

# ALAVOURA

Revista da Sociedade Nacional de Agricultura  
e da Confederação Rural Brasileira



Anno XXXIV  
Fevereiro de 1930  
Numero 2

HORTO FRUCTICOLA  
DA PENHA — RIO  
Alameda de dendezeiros

# Sociedade Nacional de Agricultura

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

## BIBLIOTHECA ECONOMICA

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

## MUSEU AGRICOLA

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

## HORTO FRUCTICOLA DA PENHA

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

## APRENDIZADO AGRICOLA WENCESLAU BELLO

CONSAGRADO A FORMAÇÃO DE CAPATAZES AGRICOLAS

## SERVIÇO DE FORNECIMENTOS

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

## SERVIÇO DE INFORMAÇÕES

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

## "A LAVOURA"

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

### ADMISSÃO DE SOCIO

ANNUIDADE ..... 40\$000

PARA OS NOVOS SOCIOS, ISEMPÇÃO DE JOIA

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

# A Lavourea

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

Anno XXXIV

FEVEREIRO  
DE 1930

Numero 2



## A agriculturação do Distrito Federal



E' verdadeiramente de entusiasmar o proposito do Governo da União de fomentar a agricultura no Distrito Federal.

A iniciativa, por muito que se louve, nunca se louvará de mais, porque virá contribuir para resolver, definitivamente, um problema economico-social de extraordinario alcance, qual seja o das condições prementes em que vive a população do Rio de Janeiro para supprir-se dos recursos diários de alimentação.

Já não nos referimos aos alimentos seccos, cuja qualidade, no commercio a retalho, deixa muito a desejar, e os quaes sobem, diariamente, de cotação por causas mysteriosas e estupefacientes para o consumidor. Queremos, porém, fatal, são simplesmente desprezves, quer do pon-local, que são o que de mais detestavel existe, no genero.

As hortaliças procedentes das pequenas culturas das zonas suburbana e rural, d'esta capital, são simplesmente desprezíveis, quer do ponto de vista tecnico, quer do da hygiene alimentar. Rachiticas e escassas, a sua unica utilidade consiste, talvez, em fornecer palha, e grosseira, para as necessidades mechanicas da digestão... Por signal, a bolsa do pobre anda sempre a je-jual-as...

O que de melhor se encontra é importado de outros Estados, principalmente de S. Paulo. Pasma dizel-o, considerando-se a vastidão deserta da capital da Republica, que, nos pontos mais

afastados de suas divisas, dá, ao observador, a impressão de estar percorrendo o *hinterland*...

E' verdade que as terras, aqui, são da peor especie, quasi safaras, por sua formação geologica, e, então, nas mãos de quem se acham, peores, ainda, se tornam. Terrenos soltos e lavados em sua maioria, de infima productividade, só poderão manter um rendimento cultural apreciavel mediante um amanho cuidadoso e adequado, com o emprego de machinaría apropriada e de adubações judiciosas, na base da materia organica.

O que se tem de estabelecer e explorar, de modo intensivo, nas cercanias da metropole, como das capitaes dos Estados, é, incontestavelmente, a horticultura, porquanto para a pomicultura commercial ha pouco espaço, um tanto exceptuada a viticultura, que se adapta aos estreitos limites da intensivação systematica, nas terras aproveitaveis e disponiveis; mesmo assim, a tiva das safras locais, por mais abundante, não bastaria, já-mais, a supprir ao mercado. Aliás, como succede no mundo inteiro, o que predomina, no perimetro das grandes cidades, é a industria horticola.

Acresce que as hortaliças entram com um notavel contingente na culinaria e o emprego de algumas especies é, até, obrigatorio nas confeções diarias da cozinha domestica.

Para o desenvolvimento satisfactorio da horticultura no Distrito Federal é preciso, porém,

desde logo, acabar com o, hoje, inexplicavel e inadmissivel regime latifundista, retalhando-se as grandes áreas, para que sejam vendidas ou arrendadas, a preços modicos, expressamente aos que desejarem exploral-as para fins agricolas. O que não se comprehende mais é que se enfeixem em poucas mãos enormes extensões territoriaes, com evidente prejuizo da collectividade, d'ellas não querendo desfazer-se, nem por venda directa, nem por aluguel, aguardando o momento em que se offereçam perspectivas de lucros fabulosos com a sua destinação a outras applicações que não as da agricultura.

Outra medida importante, tambem, a tomar, de par com essa solução, é a eliminação do intermediario entre o productor e o consumidor, para o beneficio de ambos. O ideal seria que os productos da lavoura fossem offerecidos directamente á procura, o que baratearia, de modo conside-

ravel, a vida da população. Nas cidades do Porto e Lisboa, em Portugal, esse systema está sendo ensaiado com perfeito exito.

Além d'essas, outras providencias se impõem, taes como: instrucção pratica de horticultura; experimentação agronomica, visando, precipuamente, o ramo agricola explorado; a hygiene da producção; a criação de cooperativas de productores, sobretudo para o fim de vendas directas ao consumidor, e outras de relevo.

O governo federal, em seu recente decreto de lei, dispondo sobre o destino das terras da Fazenda Nacional de Santa Cruz, prevê as medidas de sua alçada, dando, assim, o primeiro passo, em um sentido certo, para a realização definitiva de uma obra de inestimaveis efeitos, economicos e sociaes, na vida do maior centro de população e civilização do paiz.

## “ O Campo ”

“O Campo” é uma arrojada iniciativa, muito de louvar aliás, de um grupo de patricios, que a lançaram destemerosos, ao contrario — confiantes nas proprias forças. Circulou o primeiro volume da primorosa revista, que honraria a qualquer nação culta e póde hombrear com as mais notaveis do mundo, em principios de fevereiro.

Consagrado, como o seu nome indica, á obra de orientação e divulgação da nossa actividade rural, para o que conta com a collaboração de autorizados technicos e especialistas, “O Campo” se apresenta sob os melhores augurios e opportunamente, visto que se não justificam temores e incertezas para empreendimentos dessa natureza, num paiz *essencialmente agricola* — para repetirmos aqui o *cliché* verbal — que precisa de ler e de aprender e, finalmente, de imitar as obras dos economicamente mais avançados e progressistas. As publicações dessa natureza, quando obedecem a uma orientação scientifica, mau grado o praticismo em que se vadem os trabalhos que divulguem, vehiculam ensinamentos a bem dizer encyclopedicos, que aproveitam, por isso mesmo, ao gosto e aos interesses variados dos que as compulsam.

Registamos, pois, com satisfação muito sincera, o apparecimento de “O Campo”, cujas edições, em volumoso e variado texto, serão a melhor *reclame* desse louvavel emprehendimento jornalístico.

# A FIGUEIRA

Até hoje não se tem dado á cultura da figueira, no Brasil, a importancia que ella, na realidade, merece; no emtanto, o figo é um fruto finissimo e que aqui produz admiravelmente.

Houve, já, quem se entregasse a essa cultura e, em alguns logares mesmo, ella tem contribuido para a prosperidade, e não riqueza, dos seus cultivadores.

Na estação da Penha existiram, outr'ora, grandes culturas de figueiras (*FICUS CARICA*) dando resultado muito satisfatorio, embora o local não fosse muito proprio para esse fim.

Ainda bem creança ouvi contar, entre outros factos, o de um portuguez que tendo começado a vida cultivando e vendendo figos prosperou de tal forma que já não lhe davam o nome de familia, pois passou a ser tratado por "João dos figos".

No Estado do Rio, em toda Serra acima, a figueira produz numa abundancia admiravel.

Comi muita compota de figos, de frutos colhidos na Estação do Rodeio, hoje, Paulo de Frontin. Em Mendes, vi figueiras velhissimas, ainda, carregadas de frutos.

Em Minas e S. Paulo, a figueira produz extraordinariamente, sendo, que, neste ultimo Estado, são vendidos, nas feiras, figos lindissimos ao preço de 400 réis a duzia. Comprei muitos por este preço.

Nos Estados do Sul, a produção de figos deveria ser espantosa, e, ahí, poderiam cultivalos para serem vendidos seccos. Em S. Paulo, talvez, isto não seja possivel porque chove mul-

Prof.

ALDA PEREIRA DA FONSECA

■ ■ ■ ■

to na estação da colheita dos figos que desta sorte se tornam menos assucarados e mais sujeitos á podridão. O mesmo se dá em certas localidades de Minas.

Ha grande numero de variedades de figueiras que se distinguem, não só, pelas dimensões como pelo colorido externo e interno dos fructos. Na California, cultivam, em grande escala, figos que são vendidos frescos e seccos. Ahí são cultivadas seis variedades sendo que a "La Mission" amadurece antes das outras, isto é, no principio do verão, quando as mais se colhem no fim do verão ou principio do outomno.

As variedades mais conhecidas e cultivadas na California são as seguintes:

*Calimyrna* (Smyrna) — E' o verdadeiro figo de Smyrna, cultivado, tambem, na Asia Menor, com o nome de "Erbely", que significa figo fino"; na Turquia, com nome de "Lop" e na Grecia, com o de "Lopia". O fruto desta variedade é grande ou muito grande, périforme, achatado, com pedunculo curto, nervuras salientes; orificio grande, de colorido amarello claro e muito aberto quando o figo está maduro; casca amarella esverdeada; polpa côr de ambar, as vezes, clara, as vezes mais escura, sementes grandes.

Estes figos, em sabor, nenhuma outra variedade supplanta. São muito ricos em assucar e seccam rapidamente. Esta variedade é, universalmente, conhecida no commercio.

*Duro Black* (Portugese Black). Reconhecido como o maior de todos os figos e tem a vantagem de produzir bem em todas as localidades, dando colheitas successivas de excellentes frutos. Casca lisa, negra violeta, esverdeada junto ao pedunculo; polpa vermelha arroxeada excepto junto á casca, que tem um bello matiz violeta.

*Mission* (California Black). Variedade muito conhecida, no local; fruto grande côr de purpura escura, quasi preta quando completamente maduro, produz bons figos seccos. A planta é de grande porte e produz enormes colheitas.

*White Endrick* (Kadota). Esta variedade perdeu seu verdadeiro nome e recebeu o de Endrick como homenagem a um horticultor das cercanias de Stockton. Tambem, é conhecida pelos nomes de White Pacific Verdoni, Smyrna e Kadota. Fruto mediano, casca branca e fina; polpa branca rosada.

*White Adriatic* — Planta vigorosa e de grande crescimento, fruto mediano ou grande, casca branca e fina, polpa arroxeada muito perfumada e que toma a côr de ambar quando secca.

Estas são, como já disse, as variedades mais cultivadas, tanto por particulares como visandoo fins commerciaes.

Na Italia, na Hespanha, e em

outros paizes da Europa, são cultivadas boas variedades de figueiras, bem assim, na America do Sul onde existem algumas variedades obtidas nas proprias localidades.

Em Portugal cultivam diversas variedades de figos e as que existem no Brasil são descendentes das variedades portu-guêsas.

