.953	2.641	2.646	8.487	8.456
Europa sem-a Russia	1.953	1.857	1.877	7.287	7.031

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

HORTO FRUCTICOLA DA PENHA

Departamento de Fornecimentos

TABELLA DE PREÇOS

Plantas fructíferas

A

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

B

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

C

Cabelludeira (Eugenia tomentosa)	3\$500
Cajaseiro manga (Spondias dulcis)	4\$000
Cajaseiro meúdo (Spondias lutea)	3\$500

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

F

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

G

Genipapo (Genipa americana)	3\$000
Goiabeiras amarella, vermelha e branca (Psidium pomiferum)	3\$000

Grumixama (Stenocalyx brasiliensis)	3\$500
---	--------

J

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

K

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

L

Loureiro (Laurus nobilis)	4\$500
Lixia da India (Nephelium litchi)	6\$000
Laranjeiras (Citrus aurantium) das variedades seguintes: Bahia, Selecta, Pera, Perão, Natal, Rosa, Saúde, Mandarim, Campista, Cacáu, Melão, Imperial, Macahé, Lima, Cametá, Itaborahy, Cipó, Sanguinea, Melroza, Monjolo, Prata, Abacaxi, Malta, Penca, Boceta, Valencia, etc.	4\$500
Bergamoteira (Citrus Bergamia vulgaris)	5\$000

Tangerineira (Citrus nobilis) Cravo, Stsuma, Boceta, etc.	5\$000	Bahia, Carolina, Itamaracá, Julieta, Pernambuco, Jasmin, Augusta, Carlota, Gurgel, Maravilha, etc.	7\$500	Sapotyseiro (Achras sapota)	4\$000
Limoeiros de fructos pequenos e lisos (Citrus limonum)	5\$000	Maracujá commum (Passiflora alata)	4\$000	T	
Limoeiros de fructos doces (Citrus medica sativa (div. var.	5\$000	Maracujá mirim (Passiflora speciosa)	4\$500	Tamareira (Phoenix dactylifera)	5\$000
Limeiras (Citrus dulcis) Penca, Persia, umbigo, etc.	5\$000	Marmelleiro da Europa (Cydonia vulgaris)	6\$000	Tamarindeiro (Tamarindus indica)	3\$000
M		Marmelleiro do Japão (Cydonia japonica)	6\$000	U	
Mangustan (Garcinia mangustana)	10\$000	O		Uvaia (Eugenia uvaia)	4\$000
Mangueiras (Mangifera indica) das seguintes variedades: Dr. Saboia, Espada Branca, Espadão, Rosa, Maçã-Rosa, Maçã-amarella, Rosalia, Rosary, Cambucá, Coração de boi, Manteiga,		P		ARVORES PARA ARBORIZAÇÃO	
		Oliveira (Olea europea)	6\$000	Oity (Miguelia tomentosa)	4\$000
		Pitombeira da Bahia (Rhylocalyx Luschnatianus)	6\$500	Amendoeira (Terminalia catalpa)	4\$000
		Pimenteira da India (Piper nigrum)	3\$500	Carrapateira (Guarea carrapeta)	4\$000
		S		Murta cheirosa (Murraya exotica)	4\$000
		Sapota preta (Achras mamosa)	4\$000	Jambolano (Sizigium japonicum)	3\$500
				Lingustrum (Lingustrum japonicum)	4\$000
				Ficus Benjamin	3\$500
				Ficus elastica	4\$500

JOSÉ PASTOR
(GRAVADOR)

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

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

Phone Central 1021 Rio de Janeiro

HORTULANIA

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

Araujo, Ribeiro & Cia.

Rua do Ouvidor, 77 Rio de Janeiro

PEDIGREE
RAÇAS INGLEZAS
DOS MELHORES
CRIADORES INGLEZES

Exportador de Bovinos — Durham, Devon, Hereford, Sussex, Aberdaen, Angus, Red-Polled, British, Fresians, Gueznsey, etc. Ovinos de Rommey Marsh, Lincoln, Cara negra, Shropshire e todas as outras raças. Suínos de Berkshire, Large, Black e outras raças. Cavallares puro sangue de corridas. Aveia Inglesa, especial para cavallos de corridas.

End. Telegraphic: "BERTADEL" — LONDON

Pedidos e Encomendas a
Martin Maddock's British
LIVE STOCK AGENCY LTD.

46, Victoria Street
—o LONDRES o—

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.

O AGRICULTOR

Revista Bi - Mensal Agro - Pecuaria

Publicação da Escola Agricola 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 Suisso 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. Podiamos offerecer um artigo que nos ficasse mais barato, mas não queremos. Fazemos questão de que os nossos leitores recibam um brinde do qual possam, não somente ter orgulho, mas tambem 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

COMISSÕES TECHNICAS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

de Almeida, Geraldo Rocha, Joaquim Luiz Osorio.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A LAVOURA

é distribuída
GRATUITAMENTE
a todos os socios quites da

Sociedade Nacional de Agricultura

esparso por todo o paiz

Recebem-na todas as Bibliothecas publicas, consulados, associações economicas e scientificas

A LAVOURA

é, pois, um vehiculo seguro de propaganda e os anuncios nella insertos garantem, uma farta remuneração

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