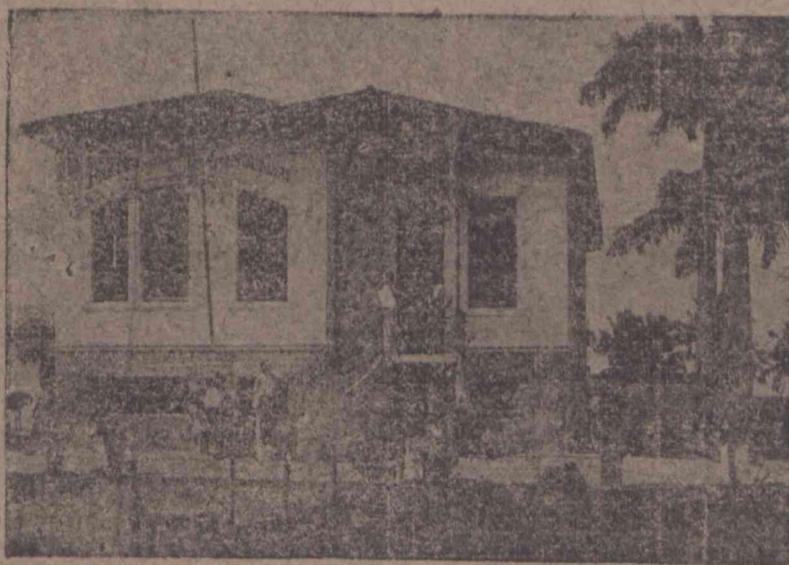


# Várzeas e Ariscos

PUBLICAÇÃO PARA INCENTIVO E DESENVOLVIMENTO

AGRÍCOLA E PECUÁRIO



CAMPO EXPERIMENTAL "OCTAVIO LAMARTINE" — JUNDIAHI

BRASIL — RIO GRANDE DO NORTE — NATAL

ANO I

—::—

18 de Julho de 1938

—::—

NUM. 1

# JOÃO CAMARA & IRMÃOS

IMPORTADORES E EXPORTADORES

## CODIGOS:

Mascote 1.a e 2.a  
Ribeiro, Borges,  
Bentley's e  
Particulares

## Endereço

Telegraphico

## PLUMA

Caixa Postal 59

Rua Frei Miguelinho,  
Nos. 112, 116

COMPRADORES DE ALGODÃO EM PLUMA E EM CAROÇO

Representações, Comissões  
e Conta Própria

Fabricantes de Olhos Vegetaes

## REPRESENTANTES DE:

S. A. INDUSTRIAS REUNIDAS F. MATARAZZO

PNEUS E CAMARAS DE AR "BRASIL"

## VENDEM:

# MERITOL "A"

Arseniato de Calcio "SCHERING" — Para  
combate eficiente ao coruquerê — Composto  
para lavoura, pronto para uso imediato em  
suspensão na agua, sem adicionamento de  
cal ou outros ingredientes.

GAZOSAS, GUARANÁ E AGUARDENTE  
PRODUTOS CAPRICIOSAMENTE MANIPULADOS

EXIGIR OS DA

**FABRICA CRYSTAL**

DE  
**GILVAN GOMES**

Praça Augusto Severo n. 268

**Fabrica do Vinho Jurubeba**

FUNDADA EM 1933

Endereço Telegraphico "MAR"

Enriqueço o sangue, protejo o fígado, preservo-se do impudismo  
usando e

**VINHO DE JURUBEBA QUINADO**

FABRICAÇÃO ESCRUPULOSA DE:

Vinhos, Genebras, Cognacs, Aguardente e Xaropes

Rua 7 de Setembro, 26 — NATAL — Rio G. do Norte

**CASA FARACHE**

**Viuva Farache & Filhos**

Relojoaria, Joalheria, Optica e Objectos para presente

— **CONCERTOS EM GERAL** —

Rua Dr. Barata, 223 -- Caixa Postal, 69 -- Telephone 334

NATAL == RIO GRANDE DO NORTE

**MONTEIRO, GURGEL & CIA.**

Importadores e Exportadores de Algodão e Pelles

REPRESENTAÇÕES NACIONAES E EXTRANGEIRAS

Commissões e Consignações

Conta Propria

CODIGOS BORGES  
MASCOTTE 1ª e 2ª  
Rua Chile n. 79

NATAL - BRASIL

(Rio G. do Norte)

TELEGRAMMA ENICO  
PHONE 197

Caixa Postal, 91

**João G. Aleoforado**

IMPORTADOR E EXPORTADOR

ARMAZEM COPACABANA

Molhados, Estivas, Ferragens, Fumo, Etc. Etc.

VENDAS EXCLUSIVAMENTE POR ATACADO

TELEGRAMMA ILKA  
TELEPHONE 230

CODIGOS PARTICULAR  
Mascotte 1a. Ed.  
BORGES 2a. Ed.