Citarei as mais conhecidas, que são as seguintes:

*Figo roxo* — E' a variedade mais commum entre nós. Planta vigorosa e que em nossos quintaes produz muito bem, principalmente, quando plantada junto aos muros.

O fruto é grande vermelho arroxeadado e amarellado junto ao pedunculo, forma alongada, ás vezes arredondada; polpa rosada junto ás sementes que são abundantes e branca junto á casca.

Estes figos apparecem em abundancia nas feiras de São Paulo.

*Figo preto* — Planta mediana; frutos medios de casca lisa de um roxo quasi preto, tornando-se pretos quando bem maduros; forma pouco alongada; polpa côr de purpura e muito doce.

*Figo branco* — Planta de folhagem verde tenra e de porte

mediano, ás vezes, vigorosa. Frutos arredondados de casca lisa e amarellada; polpa côr de mel junto ás sementes e branca proximo á casca que é fina, muito doce e delicada.

*Bacorinho ou pingo de mel* — Planta mediana. Frutos pequenos e redondos, casca verde claro e lisa, polpa doce e côr de mel quando bem maduros. Em nossa chacara havia muitas figueiras desta variedade e entre as recordações de minha infancia, guardo a de sentir os labios e a lingua muitas vezes causticados pelo leite destes pequenos figos que eu comia antes de estarem maduros. Esta variedade é muito productiva.

*Figo branco comprido* — Esta variedade, apesar de não produzir frutos de polpa branca, é a que se encontra, em nosso mercado, com esse nome.

O figo é bastante alongado; a casca é amarella escura, ás vezes, côr de madeira, um tanto aspera e amarella junto ao pedunculo; polpa côr de mel claro e um tanto rosada junto as sementes, muito doce e saborosa; produz abundantemente.

Como já disse, são estas as variedades mais communs no

Meu pae importou muitas variedades importadas mas, ou por

não se adaptarem ao nosso clima ou por não serem reproduzidas, têm desaparecido.

Meu Pae importou muitas variedades de figueiras, entre ellas a "*Tres em prato*" que chegou a produzir bonitos figos, porém, muito longe de terem o desenvolvimento que seu nome indica.

Algumas variedades proclamadas como excellentes, aqui, nada produzem. Isto é devido, talvez, ao facto de serem variedades que não produzem sem caprificação.

Muita gente ignora o que seja a caprificação dos figos e, algumas que conhecem o assumpto, não lhe dão credito attribuindo a outras causas a má producção das figueiras, no emtanto, está provado que muitas variedades de figos e, entre ellas, a de Smyrna, que é a mais apreciada, não produzem sem a influencia desse pequenino insecto que é o blastophaga.

O que levava duvida quanto á necessidade da caprificação, era, justamente, o facto de algumas variedades frutificarem sem intervenção do insecto e, então, attribuiam ás influencias climatericas ou locaes.

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

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

Um suppositorio todas as noites.

**Carlos da Silva Araujo & Cia.**



Marca registrada

# A campanha em pról do algodão

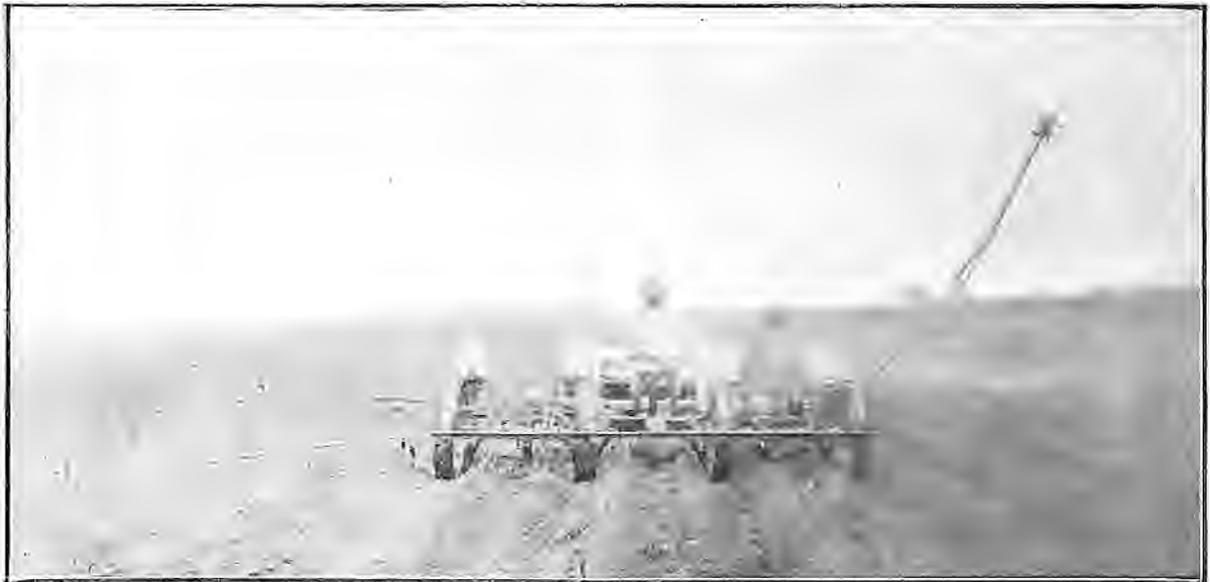
CONFERENCIA DO DR. WILLIAM W. COELHO DE SOUZA

Traçar programmas é cousa mais ou menos facil a qualquer intelligencia; para traçar um bom programma é preciso entretanto, além da intelligencia, conhecimentos especializados da materia; traçar um programma e poder executa-lo fielmente é uma grande satisfação para o seu autor. E' justamente este o meu caso.

uma idéa do plano que esbocei e tive a fortuna de poder executar, no Estado de São Paulo, durante os seis annos de trabalhos constantes em pról do algodão.

Esse programma passo a resumir nos itens seguintes: —  
a) — melhoramento das variedades de algodão cultivadas no Estado;

riedades do algodão, porque das observações feitas e segundo as queixas repetidas que vinham pelas columnas dos jornaes, a degenerescencia das qualidades dos algodões paulistas, constituia um facto incontestado e alarmante para o futuro dessa industria, seriamente ameaçada nos seus alicerces. O orgão mais autorisado para opinar, como é



Semeadeira de quatro filas, tirada a tractor, adubando o terreno com apatite. Fazenda Sant'Anna — Remanso — S. Paulo

Como se acham aqui presentes dando-me a honra de assistir a esta reunião, o Snr. Presidente eleito do Maranhão e illustres representantes maranhenses no Congresso Nacional, tenho o prazer de declarar que a obra a que me vou referir é principalmente de dous filhos daquelle Estado, o conferencista e o seu collaborador Snr. Raymundo Cruz Martins, digno descendente de tradicional familia maranhense.

Venho nesta palestra dar-vos

b) — estudo dos methodos de combate ás pragas do algodoeiro;

c) — aperfeiçoamento dos processos de beneficiamento do algodão; e medidas correlatas. —

A primeira parte foi iniciada na safra de 1923/24, — quando assumi em Dezembro de 1923, a chefia da Secção do Algodão annexa ao Instituto Agronomico de Campinas.

Parti nos trabalhos daquelle época do **melhoramento das va-**

a Bolsa de Mercadorias da Capital, do Estado, em seus relatorios daquelle periodo proclamava a completa degenerescencia do algodão paulista e accentuava que os comprimentos de suas fibras, constatado nos seus estudos diarios, levava o algodão de S. Paulo para limites minimos de comprimentos de 21 e 22 m/m — só eguaes aos indianos.

Os lavradores plantavam sementes misturadas, provenientes na maioria das vezes, das ma-

chinas de beneficiar, sem selecção e sem expurgo.

De tal sorte, que, o algodão perdia em comprimento de fibras, como as suas sementes se constituíam em terrível meio de propagação da Lagarta Rosada.

Com relação a este ultimo facto observei uma lavoura nessa época em Limeira, que foi o mais pavoroso meio de proliferação da Lagarta Rosada que jámais vi em minha vida.

No Instituto Agronomico, tudo havia por fazer, a identificação das variedades, para corrigir erros palpaveis de nomenclatura inscripta em suas ta-boletas, o **melhoramento das variedades**, para salvar algum material aproveitavel, eliminar as intrincadas hybridações das variedades existentes e ensaiar a **adubação racional** das terras, para evitar rendimentos culturaes por unidade de terreno, simplesmente ridiculos pelos seus reduzidos limites.

Foi em meio desse ambiente desfavoravel em todos os sentidos, que se iniciaram os primeiros passos em favor do melhoramento do algodão.

Se a obra realisada não tem a eleva-a os arrobos dos heroismos dramaticos, tem pelo menos o merito da firmeza de convicções, de boa vontade e perseverança. Nem ao menos applausos ella logrou, porque emprehendida na quietude bucolica dos campos, estudando-se uma a uma as suas plantas, a acção lenta que se desenvolvia, irritava os espiritos irriquiotos dos leigos, que nos mimoseavam com os seus apodos.

Mas, qual a campanha humana educativa e constructiva que não é apupada pelos ternos descontentes? A grita dos interessados em todos os humanos empreendimentos, é sempre surda á voz prudente da razão.

Empenhei-me e consegui a collaboração intelligente e prestimosa do sr. Cruz Martins e depois dos trabalhos do primeiro anno em que juntos empreendemos os primeiros esforços — ficou a seu cargo todo o melhoramento do algodão; assumiu elle a chefia da Secção do Algodão do Instituto, quando o sr. Secretario precisando dos meus serviços para o estu-

do dos methodos de expurgo de sementes de algodão, transferi-me para a Capital do Estado.

Foi da maneira acima exposta, que se iniciaram os trabalhos de **melhoramento** das variedades de algodão, — por isso que, consideramos desde logo a obtenção de boas sementes, como o primeiro passo a ser dado.

Esse **melhoramento** teve por escopo duas ordens de estudos, o da **selecção** das variedades de algodão existentes no Instituto e o da **acclimação** de cinco variedades americanas, trazidas, pessoalmente da America do Norte, pelo sr. Cruz Martins.

Depois passei a occupar-me dos estudos dos processos de expurgo de sementes de algodão, tendo em consequencia disso o Governo adoptado dous dos mesmos e installado "Postos de Expurgo" em diversos pontos do Estado de S. Paulo, como adiante mostrarei. E' interessante salientar que antes de emprendermos esta parte da campanha, os estragos da Lagarta Rosada eram de 35 a 40 % e hoje não attingem nem a 5 %.

Outros trabalhos foram emprehendidos como os ensaios de adubação do algodão em diversas propriedades algodoeiras, ensaios de variedades; estatisticas da produção; visitas ás zonas productoras e multiplicação de sementes em Fazendas e Campos de cooperação.

Do conjunto dos estudos feitos resultou o plano de trabalhos, que depois das leis e regulamentos vigentes, foi posto em pratica; cabendo-me dirigir a Secção do Algodão, da Directoria de Inspeccão e Fomento Agricolas.

A maneira pela qual o actual Governo do Estado de São Paulo vem desenvolvendo a Companhia em prol do algodão é a seguinte:

### ENSAIOS CULTURAES

**Parte Experimental.** — Toda a parte experimental do algodão está affecta ao Instituto Agronomico de Campinas, onde se realizam os ensaios, de **melhoramento** do algodoeiro; de

**adubação**, e de época do **plântio**, de **desbaste** e outros.

**Melhoramento.** — Nesses trabalhos toma papel saliente o melhoramento do algodoeiro compreendendo as operações de selecção, partindo da selecção individual, depois a acclimação e assim as phases subsequentes.

**Adubação.** — Seguem-se as experiencias feitas em torno da adubação racional do algodoeiro, cujos resultados por muito interessantes devem aproveitar aos lavradores de algodão.

No ultimo relatorio que apresentou ao Snr. Presidente do Estado, o Snr. Secretario da Agricultura se refere longamente aos resultados dos ensaios de adubação mineral do Instituto Agronomico de Campinas e diz S. Exa.: — "Quando se lançam as vistas pelo quadro que registra milhares de analyses chimicas das nossas terras feitas nos laboratorios do Instituto Agronomico, desde a sua fundação até hoje, fica-se admirado da pobreza dellas em phosphoro. A maioria tem menos de 0, gr., 05 % de P2 O5 solúvel no acido chlorhydrico concentrado".

As terras pobres de phosphoro não servem nem para pastagens, segundo affirma ainda o mesmo relatorio. Entretanto, taes solos que occupam hoje extensas áreas do Estado, foram outróra muito férteis. Hoje em dia, a sua pobreza em phosphoro não permite que vegetem nelles senão hervas damninhas e forragens de má qualidade, não appetecidas, pelo gado e que, por isso mesmo, aos poucos vão dominando as outras plantas forrageiras a ponto de mata-las.

Entretanto, é facilima e economica, diante das possibilidades que nos offerece nas jazidas de apatite do Ipanema, a completa restauração dessas terras improductivas.

**Calculos interessantes sobre o emprego da apatite.** — Como o mostraram claramente os innumerados ensaios feitos no Instituto Agronomico de Campinas, os solos quasi estereis podem tornar-se novamente productivos e dar optimas colheitas, apenas com uma adubação phosphatada, addicionada de um pouco de potassio e azoto. E isto, em con-

dições extraordinariamente economicas, como veremos.

Nos campos de experiencia do Instituto Agronomico, um hectare de terras cansadas, sem adubo algum, produziu 100 kilos de algodão e 1.560 kilos de milho; um hectare das mesmas terras, adubadas com 190 kilos de potassio e 30 kilos de azoto, mas sem phosphoro, produziu 160 kilos de algodão e 2.280 kilos de milho; um hectare das mesmas terras, recebendo identica adubação de potassio e azoto e mais 72 kilos de super-phosphato, produziu 1.400 ki-

— Particularizando os calculos em relação ao algodão, podemos considerar que, havendo sido plantados na ultima safra cêrca de 92.200 hectares e considerando ainda que, houve um lucro liquido nas experiencias do Instituto Agronomico de Campinas de 1:200\$000 por hectare, se todos os lavradores do Estado tivessem em suas culturas empregado super-phosphato haveria uma majoração total de producção, que se pôde estimar em 107.800:000\$000. —

Esses algarismos revelam um augmento extraordinario nas

obra do Governo Paulista, offerecendo um adubo phosphatado, rico em acido phosphorico, P2 O5 e a preços baratos, permitindo que todos os lavradores do paiz, possam ter a baixo preço, o phosphoro que precisam suas terras de lavoura e de pastos.

**Desbaste** — Nesta ordem de idéas vêm as experiencias relativas, por exemplo, ao desbastes, cujos ensinamentos são uteis mostrando aos agricultores a vantagem de ser esta operação feita na época conveniente, quando as plantas tenham seu primeiro par de folhas definitivas. Neste particular os resultados conseguidos no Instituto Agronomico de Campinas, eloquentes na sua evidencia pratica confirmam as experiencias que no mesmo sentido tive occasião de realizar em Coroatá, no Maranhão, na Estação Experimental do Algodoeiro, que allí dirigi. Trabalhei com especies arbustivas e entretanto é tão evidente a influencia do desbaste na época opportuna, que, lá como aqui os seus efeitos se mostram sobre especies diferentes e climas diversos; mas, com a mesma predominancia. Tive occasião de verificar naquellas experiencias que nos talhões onde se havia feito o desbaste no momento opportuno, em comparação com os outros, onde havia ficado retardado o desbaste, ou este não havia sido feito, a diferença era sensível em favor dos primeiros.

Esta operação em São Paulo é chamada tambem pelos lavradores praticos **rareamento**. E para mim tem ella importancia decisiva na formação do algodão e na sua futura producção. Considero-a, portanto, uma operação fundamental para o exito de uma cultura de algodão.

**Decote**. — Outra experiencia interessante feita pelo actual genetista do Instituto, é a relativa á applicação do **decote** nas variedades sujeitas á aclimação, com o fim de activar a floração e a fructificação de plantas semeadas tardiamente. E assim fica endossada pela sciencia uma pratica recommendada pelos nossos technicos e executada pelos lavradores cuidadosos.



Semeadeira de duas filas, com marcador de distancia, plantando algodão - Fazenda Sant'Anna — Remanso — S. Paulo.

los de algodão e 5.090 kilos de milho!

Portanto, um kilo de super-phosphato produziu 17 ks., 320 de algodão e 39 kilos de milho.

Ora, valendo um kilogramma de algodão 1\$036 e um kilogramma de milho \$250, vê-se que um kilo de super-phosphato corresponde a um augmento de 17\$960 na cultura do algodão e de 9\$750 na do milho.

Se os 30 mil kilos diarios da producção actual de phosphato de cal do Ipanema, transformado em super-phosphato, forem empregados como adubo, haverá um augmento annual de 161.640 contos na cultura do algodão e 87.750 contos na do milho.

mesmas terras pobres, sem novos trabalhos e maiores despesas para o lavrador.

Fica assim em destaque a importancia primordial que o phosphoro desempenha na economia do Paiz e se justifica plenamente o interesse com que todos os lavradores devem acompanhar os trabalhos em realisacão no Ipanema, para fabricacão destes super-phosphatos.

Quando se considera que a falta de phosphoro é notoria em todas as terras de lavoura de São Paulo e de grande parte do Paiz, e se vêm os nossos extensos campos de criar, cujas terras desphosphatadas alimentam rachiticos rebanhos, pode-se então avaliar a grandeza da



Todas as experiencias realizadas no Instituto Agronomico de Campinas estão sujeitas ao mais rigoroso cunho scientifico.

Voltando á questão das sementes devo dizer que, depois das variedades terem demonstrado a constancia de seus caracteres são levadas para a grande cultura nos Campos do Instituto ou nas Fazendas de Tietê ou Jaboticabal.

Desta maneira todas as afirmativas imprudentes lançadas por aquelles que não querem reconhecer a verdade das cousas são improcedentes. As sementes de algodão que o Instituto Agronomico de Campinas têm entregue á grande cultura do Estado resultam de pacientes trabalhos de selecção e acclimação.

## PARTE DA DIRECTORIA DO FOMENTO

**Multiplicação de sementes:** — As sementes que o Instituto Agronomico de Campinas conseguiu na grande cultura de suas Fazendas de Santa Eliza, Tietê e de Jaboticabal, são entregues á Directoria do Fomento Agricola. E nesta, por meio dos Campos de cooperação, affectos á Secção a meu cargo, taes sementes são mais uma vez multiplicadas na grande cultura, para depois o seu producto ser entregue por meio dos Postos de Expurgo, Depósitos e Prefeituras Municipaes, aos lavradores para o plantio geral do Estado.

Tem sido desta maneira que a Secretaria da Agricultura attendeu nos ultimos annos o consumo de sementes destinadas ao plantio, controlando todo este movimento.

**Outros trabalhos** — A' nossa Directoria além desta ordem de trabalhos compete mais o seguinte:

a) — fiscalisação da venda de sementes, afim de evitar que os proprietarios de machinas de descarocar, prohibidos por lei de vender sementes, ou simples negociantes, burlam a legislação vigente;

b) — assistencia e fiscalisação aos Campos de Cooperação

já mencionados, cujos trabalhos são acompanhados desde a escolha das terras até a entrega de sementes nos Postos de Expurgo e portanto nos seus minimos detalhes, para isso os inspectores permanecem no interior ou visitam assiduamente os Campos.

c) — fiscalisação das machinas de descarocar, no sentido de evitar que ellas funcionem com as serras e costellas estragadas damnificando a fibra do algodão;

d) — classificaçào commercial e industrial da fibra do algodão.

O primeiro desses serviços é de grande importancia; de um lado para evitar que pessoas sem escrupulo entreguem ao plantio sementes sem nenhuma selecção e sem expurgo. E deste modo sejam annullados os esforços da Secretaria da Agricultura, no sentido do aperfeiçoamento dos methodos de cultura e do melhoramento da qualidade do algodão. E do outro lado para impedir que as sementes sem expurgo levem para os Campos a Lagarta Rosada, multiplicando-a, agora que temos conseguido diminuir intensamente os seus effeitos.

Ha uma terrivel tendencia entre todos os interessados em fazer campanha diffamatoria contra a acção da Secretaria da Agricultura neste particular, com o objectivo de fornecer aos seus incautos freguezes as sementes de suas machinas. E para isso lançam mão de todos os meios.

**Campos de cooperação.** — A assistencia e fiscalisação aos Campos de cooperação importam pela sua natureza em uma serie de trabalhos continuos, que, como disse, começa na escolha das terras, segue-se pelo perfeito preparo do terreno, plantio, tornando-se rigorosos por occasião da colheita e culminando no recebimento das sementes sob exame rigoroso das partidas, depois do beneficiamento do producto.

Na presente safra, cujo plantio se está ultimando, e com o fim de fazer a cultura sob moldes perfeitamente racionais,

foi organizado um grupo de **campos de cooperação**, onde estão sendo empregadas as machinas agricolas em todas as operações, sendo ellas utilizadas agora desde o preparo do terreno, a saber: — aração e gradeamento; a seguir na applicação de adubos chimicos, até a semeadura e combate á saúva depois seguir-se-ão ás machinas, nas capinas, amontôa (chegada da terra ao pé das plantas) e no combate ao curuquerê, por meio de pulverisadores sobre rodas.

Este grupo de campos de cooperação, comprehende as Fazendas seguintes: — Fazenda Sant'Anna, em Remanso; — Companhia Agricola Fazendas Paulistas, em Mattão, Godofredo Belfort, em Itapetininga, Fazenda Salto Grande, em Villa Americana e João Amos Cullen, em Santa Barbara. Nellas se estão empregando as machinas simples, do pequeno lavrador, como: o arado de aivêca, a grade de dentes, o semeador e capinador; noutros casos as machinas, á animaes, sobre rodas, do lavrador de medianos recursos como, os arados de disco, grades de discos e semeadores duplos.

E, por ultimo, no campo maior de 80 alqueires, do Snr. Euclydes Telles Rudge, em Remanso, está se praticando a cultura puramente mechanica, empregando-se o tractor Mac-Cormick 15-30, que arrasta um arado de cinco discos, uma grade de 32 discos ou outra de tres secções de dentes, e uma semeadeira dupla de duas filas cada uma com caixas distribuidoras de adubos; e cultivadores de discos e de sachos.

Todo esse programma visa determinar o **custo de produção** da cultura do algodão, para orientar os lavradores desta planta. Até aqui o emprego das machinas agricolas na lavoura do algodão é reduzido, ou nullo. E disso resulta um custo de produção elevado, que só poderá ser coberto por altos preços do algodão. Nisso reside ainda uma das razões porque não tem sido possível esta cultura manter-se em grande escala em São Paulo e no Brasil, contras-

tando com o que têm conseguido os plantadores de algodão da America do Norte, os quaes têm dominado todas as crises que os affligiram graças ao emprego das machinas agricolas nesta cultura em todas as operações, onde é possível utilisal-as; inclusive têm sido inventados e

das as sementes de diversos cooperadores, cujo valor cultural não attingiu aos limites preestabelecidos.

**Machinas de descaroçar.** — A parte relativa á fiscalisação das machinas de descaroçar constitue um complemento de tudo

as qualidades da fibra do algodão, apresentando typos cujos comprimentos fossem superiores á media anteriormente conhecida, que éra de 24 e passou a 29 m. m, se annullaria nas installações defeituosas, dilacerando-se a fibra e reduzindo-se de



Tractor, tirando uma semeadeira, com fertilizador—Fazenda Sant'Anna—Remanso— S. Paulo

estudados diversos typos de machinas para a colheita.

**Valor cultural das sementes.** — A Directoria do Fomento Agricola na Segunda Secção Technica, a meu cargo, só recebe definitivamente as sementes de algodão dos cooperadores, depois que foi verificado o seu valor cultural nos ensaios do Laboratorio da 5.ª Secção Technica. Por esta forma a Secretaria da Agricultura tem regeitado nestes ultimos annos to-

quanto a Secretaria da Agricultura vem fazendo com o fim de melhorar a qualidade do algodão de São Paulo. Sem essa assistencia as machinas continuariam a trabalhar sem afiar as suas serras, sem ajustar as costellas dos descaroçadores e sem se aperceberem dos inconvenientes das installações improprias ao seu fim. E desta maneira todo o trabalho destes annos seguidos no Instituto Agronomico de Campinas, para melhorar

muitos millimetros o seu comprimento.

Como complemento dessa ordem de cousas tornou-se obrigatorio em taes installações o uso do **limpador** do algodão em caroço, com o fim de retirar os corpos extranhos do algodão e melhorar o seu aspecto, augmentando o seu valor.

Egualmente tornou-se obrigatorio o pedido de licença para funcionarem as installações de descaroçar algodão. Por esse

meio a nossa Directoria pode exercer o controle das medidas exigidas pela lei e o regulamento vigentes. E a registro de marcas de fardos para facilitar o commercio.

**Laboratorio de classificação.** — Outra parte importante de nossos trabalhos é a que se refere á classificação commercial e industrial do algodão, no Laboratorio da Secção que dirijo. Ahi a nossa Directoria está habilitada a fazer, como o tem feito, os estudos sobre os algodões produzidos no Estado. E assim pode-se completar o controle do exito das medidas postas em pratica para o melhoramento do algodão.

Sabemos por exemplo que, é habito inveterado de nossos lavradores de algodão, colherem-no humido de orvalho ou de chuva, nas primeiras horas da manhã e guardal-o assim molhado, em depositos improprios, até ao beneficiamento.

Acontece que, o algodão guardado humido dá logar a uma fermentação e em consequencia desta as sementes perdem o seu valor germinativo e as fibras a sua resistencia. Taes factos levam-nos a recusar sementes que sofreram semelhantes danos, e constatámos no Laboratorio a completa desvalorização da fibra.

O nosso Laboratorio está aparelhado de modo perfeito a por meio do "Volumetro Fornassaro", que tomou o nome do tecnico do mesmo, poder determinar a quantidade de agua, impurezas, ou corpos extranhos e fibras mortas contidas no algodão.

Estamos pois assim habilitados a dizer ao industrial o valor real que tem uma determinada partida de algodão e o seu consequente perfeito aproveitamento nas machinas de fiação.

Até agora toda a classificação do algodão fazia-se simplesmente em torno de sua apparencia, levando-se em conta os defeitos e o seu estado de limpeza.

Ao passo, que, agora a nossa Directoria pôde ir mais longe um pouco e dar ao industrial o valor exacto do algodão que vae manipular, o que é de grande

manipular, o que é para elle de grande utilidade.

### PARTE DO INSTITUTO BIOLOGICO

Na campanha em favor do algodão o Instituto Biologico desempenha egualmente papel importante.

E assim que, a elle estão affectos os trabalhos referentes ao estudo e debellação das pragas damninhas ao algodoeiro.

E' elle quem fornece aos lavradores pelo preço de custo os diversos insecticidas necessarios ao combate das pragas do algodoeiro, taes como: a sauva, o curuquerê e outras.

**Expurgo das sementes:** — A parte mais saliente de sua actuação é a relativa ao expurgo das sementes contra a Lagarta Rosada e outros insectos, desde que estas sahem das Fazendas do Instituto Agronomico de Campinas, ou dos Campos de Cooperação da nossa Directoria.

De tal maneira que, nenhuma semente é entregue ao plantio sem expurgo, salvo o caso de alguma fraude pelo commercio clandestino de sementes.

Para dar execução ao seu programma de expurgo de sementes de algodão, possui o Instituto Biologico, 11 Postos bem aparelhados e funcionando regularmente, a saber: da Capital, em Campinas, Araraquara, Ribeirão Preto, Itapetininga, Taubaty, Boituva, Cerqueira Cesar, Faxina, Villa Americana e Baurú.

Na parte de combate ás pragas ha uma estreita collaboraçoão até agora mantida sem attritos entre o Instituto Biologico e a nossa Directoria.

E por esta razão tem sido possível adoptarmos cada vez medidas mais completas e mais rijas nos seus effectos contra as pragas.

**Pulverisadores e insecticidas.** — Agora por exemplo a nossa Directoria irá ensaiar nos seus

Campos de Cooperação em larga escala o pulverisador "Pyles", destinado ao caso do algodão, especialmente ao combate ao curuquerê, sendo mais rapido, mais efficiente e mais economico que os manuaes. E o uso do arseniato de calcio para o mesmo effecto; este insecticida é muito conhecido na America do Norte, mas, não havia sido ainda applicado industrialmente no nosso meio agricola, por varias razões, entre outras as difficuldades oppostas pelos Americanos para a sua exportação e por isso mesmo o alto preço por que aqui nos poderia chegar.

Outras medidas da mesma natureza em favor do combate ás pragas do algodoeiro, beneficiando os lavradores em geral, foram adoptadas.

**Conclusão:** — Eis ahi a rapidos traços esboçadas as linhas geraes da campanha em pról do algodão, que o actual e benemerito Governo Paulista vem pondo em pratica no territorio do Estado.

A S. Excia. o Snr. Dr. Julio Prestes, digno Presidente do Estado e ao seu operoso Secretario da Agricultura, Dr. Fernando Costa, Agronomo pela Escola Agricola de Piracicaba, cujos nomes declino com grande prazer, devem os lavradores de algodão de São Paulo, os beneficios que, a medida do possível vão recebendo.

Dou por concluida esta palestra, agradecendo ao Snr. Presidente e demais membros da Directoria da Soc. Nac. de Ag. a acolhida que me dispensaram proporcionando-me a honra de falar neste recinto; levo os meus agradecimentos tambem as altas autoridades aqui presentes, como a toda a assistencia que deu-me o prazer de aqui comparecer.

# História Natural Brasileira

PALESTRAS DO PROFESSOR BENEDICTO RAYMUNDO DA SILVA

XII

## G a t o s selvagens



Trataremos hoje dos nossos gatos, não do gato caseiro, o *Felis domestica* de Brisson ou *Felis catus* de Linneu, para nós o mais util felideo, que em nossas casas vive junto aos fogões ou preguiçosa e lascivamente dormindo sobre almofadas e alfaias, mas sim, dos gatos selvagens, ariscos e desconfiados, que passam a vida embrenhados nas mattas e muito longe estão da mansidão das diversas raças do gato domestico.

Pensam alguns autores que elle é originario de uma fôrma selvagem européa, que no decorrer do tempo, se modificou; tendo para isso grandemente concorrido, além de outros factores a convivência humana. Seja como fôr, o que é certo, é que esse utilissimo felideo se acha domesticado desde os mais remotos tempos. Entre os egypcios era muito estimado e mesmo mais do que isso, era elle objecto de assignalada veneração.

O grande Aristoteles de Stagira, na Macedonia, pelo anno 430 antes da nossa éra, descrevia bellamente o gato e contava, que no Egypto a morte desse animal em uma casa, era um acontecimento luctuoso, demonstrado pelo córte das sobranceiras das pessoas, que o cercavam e que prestavam-lhe as honras do embalsamamento e da collocação em lugar sagrado. Não é tudo, o gato éra pelo povo utilizado na arte da caça e ficava de espreita entre os canchãos do rio Nilo, esperando as

aves, que não tardavam em attender ao appello do chamariz, que ahi se achava para tal fim. Segundo Vogt, o gato foi ter ao norte do Egypto levado pelos romanos, e para o occidente pelos arabes e pelos semitas. Foi elle como se sabe, o animal favorito do profeta Mahomet, cujo nome significa "o louvado", nascido em Méca pelo anno 571 e fundador da religião mussulmana. Dizem ter gosado da grande estima do famoso Cardeal Duque de Richelieu e de muitos outros grandes vultos do passado. Entre os historiadores gregos, é elle tido não como um animal digno de estima, mas como typo selvagem e prejudicial ao homem. Muitas são as raças de gatos conhecidas, mas sómente a titulo de curiosidade, enumeraremos as quinze principaes, por serem algumas dellas de incrível belleza. São dignos de nota os gatos: tigrino; espanhol; islandez; do Cabo da Boa Esperança; o negro ou gambiense; o dos religiosos; o de Tobolsk, isto é, o da Siberia; o de Korassan, na Persia; o do Caucaso; o do Paraguay; o Angorá; o da China; o real de Sião; o Malaio e o de Cornwall.

Agóra, já que estamos informados dos gatos domesticos, passemos aos nossos selvagens,

que não são muitos e tratemos dos sete principaes, pondo á margem os que para alguns naturalistas são especies distinctas e bem firmadas, e para outros, apenas simples fôrmas geographicas ou melhor variedades locais. A litteratura sob o titulo "Gatos do Novo Mundo", occupa-se das nossas onças e das demais especies esplendidamente coloridas, que nas mattas e matégas, vivem da caça, que dão a outros mammiferos e que muitas vezes praticam quando podem, grandes depredações nos campos de criação.

Assim, em nosso paiz, sete especies são bem caracterizadas, não havendo sobre ellas, duvidas e controversas scientificas e são a onça pintada; a vermelha ou sussuarana; a Jaguaterica; o gato do matto; o gato mourisco preto; o vermelho e o dos pampas.

A onça pintada, é o maior felideo americano, denominado por Linneu, *Felis onça*. A litteratura o conhece por Jaguar, que não é mais que a corrupção do vocabulo indigena *Ia-guara*, que significa "o que devóra, ou devorador". Os espanhoes chamam-no tigre. Na Europa, as pelles são conhecidas, por pelles de tigre, ou de grande panthera. Os nossos indigenas chamavam *Djaguarapinima*, isto é, de *Djaguara onça* e *pinima* pintada a fôrma mais commun, cujas rosetas negras apparecem grandes e completas em fundo amarello, e reservavam o nome de *Acangussu'*, de *acanga* cabe-

ça e assu' grande para a fôrma em que ao lado de um consideravel desenvolvimento da cabeça, as rosetas negras são pequeninas e mesmo imperfeitas. Mede a nossa onça, quando adulta 1m,50 de comprimento, com uns 85 centímetros de altura.

Por um phenomeno, chamado melanismo, apparece algumas vezes a famigerada onça com a coloração preta, que o povo conhece por onça tigre, onde sómente as rosetas podem ser observadas em dadas condições de luz.

Esses individuos negros, que mereceram a denominação de **Felis onça var. nigra**, nascem de typos normaes e é curioso que gozem no conceito popular da fama de mais ferozes, que todos os outros, fama que parece vir dos nossos indigenas, que os chamavam **Djaguara-cté** e **Djaguara-pixuna**, significando respectivamente **onça verdadeira** e **onça negra**, pelos sufixos, **eté** e **una**. Vive a onça no interior das florestas de varios Estados do Brasil, sendo notavel o desenvolvimento dos exemplares procedentes de Goyaz e Matto Grosso.

Alimenta-se especialmente de mammiferos, que caça com grande habilidade, perseguindo muito os veados, os porcos do matto, as capivaras e as antas, não despresando comtudo os incautos jacarés e as pacientes tartarugas, nas margens dos rios, pois quando é preciso sabe nadar para captura-las o que faz com grande perfeição.

Penetra muitas vezes nos campos de criação, e ahi pela extraordinaria avidéz de sangue que tem, rouba ovelhas, carneiros, cabritos e bezerros. Sobe ás arvores com grande ligeireza e é frequente, dahi comodamente esperar a presa, ou

mesmo por esse processo escapar á perseguição dos cães de caça. Encontra-se esse felideo espalhado pela America até 40° de latitude sul e pelo Isthmo de Panamá, indo até o porte do Mexico, onde se torna uma variedade; segue para o Texas e vae a California Meridional. Quando a domesticidade é inteiramente impossivel obtel-a nos individuos velhos e nos novos é muito relativa, porque sempre manifestam os mais accentuados instinctos sanguinarios, mesmo tendo sido criados a leite e carne cosida e não crua para não excital-os.

Com o nome de Jaguaterica, vocabulo indigena, que significa "**gato medroso ou fujão**"; Jacatirica e ainda Maracayá de Maracá e yá, por corrupção Maracajá e Bracaiá, chamado no Paraguay **Djaguara-cté-i**, isto é, "**gato-verdadeiro-pequeno**" pelo sufixo **i**, é conhecido na sciencia **Felis pardalis**, que apparece na litteratura sob o nome de **Ocelot**. E' um grande gato, de cor amarella, rajado de negro, com o ventre acinzentado, e que lembra pelo desenho um pequenino tigre. Esse esbelto gato de pernas altas, a que Azzara chamou **Chibiguacu**, attinge de 94 centímetros a 1m,21 de comprimento, inclusive a cauda.

Acha-se muito espalhado por todo o Brasil, sendo tambem conhecido na parte sul dos Estados Unidos, Luisania, Arkansas e Texas; no Mexico, na America Central; no Paraguay e na Patagonia, sempre a oeste dos Andes. Vive no interior das mattas, onde caça mammiferos e aves especialmente ás horas crepusculares. E' animal sedento de sangue e por isso causa grandes estragos nos campos de criação onde apparece quasi sempre

á noite e como a onça, não sóbe muito bem ás arvores como tambem nada magnificamente quando perseguido.

Muito menor que a Jaguaterica, do porte de um grande gato domestico é o interessante **Felis macrura**, chamado simplesmente **gato do matto**, especie onde sobe o pello acinzentado e frouxo apparecem lindamente distribuidas muitas manchas quasi negras lembrando pelo conjuncto o gato malhado do Velho Mundo. Vive essa especie nas mattas e macégas, caçando especialmente aves e pequeninos mammiferos e é perseguida em toda a parte pela má fama que gosa de ardrão de gallinhas. A pelle é bastante estimada e muitas apparecem preparadas no mercado procedentes do Pará, onde tambem aproveitam outras pelles como as de lontras, macacos e preguiças, sendo estas muito procuradas para servirem nos carros e automoveis, como as petes de consideravel duração.

Differentes não só pela cor como pela fôrma alongada do corpo, são os dois gatos chamados Mourisco preto e Mourisco vermelho. O gato Mourisco preto, **Felis Jaguarondi** de Fischer, chamado pelos indigenas **Djaguára-gumbé** ou **Jaguara gumbé** e por Azzara **Djaguara gundih**, que a litteratura conhece por **Jaguarondi**, é um grande gato de 1m,40 de comprimento cabendo 63 á 64 centímetros a cauda. A cor geral é negra um tanto acinzentada, com a cabeça muito pequenina e as orelhas diminutas. Apesar de ser esse interessante gato de corpo vermiforme, já bastante raro nas colleções tem boa area de distribuição geographica, po

acha-se pelas partes quentes da America do Sul desde o Mexico até o Paraguay, sendo entre nós conhecido em varios Estados como os de Goyaz, Matto Grosso, Bahia, etc. Vive nas mattas onde procura pequenos mamíferos e aves especialmente pela manhã e a tarde.

E' um excellente saltador e seus saltos, dizem poder attingir até 2m,50.

O gato Mourisco vermelho, é o *Felis cyra* da mammalogia, que como o seu congenere preto, tem os mesmos caracteres morphologicos, differindo apenas pela coloração do pello, muito sedoso que vae uniformemente do alaranjado ao bruno e pelo tamanho, que é menor, pois não attinge a mais de 90 centimetros de comprimento, dos quaes cerca de 30 pertencem a cauda. Vive nas mattas como todos os outros e apresenta notavel vivacidade e maior avidz de sangue, causando quando pode penetrar nos campos de criação, consideraveis estragos nos rebanhos e se por ventura alcançar algum gallinheiro é certo que no dia seguinte não restará uma só gallinha viva.

*Felis pajeros* de Desmarest, é o nome do chamado gato dos

pampas, que tem a apparencia do gato do matto.

A cor fundamental é de um amarello acinzentado claro, onde apparecem faixas transversaes amarellas ou brunas. E' conhecido nos pampas da America, a leste dos Andes, desde o Uruguay até a Patagonia indo ao Estreito de Magalhães. Vive nos lugares êrmos e deshabitados onde caça especialmente pequenos roedores, prestando desse modo bom serviço aos campos de cultura. Os gatos dos pampas, entretanto é especie mais peculiar aos nossos vizinhos do sul, mas algumas vezes chega ao nosso territorio e não soffre grande perseguição.

Depois dessa serie de gatos do matto que acabamos de ver, todos elles de pupilla fendida, para terminarmos falaremos da grande fórma cuja pupilla é redonda. E' ella a onça parda, onça vermelha, onça veadeira, onça papa veado ou como é mais geralmente conhecida a Sussuarana. A Sussuarana, assim chamada entre os nossos indigenas, pelos vocabulos *Cooçu'*, significando veado e rana falso, isso por se parecer pela cor com o veado, por opposição a *Cooçu'* eté veado verdadeiro, é o leão dos riograndenses do sul, a Puma dos Argentinos; Papi dos Chilenos, Mitzli dos mexicanos, Painter dos Americanos; o *Coagouar* de Buffon, que se encontra na litteratura e o *Felis color* de Linneu e da sciencia. A nossa Sussuarana, que no Paraguay, é chamada pelos guaranys *Djaguá-pihtã*, significando, pelo sufixo "o que é vermelho", tem a cor geral ruiva, com o ventre esbranquiçado, o corpo robusto, os membros curtos e musculosos providos de fortes e aguçadas unhas e a cabeça bastante pequena para o corpo. A

coloração do pello, conforme as regiões pode ser muito variavel. Na America do Norte, é mais ruiva pelo verão e mais acinzentada pelo inverno, algumas vezes é bastante escura e nos montes Alleghanys e no Novo Mexico, tem sido observados individuos albinos e por tão grande variação de cor, alguns naturalistas, tem pretendido, fazer mais de uma especie, não attendendo que taes variações apenas resultam de condições mesologicas. Mede a nossa onça 1m,70 e mesma quasi dois metros de comprimento cabendo a cauda uns 65 a 70 centimetros. A area de dispersão desse felideo é bastante grande, comprehendendo quasi a totalidade da America, isto é, desde o extremo da ponta da Patagonia ao sul e talvez desde a Terra de Fogo, até a Nova Inglaterra e ao norte da Colombia ingleza. Entre nós é muito commum no interior das florestas, procurando mamíferos e aves, chegando frequentemente aos campos de criação onde causa depredações notaveis.

Quanto a domesticidade é como a de todos os felideos selvagens sempre muito duvidosa, mas é frequente apparecer nos circos de curiosidades aparentando docilidade e fazendo habilidosos exercicios.



# A castanha na Amazonia

**Arthur de Miranda Bastos**

Chimico industrial



Duas são as variedades de castanha produzidas pela Amazonia: a castanha do Pará, também chamada impropriamente, do Maranhão, fruto de uma das maiores arvores da America do Sul, a *Bertholetia Excelsa*, e a castanha de sapucaia, produzida pela *Lecythis Paraensis*. Esta ultima, pouco abundante, é objecto de apenas mui limitado commercio, enquanto que da castanha do Pará existem ricas florestas nos dois Estados do norte, Pará e Amazonas, onde constitue um dos principaes generos de exportação.

A *Bertholetia* pôde chegar até 40 metros de altura. Seus frutos, denominados ouriços, são formados de um envolvero espherico, de substancia lenhosa, de cerca de 12 cm., de diametro, pesando de 400 a 700 grs., e contendo um numero variavel de nozes ou castanhas, (8 a 24).

Taes frutos offerecem a interessante particularidade de exigirem 14 mezes para o completo amadurecimento, de modo que, ao largar uma camada, já a arvore se acha coberta dos pequenos ouriços que constituirão a colheita do anno seguinte, o que parece exercer uma acção importante sobre a resistencia da planta, cuja fecundidade é desigual, pois a um anno de muita, se segue um anno de pouca castanha, facto confirmado a meudo pelas estatisticas de producção, mau grado outras causas que a influenciam.

No rio Tocantins, nos municipios de Balão e Marabá, onde se encontram os maiores castanhaes do Pará, o extractor de castanhas ou castanheiro, rara-

mente trabalha por conta propria. Na generalidade, é o **camarada**, contractado nos sertões do Maranhão e Goyaz, ou então, arrebanhado ao patrão visinho, mediante resgate das dividas que com elle tem.

Chegada a época de iniciar o serviço, em Dezembro ou Janeiro, se prepara elle para seguir para o ponto que lhe foi destinado, fornecendo-se da aviação para manter-se na matta, onde ao chegar se aboletta em ligeira barracá coberta com palmas de babassu', com o numero de companheiros determinado pela capacidade do castanhal.

Limpos os picos da safra anterior, e levantados paioes para depositar o producto, o castanheiro dá inicio á colheita dos ouriços, que vae apanhando um a um, atirando para o resistente paneiro de cipó que traz ás costas, com o auxilio de uma forquilha tridente, ou com a ponta do proprio terçado de uso, que com leve baque se encrava no fruto.

Ao completar uma carga o operador vae despejal-a num limpo adrede escolhido, para onde converge toda a colheita das redondezas. Obtida uma boa tarefa, passa então a proceder o córte dos ouriços, serviço que com dois ou mais golpes do afiado facão separa uma pequena tampa, sem offender as castanhas, que vão para um lado,

emquanto que umbigos e cascas são jogados além.

Se o castanhal é compacto, e boa foi a enfloração, cada homem pôde colher em um dia até duas barricas de nozes, — caso que não se repete com grande frequencia porque o afastamento das arvores faz com que a maior parte do tempo seja consumida nas caminhadas atravez os meandros de um terreno visguento das renitentes chuvadas de dias inteiros.

A fartura de toda a especie de caça simplifica de muito a despezta de manutenção desses destemerosos pegureiros da gleba, que se revezam na tarefa quotidiana de fornecer á turma o veado, o caetetu', a paca, o jacu' e outros bichos, que assados, ou cosidos no leite da propria castanha, constituem a substancia, alimentação que ingerem ao voltar do serviço, ao escurecer, depois do ralo café ou da *jacuba*, — mistura de agua e farinha, tomada ás pressas antes de começar a labuta.

Quando o ponto fica em rio navegavel, a colheita é ahi mesmo entregue ao patrão, contando-se tres medidas de caixa de gazolina, com a respectiva cabeça ou caculo por uma barrica, o que corresponde em media a 125 litros. Quando o castanhal porém é no centro, faz-se mister arrear a producção até o embarcadouro mais proximo, aproveitando a enxurrada das aguas da chuva que enchendo os grotões offerecem uma accidentada e passageira via de communicção.

Marabá, cidade fundada em 1898 por um ex-sargento emi-

grado, Francisco Coelho da Silva, no periodo aureo da descoberta do caucho, é emporio principal do commercio de castanha no rio Tocantins. A navegação a vapor demora todavia algumas milhas abaixo, em Alcobaca, celebre por ter sido o ponto de inicio de uma estrada de ferro cujos 82 kilometros de trilhos

assente custaram á União para cima de 25.000 contos.

Entre esses dois pontos as communicações são feitas por meio de numerosa flotilha de barcos a motor de explosão, que em arrancadas possantes assaltam os travessões das cachoeiras do Tauhiry rande, Itaboca e outras, para carregar o precioso genero dentro do curto espaço de tempo em que a enchente do rio lhes permite a passagem.

O insucesso das safras escasas ou mal vendidas, accidentes periodicos da vida dos castanheiros não lhes anniquilam a coragem.

Enrijados na lucta titanica das corredeiras e dos ardentes pedraes, não conhecem elles o sentido, das defecções. Sua inatividade não dura mais que o intervallo entre uma safra e a

seguinte, e apenas abonados pelos patrões para a approximada nova labuta, festejam-na alvoroadamente com estrondosas faruras, rodas, e outras excitantes folias nas quaes o caracter alegre-romantico do robusto caboclo exprime a esperanza que nutre pelo successo do esforço que ainda vae produzir.



# HOPKINS CAUSER & HOPKINS

RUA MUNICIPAL, 22

RUA HERMILO ALVES

Caixa do  
Correio  
1054  
Rio de  
Janeiro

S. João  
d'El-Rey  
Estado  
de  
Minas

**UM GRANDE REMEDIO**

IMPEDE AS ENFERMIDADES

**CARRAPATICIDA**

MATA  
TODOS OS  
CARRAPATOS

**DE COOPER**

NÃO ESCALDA




# As exportações em 1929

Communica-nos o Serviço de Informações do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio:

“O valor total das exportações realizadas pelas praças brasileiras em o anno passado, como informa a Estatistica Commercial, se representou por . . . . 3.860.482 contos de réis, correspondentes a 94.831.000 esterlinos; o volume ou quantidade dos productos exportados elevou-se, por uma vez, a 2.189.314 toneladas, peso superior ao registrado em 1928, ou tenham sido 2.057.048. O valor, todavia, do que vendemos aos mercados exteriores, em o anno passado, foi pouco inferior ao do anno antecedente, ou sejam 3.970.273 contos ou 97.426.000 esterlinos.

No quinquennio de 1925 a 1929, o maior valor da exportação foi o de 1925, quando se apuraram 4.021.965 contos, a que corresponderam . . . . . 102.875.000 libras; o maior volume ou peso, no anno passado, por seu turno, foi o de 1928, expresso por 2.189.314, toneladas, nem sempre correspondendo, assim como é natural á maior tonelagem ou ao maior volume de mercadorias exportadas o valor papel e ouro. Registra-se augmento de quantidade na classe dos vegetaes e decrescimo na dos animaes e na dos mineraes. A sahida das carnes foi contrabalançada pelo retrahimento das exportações dos couros e do sébo. As exportações de todo o paiz, quanto aos mercados estrangei-

ros, apresenta o movimento seguinte, em os ultimos annos:

Annos	Em	
	1.000 Toneladas	Contos
1925 . . . . .	1.924	4.021
1926 . . . . .	1.858	3.190
1927 . . . . .	2.017	3.644
1928 . . . . .	2.075	3.970
1929 . . . . .	2.189	3.860

Cresce, portanto, em quantidade ou volume, a exportação nacional dentro do quinquennio, embora não seja de vulto o augmento registrado, aliás, devido, estudando-se as parcelas que a constituem, a maior sahida das carnes que concorrem em 1929 com 79.342 toneladas contra 57.077, de 1925; do algodão que figura, em o anno passado, com 48.728 toneladas contra 30.635, de 1925 e das frutas de mesa, exportadas em 1929 num total superior a 117.876 toneladas, quando em 1926, apenas exportamos 65.878. Por classe a exportação em 1929 foi a que indicamos no seguinte quadro:

	Em	
	Toneladas	Contos
Animaes e seus productos . . .	166.676	352.725
Mineraes . . . . .	316.003	45.396
Vegetaes. . . . .	1.706.635	3.462.361

As correntes constituídas pelo cacão, pela cêra de carnauba, pela farinha de mandioca, pelo fumo, pelo matte, pelo assucar e pelas madeiras mantem-se os-

cillantes no quinquennio, tomando maior volume, em um anno, para se restringirem em outros, conforme as condições da produção interna e as exigências dos mercados externos. A quantidade do assucar, madeiras, matte, fumo, farinha, borracha, cacão, cêra de carnauba, exportada em 1928, quando não se representa por cifras inferiores ás do anno antecedente, não é superior ás registradas em outros annos do periodo em aprego. Os valores, do mesmo modo, são oscillantes.

O café, entretanto, em o anno passado, apresenta Algarismos mais elevados que os do anno antecedente, quanto a volume embora inferiores quanto a valor, o que se explica pela depressão de preços occorrida nos ultimos mezes de 1929, a exportação desse producto elevou-se a 14.281.000 saccas no valor de 2.740.073 contos ou 67.307.000 esterlinos quando em 1928 tinha sido de 13.881.000. Exceptuado o anno de 1927, as vendas de café para mercados externos em 1929, foram, em volumes, as maiores do quinquennio.

Abatendo-se do valor total da exportação de 1929, representa da por 3.860.482 contos ou 94.831.000 esterlinos, a quantidade de 3.527.738 contos ou 86.653.000 libras, correspondente ao valor da exportação realizada no mesmo anno, verifica-se o saldo de 8.178.000 esterlinos em beneficio da economia do paiz, sendo-nos, assim favoravel a balança do commercio internacional..”

## BIBLIOGRAPHIA

## "O COMMERCIO DOS PRODUTOS AGRICOLAS"

(Por de Monicault — Um volume da collecção "*Première Initiation Agricole*", 4 fr. 50, franco, 5 fr. (Edições "Spes", 17, rua Soufflot, Pariz, Ve.) . Edição em francez.

Não deve a agricultura desempenhar um papel economico paralelo ao da industria?

Industriaes e economistas já o comprehenderam e, no empenho, todos, de estabelecer a concorrencia e o equilibrio entre as diversas necessidades nacionaes, os meios governamentaes dos paizes mais civilizados acabaram por admittir que a agricultura devia ser considerada em si mesma, e não, como outr'ora, na dependencia de outras profissões.

No que respeita á agricultura, houve grande tendencia de se lhe adaptar processos que tinham dado resultados satisfactorios em outros ramos da actividade economica. Porque os methodos commerciaes fossem efficazes na industria, tentou-se applical-os á agricultura. Ora, é temeroso acreditar que a agricultura possa supportar os methodos da industria, propriamente, porquanto tudo, nesta, é differente, salvo em algumas de suas principaes linhas e, mesmo assim, faz-se mistér, antes da applicação, uma especialização rigorosamente estudada para a agricultura.

A irregularidade na producção, a difficuldade da conservação, a instabilidade dos mercados,

## LIVROS NOVOS



fazem dos productos agricolas uma coisa inteiramente á parte sob o ponto de vista commercial. A procura e a accumulção dos productos gravam, pesadamente, os preços. E' nessa primeira phase que a influencia da organização agricola poderia ser consideravel.

O progresso, em materia de commercio dos productos agricolas, não exige revolução alguma; precisa, apenas, ser racionalizado.

Ha processos que pódem ser empregados para melhorar os methodos de commercio dos productos agricolas, tanto no interesse do productor, como no do consumidor, — como diz muito bem o Sr. de Monicault.

Trata-se de uma individualidade perfeitamente habilitada a versar este assumpto, tão delicado por natureza. Embora escripto para a França, os agricoltos e syndicatos agricolas, em geral, encontrarão no pequeno livro em apreço, que inaugura a série das "*Primeiras Iniciações Agricolas*", dos Editores Spes, um farto repositório de ensinamentos precisos que lhes permittirão não só ter visões de conjunto sobre o commercio em geral, como lhes darão, ainda, lições de que poderão tirar os melhores proveitos.

## "AGENDA AIDE — MEMOIRE AGRICOLE", PARA 1930

(Por G. Wery, Director do Instituto Nacional Agronomico de Pariz, 1 vol. in-18 de 432 paginas, franco: 11 fr., em marroquim, franco: 22 fr. (*Librairie J. — B. Bailliére et fils*, 19, rua Hautefeuille, Pariz) .

Este conhecidissimo promptuario agricola, de bolso, em sua nova edição para o corrente anno, contém ensinamentos e tabellas sobre o seguinte: composição dos productos agricolas e dos adubos; sementes e rendimentos das plantas cultivadas; formação de pastagens; determinação da idade dos animaes domesticos; hygiene e tratamentos das doenças do gado; lactinios e avicultura; legislação rural; construcções ruraes. Vêm, em seguida: *tabellas de contabilidade* para os afolhamentos, os adubos, as sementeiras, as colheitas, o estado do gado, o controle dos productos, as compras, as vendas e os salarios. A' presente edição foram accrescidos dois capitulos sobre meteorologia agricola e T. S. F. e um outro sobre electricidade agricola.

E', e como sempre foi, uma obra de real utilidade para agromomos e agricoltos.

## "HYGIENE RURAL"

(Pelo Doutor L. Boez — Um volume, em francez, da collecção "Premières Initiations Agricoles": 5 fr.; franco 5 fr. 50 (Editions Spes, 17, rue Soufflot, Paris, Ve.) .

Trata-se de um livro escripto por um cientista dos mais conceituados e que, não obstante, se apresenta com um caracter inteiramente pratico.

A questão da transmissão das molestias contagiosas, os diversos mecanismos de inoculação e de propagação são, ahi, explanados com muita clareza e sem que o leitor necessite de conhecimentos scientificos muito aprofundados para comprehendel-os. Os cyclos de evolução dos germens, muitas vezes tão difficeis de se apprehender, estão detalhados com extraordinaria simplicidade.

Mas, o autor não teria colliamado o objectivo dos editores si não houvesse imprimido ao livro o caracter pratico com que este se nos apresenta. Tanto assim, que cada uma de suas paginas contem inumeros detalhes sobre o modo de rectificar installações defeituosas e sobre a maneira de construir novas. D'ahi resulta que o Dr. Boez escreveu um livro que não só é uma verdadeira obra scientifica, como um repositório eminentemente pratico, com a leitura do qual, os agricultores, ciosos de sua saúde e de seus interesses, tudo lucrarão.

Apezar de ter sido, como na-

tural, inspirado nas condições do meio francez, e de o visar. necessariamente, em suas applicações, nem por isso perde a obra de interesse em outros paizes, pelo lado de seus principios geraes e dos conceitos fundamentaes sobre que se firma.



Relação das revistas e periodicos recebidos no mez de Janeiro:

*Buletin de l'Académie d'Agriculture de France* — Paris.

*La Vie Agricole et Rurale* — Paris.

*Tropical Lipe* — London.

*Superphosphate* — London.

*The Dairyman* — London.

*Tropical Agriculture* — Trinidad.

*Dié Ernährung der Pflanze* — Berlim.

*Attidella Academia Roveretana degli Agiati* — Rovereto (Italia).

*L'Agricoltura Coloniale* — Firenze (Italia).

*Revista Social y Agraria* — Madrid.

*Gazeta das Aldeias* — Porto.

*Bol. da Sociedade de Geographia de Lisboa* — Lisboa.

*Revue de Zootechnie* — Paris.

*The Polish Economist* — Varsovia.

*Federal Reserve Board* — Washington.

*Boletim da União Pan-Americana* — Washington.

*Experiment Station Record* — Washington.

*La Hacienda* — N York.

*The Southern Planter* — Virginia.

*Gaceta de Granja* — B Aires.  
*Anales de la Sociedad Argentina* — B. Aires.

*Revista de la Bolsa de Cereales* — B. Aires.

*Revista Sud-Americana* — B. Aires.

*Campo* — Montevideo.  
*La Propaganda Rural* — Montevideo.

*La Vida Agricola* — Lima — Perú.

*Bol. Oficial de la Bolsa de Comercio del* — Rosario.

*Revista de la Sociedad Rural de* — Cordoba.

*Revista Agropecuaria y de Industrias Rurales* — Asuncion.

*Bôas Estradas* — S. Paulo.

*Camera Italiana di Commercio (Boll.)* — S. Paulo.

*Revista da Sociedade Rural Brasileira* — S. Paulo.

*Chacaras e Quintaes* — São Paulo.

*O Agricultor* — Lavras.

*Estatistica Demographo Sanitaria* — B. Horizonte.

*O Sólo* — Piracicaba.

*Revista da Ass. Commercial do Amazonas* — Manãos.

*Vozes de Petropolis* — Petropolis.

*Liga Maritima Brasileira* — Rio.

*Memoria do Instituto Oswaldo Cruz* — Rio.

*Supplemento do Instituto Oswaldo Cruz* — Rio.

*A Lepra* — Estudos realizados em 40 paizes — Rio.

*Brazil-Ferro-Carril* — Rio.

*Monitor Mercantil* — Rio.

*Revista das Estradas de Ferro* — Rio.

*Brazilian Business* — Rio.

## 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

# Sociedade Nacional de Agricultura

## Departamento de Fornecimentos

Dentre os multiplos serviços prestados pela **Sociedade Nacional de Agricultura** aos seus numerosos socios, cumpre salientar, pela natural importancia, o referente aos fornecimentos de material agrario, adubos, insecticidas, plantas, sementes, me-

dicamentos veterinarios, todos os utensilios, emfim, indispensaveis ao trabalho das fazendas.

tantes e conceituadas casas importadoras, que gentilmente se promptificaram a nos auxiliar nesse empreendimento, cuja relevancia seria ocioso pôr em fôco, pois della poderão aquilatar, melhor que outrem, os proprios interessados.



Serviço de Cooperação de Fructicultura — Pomar Experimental do Fomento Agrícola Federal — Horto Fructícola da Penha

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

Conseguindo-lo após um entendimento com diversas impor-

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

Como é sabido dos nossos prezados consocios, a **Sociedade Nacional de Agricultura** não dispõe de recursos amplos que lhe permittam adeantar a importancia de numerosas encom-

Como é sabido dos nossos prezados consocios, a **Sociedade Nacional de Agricultura** não dispõe de recursos amplos que lhe permittam adeantar a importancia de numerosas encom-

Como é sabido dos nossos prezados consocios, a **Sociedade Nacional de Agricultura** não dispõe de recursos amplos que lhe permittam adeantar a importancia de numerosas encom-



Horto Fruticola da Penha — Viveiro de Limoeiros

mendas que houver de atender. Vê-se, por isso, na contingencia, de só tomar em consideração aquellas cujas facturas tenham sido saldadas com a conveniente antecipação, assumindo, nesse caso, responsabilidade absoluta pela cabal satisfação dos pedidos feitos.

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

### O SERVIÇO DE PLANTAS

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

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

Hoje, porém, deante do augmento progressivo de todas as despesas de reproducção, acon-

dicionamento, transporte das plantas até ao ponto de embarque a Sociedade Nacional de Agricultura, não podendo prejudicar outros serviços definidos nos seus estatutos, sentiu a necessidade de suspender totalmente esse favor, convertendo-o em receita destinada á manutenção de um Aprendizado Agrícola, que já está installado anexo ao Horto da Penha, para alumnos internos e gratuitos.

Dado o objectivo patriótico que esse acto collima, no proprio interesse da classe agrícola, a Sociedade Nacional de Agricultura só tem motivos para confiar no auxilio valioso de seus prezados consocios, que, sem sacrificio especial e sim por meio da aquisição de plantas, terão ensejo de prestar o seu concurso pecuniario em beneficio de um estabelecimento de ensino pratico de agricultura cuja utilidade, neste momento não é preciso realçar.

### ACQUIZIÇÃO DE PLANTAS

A aquisição de plantas, que a seguir enumeraremos, obedece a condições que os interessados não podem nem devessem desprezar.

Em primeiro lugar, pedimos sempre indicação clara do endereço de destino das encomendas, isto é: Municipio, Villa ou Cidade, Porto, Estado, Estrada de ferro, ou Correo.

Na ausencia dessas indicações faremos seguir a encomenda pela via mais conveniente a nosso ver, não assumindo, porém, qualquer responsabilidade pelo extravio da mercadoria.

E' sempre conveniente indicar o fim a que as plantas se destinam, bem assim a altura o formato, etc., visto que desejamos satisfazer cabalmente a

todos os pedidos, e, com isso, se evitarão duvidas futuras.

Todas as nossas plantas são cautelosamente acondicionadas para o despacho em via marítima ou terrestre e obedece aos preceitos modernos; calculamos, todavia, pelo custo essas despesas, mas não aceitamos em retorno a embalagem.

Sendo as plantas de cada encomenda conferidas rigorosamente antes de despachadas e indo claramente indicada, na parte externa do engradado, a quantidade de exemplares nelles acondicionados, a **Sociedade Nacional de Agricultura** não assume responsabilidade pela

reposição das que se extraviam durante o transporte.

Mais uma vez se accentua que a authenticidade das variedades e a exactidão da etiquetagem constituem objecto de nossa maior atenção.

Por isso mesmo, chamamos a atenção dos nossos consocios para os cuidados de que devem cercar as plantas recémchegadas, pois quasi sempre o inadequado tratamento das plantas é a causa de sua perda.

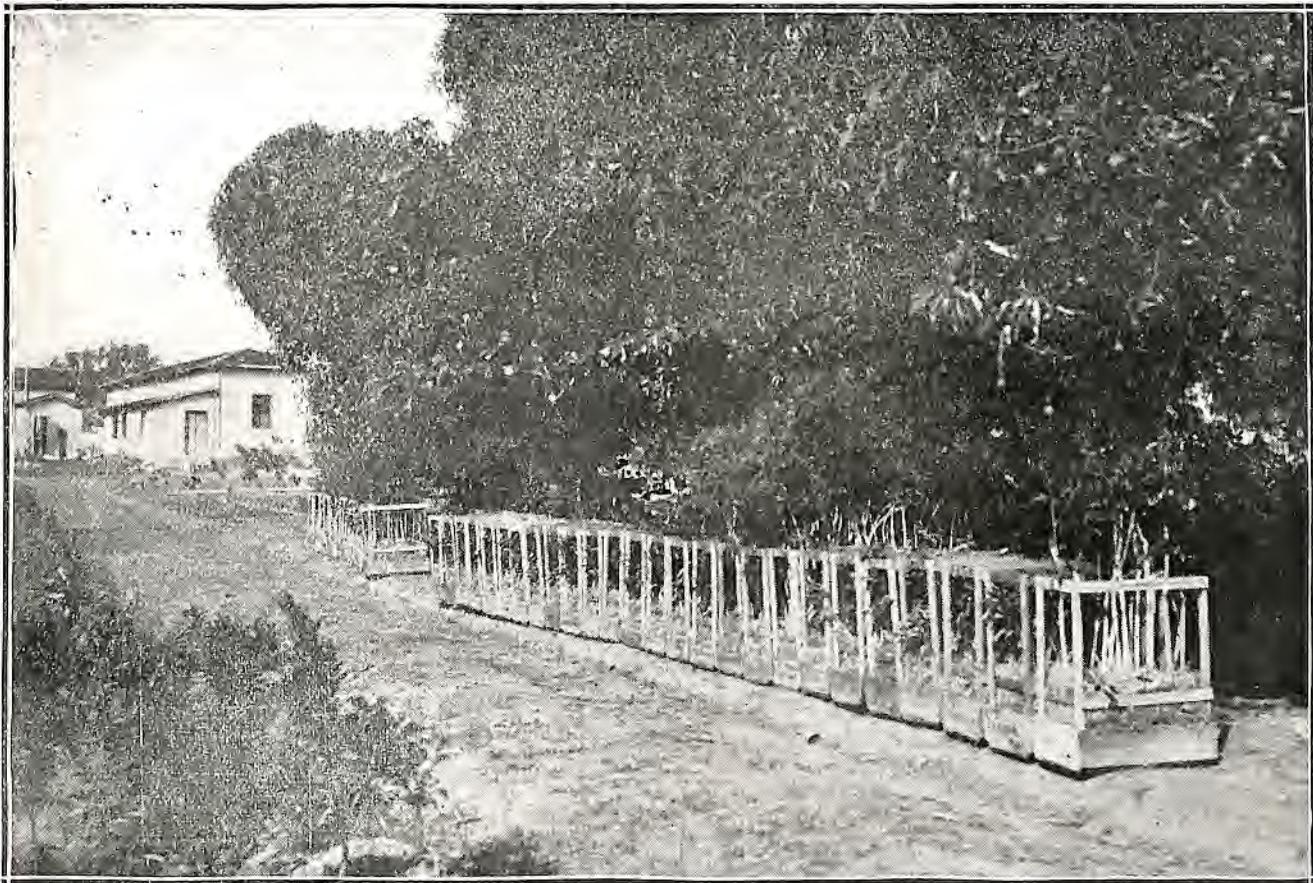
De nossa parte asseguramos que as plantas são tiradas de nossas culturas em perfeitas condições.

Por isso, não nos podemos responsabilizar pela vitalidade

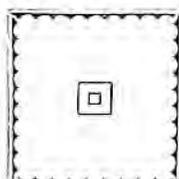
das mesmas, uma vez entregues aos clientes, á estrada de ferro, ou a companhia de navegação, pois é certo que está fóra de nosso alcance influir sobre o tratamento que as plantas recebiam durante a viagem.

Os nossos preços indicados na lista seguinte entendem-se para exemplares de feitio normal e regular. As plantas de excepcional tamanho ou belleza, são calculadas a preços maiores.

Nos preços da tabella annexa não incluímos o custo do engradado, carroto, etc., cuja importancia corre por conta do destinatario e só póde ser calculada á vista da encomen-



Horto Fruticola da Penha — Embalagem de tres mil arvores fructíferas



Processo  
de  
embalagem

adaptado

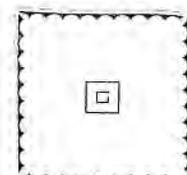
no

Horto

Fruticola

da

Penha



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 (*Ciunamcum Zeylanicum*) . . . . . 4\$500  
Caimito (*Ghrysiophyllum caimito*) . . . . . 4\$000  
Caramboleiras branca e amarella (*Averrhoa bilimbi*) . . . . . 3\$500  
Cambuhy da India (*Eugenia arabidae*) . . . . . 4\$500  
Castanheira do Pará (*Berthoetia excelsa*) . . . . . 5\$000  
Cerejeira do Rio Grande (*Myrcianthes Eudalis*) . . . . . 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

**TABELLA DE PREÇOS**

**Plantas frutíferas**

**A**

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

da, conforme a qualidade e o destino das plantas.

Todavia, convem frizar, que o frete nas estradas e vias marítimas é gratuito.

**ABATIMENTOS**

A título de bonificação, concedemos descontos de 10 % aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura desde que adquiram de 10 até 100 plantas e 15 %, para qualidade superior.

Aos lavradores inscriptos no Registo de Lavradores do Ministerio da Agricultura concedemos 5 % de desconto para os pedidos de mais de 10 plantas.

Goiabeiras a m a r e l l a ,  
vermelha e branca  
(*Psidium pomiferum*) 3\$800  
Grumixama (*Stenocalyx  
brasiliensis*) . . . . . 3\$500

**J**

Jaboticabeira (*Myrcia-  
ria cauliflora*), diver-  
sas variedades . . . . . 6\$500  
Jambolano (*Sizigium  
jambolanum*) . . . . . 3\$500  
Jaqueira (*Artocarpus  
integrifolia*) . . . . . 4\$000

**K**

Kaki do Japão (*Dios-  
pirus kaki*) das varie-  
dades seguintes: Cos-  
tata, Mazelli, Mikado,  
Berti, K i r a - k a k i ,  
k i o m b o , h i c o p e r s i -  
lium litchi) . . . . . 6\$500

**L**

Loureiro (*Laurus no-  
bilis*) . . . . . 4\$500  
Lixia da India (*Nephe-  
lium litchi*) . . . . . 6\$000  
Laranjeiras (*Citrus au-  
rantium*) das varie-  
dades seguintes: Ba-  
hia, Selecta, Pera, Pe-  
rão, Natal, Rosa, Saú-  
de, Mandarim, Cam-  
pista, Cacáu, Melão,  
Imperial, Macahé, Li-  
ma, Cametá, Itabora-  
hy, Cipó, Sanguinea,  
Melroza, Monjolo, Pra-  
ta, Abacaxi, Malta,  
Penca, Boceta, Va-  
lencia, etc. . . . . 4\$500  
Bergamoteira (*Citrus  
Bergamia vulgaris*) . . . . . 5\$000  
Tangerineira (*Citrus  
nobilis*) Cravo, Stsu-  
ma, Boceta, etc. . . . . 5\$000

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

**M**

Mangustan (*Garcinia  
mangustana*) . . . . . 10\$000  
Mangueiras (*Mangifera  
indica*) das seguintes  
variedades: Dr. Sa-  
boia, Espada Branca,  
Espadão, Rosa, Maçã-  
Rosa, Maçã-amarella,  
R o s a l i a , Rosary,  
C a m b u c á , Cora-  
ção de boi, Manteiga,  
Bahia, Carolina, Ita-



Horto Fruticola da Penha — Embarque cinco mil laranjeiras "Pera"

maracá, Julieta, Per- nambuco, Jasmin, Au- gusta, Carlota, Gurgel, Maravilha, etc. . . . .	7\$500	Pimenteira da India (Piper nigrum) . . . . .	3\$500	<b>ARVORES PARA ARBORI- SAÇÃO</b>	
<b>M</b>		<b>S</b>		Oity (Miguelia tomen- tosa) . . . . .	4\$000
Maracujá commum (Passiflora alata) . . .	4\$000	Sapota preta (Achras mamosa) . . . . .	4\$000	Amendoeira (Termina- lia catalpa) . . . . .	4\$000
Maracujá mirim (Pas- siflora speciosa) . . . .	4\$500	Sapotyseiro (Achras sa- pota) . . . . .	4\$000	Carrapateira (Guarea carrapeta) . . . . .	4\$000
Marmelleiro da Europa (Cydonia vulgaris) . .	6\$000	<b>T</b>		Murta cheirosa (Mur- raya exotica) . . . . .	4\$000
Marmelleiro do Japão (Cydonia japonica) . .	6\$000	Tamareira (Phoenix da- ctylifera) . . . . .	5\$000	Jambolano (Sizigium japonicum) . . . . .	3\$500
<b>O</b>		Tamarindeiro (Tama- rindus indica) . . . . .	3\$000	Lingustrum (Lingus- trum japonicum) . . .	4\$000
Oliveira (Olea europea)	6\$000	<b>U</b>		Ficus Benjamin . . . . .	3\$500
<b>P</b>		Úvaia (Eugenia uvaia)	4\$000	Ficus elastica . . . . .	4\$500
Pitombeira da Bahia (Rhylocalyx Luschi- naianus) . . . . .	6\$500				



DEPARTAMENTO DE FORNECIMENTOS — Residencia do Director e escriptorio da Administração

# SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

1.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Geologia e Mineralogia agricolas, Agrolgia, Carvão. Petroleo, Combustiveis mineraes e derivados — Adubos mineraes naturaes — Machinas applicaveis á extracção e beneficiamento desses productos. — *Membros*: — Ernesto da Fonseca Costa, João Fulgencio d. Lima Mindello, Thomas Coelho Filho, William Wilson Coelho de Souza.

2.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Meteorologia e Climatologia agricolas. — *Membros*: — Francisco de Souza, Joaquim Sampaio Ferraz, Raul Pires Xavier.

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

4.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Machinas agricolas. — Motocultura — Electricidade applicada á agricultura — Concursos de machinas agricolas. — *Membros*: — Arthur Torres Filho, Carlos Duarte, Eurico Dias Mart'ns. Geminiano Gomes Guimarães.

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

6.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Sementes — Introducção e acolimação de plantas. Concursos de sementes — Genetica vegetal. — *Membros*: — Arthur Torres Filho, Arsene Luttemans, Americo de Miranda Ludolph e Thomaz Coelho Filho.

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

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

9.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Café. — *Membros*: — Augusto Ramos, Antonio Garcia Paula, João Baptista de Castro.

11.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Plantas oleaginosas. Oleos, gorduras, cêras, resinas e derivados. — *Membros*: — Alcides Franco, Joaquim Bertino de Moraes Carvalho, Trajano de Medeiros.

12.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Defesa sanitaria vegetal — Pathologia vegetal. Entomologia agricola — Combate á formiga. — *Membros*: — Angelo Moreira da Costa Lima, Annibal Revault de Figueiredo, Antonio Magarinos Torres, Eugenio Rangel.

15.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Zootechnica geral e especial. Alimentação dos animaes domesticos — Genetica animal. — *Membros*: — J. F. de Assis Brasil, João Leopoldo Moreira da Rocha, Landulpho Alves, Mario Telles da Silva e Victor Leivas.

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

18.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Carnes e derivados. Industrias connexas. — *Membros*: — Franklin

de Almeida, Geraldo Rocha, Joaquim Luiz Osorio.

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

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

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

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

23.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Legislação rural. Codigo rural, Cooperativas, syndicatos e associações. Trabalho agricola. — *Membros*: — Chrysanto de Brito, Euzebio de Que'roz Lima, Graccho Cardoso, Leopoldo Teixeira Leite.

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

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

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

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

28.<sup>a</sup> COMISSÃO: — Conferencias e communicações scientificas. — *Membros*: — Heitor Beltrão, João Fulgencio de Lima Mindello, Thomaz Coelho Filho.

# Velhice

## Rins Doentes

Velho aos Trinta Anos!

### Antigamente todos Viviam Mais de Cem Annos!

Só se morria de Velhice

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

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

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

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

Mais de Cem Annos!

Sempre assim.

Porque hoje em dia é a Vida tão curta?

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

A razão é esta:

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

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

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

Com isto, pode-se até morrer de repente!

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

## Nunca esquecer:

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

Não use Nunca e Nunca remedios Fortes e Violentos.

Seja Prudente: Trate-se!

Use **Ventre-Livre**