Rua Frei Miguelinho, 53 a 59

DEPOSITO — RUA FERREIRA CHAVES, 79

NATAL-Rio Grande do Norte-BRASIL

FILIAL — Rua Amaro Barretto, 1376 — ALECRIM

Tecidos, miudezas e estivas

SECÇÃO DE  
REPRESENTAÇÕES

Nacionais e Extranjeiras

Rua Frei Miguelinho, 59

Caixa Postal nº 114



V A R Z E A S       E       A R I S C O S

---

PUBLICAÇÃO PARA INCENTIVO E DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA E PECUARIO

- Circula no dia 18 de cada mês -

DIRETOR TÉCNICO - Agrônomo NILO ALBUQUERQUE

REDATOR-CHEFE - Lauro Botelho Fagundes

---

ASSINATURAS

Por 6 meses .....	8\$000
Por ano .....	15\$000

ANUNCIOS

Por ajuste de acordo com nossa tabela

---

ENDEREÇO = RUA APOBY Nº 414 - CAIXA POSTAL Nº 36



# Sumário

VÂRZEAS E ARISCOS - Redação .....	Pags. 1 e 2
O CUMARÚ - Redação .....	Pag. 2
SILVICULTURA E PECUÁRIA - Dr. F. Coutinho de Oliveira	Pags. 3, 4 e 5
IMPORTAÇÃO DE ALGUNS PRODUTOS BRASILEIROS PELO JA- PÃO - Redação .....	Pag. 5
SEJAMOS PREVIDENTES - Dr. Nilo Albuquerque .....	Pags. 6, 7 e 8
SALITRE DO CHILE - Redação .....	Pag. 8
VERMINOSE E ALIMENTAÇÃO - Dr. Mario Oliveira .....	Pags. 9 e 10
AGRICULTORES - Redação .....	Pag. 10
O COOPERATIVISMO NAS ESCOLAS - Dr. Dioclecio D. Duarte te .....	Pags. 11 e 12
criação DE COELHOS - Manoel Lins .....	Pags. 13, 14 e 15
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE FRUTICULTURA TROPICAL - Reda- ção .....	Pags. 15 e 16
UMA PRAÇA QUE DIZIMA OS NOSSOS LARANJAES - Redação ..	Pag. 16
CONSULTÓRIO - Redação .....	Pags. 17 e 18
NOTAS - Redação .....	Pag. 18

# SECRET

1950	SECRET	SECRET
1951	SECRET	SECRET
1952	SECRET	SECRET
1953	SECRET	SECRET
1954	SECRET	SECRET
1955	SECRET	SECRET
1956	SECRET	SECRET
1957	SECRET	SECRET
1958	SECRET	SECRET
1959	SECRET	SECRET
1960	SECRET	SECRET
1961	SECRET	SECRET
1962	SECRET	SECRET
1963	SECRET	SECRET
1964	SECRET	SECRET
1965	SECRET	SECRET
1966	SECRET	SECRET
1967	SECRET	SECRET
1968	SECRET	SECRET
1969	SECRET	SECRET
1970	SECRET	SECRET
1971	SECRET	SECRET
1972	SECRET	SECRET
1973	SECRET	SECRET
1974	SECRET	SECRET
1975	SECRET	SECRET
1976	SECRET	SECRET
1977	SECRET	SECRET
1978	SECRET	SECRET
1979	SECRET	SECRET
1980	SECRET	SECRET
1981	SECRET	SECRET
1982	SECRET	SECRET
1983	SECRET	SECRET
1984	SECRET	SECRET
1985	SECRET	SECRET
1986	SECRET	SECRET
1987	SECRET	SECRET
1988	SECRET	SECRET
1989	SECRET	SECRET
1990	SECRET	SECRET
1991	SECRET	SECRET
1992	SECRET	SECRET
1993	SECRET	SECRET
1994	SECRET	SECRET
1995	SECRET	SECRET
1996	SECRET	SECRET
1997	SECRET	SECRET
1998	SECRET	SECRET
1999	SECRET	SECRET
2000	SECRET	SECRET

## V Á R Z E A S   E   A R I S C O S

---

Empreendemos a publicação desta revista certos de atendermos a uma conveniencia dos interesses agro-pecuarios de nossa terra.

Efetivamente o progresso dessas atividades já é bastante apreciavel e os que a ela se dedicam já não são os lavradores e criadores subordinados á rotina colonial, que teve sua fase util e proveitosa, muito embora circunscrita a metodos que lhe não permitiram o desenvolvimento atual.

Longe vae o tempo em que eram bem poucos aqueles que liam assuntos relacionados com a profissão, bastando-lhes para exerce-la os conhecimentos empiricos e tradicionais. A esse respeito, como em tantos outros casos, avançámos muito.

Hoje o arado e o cultivador já são encontrados por toda parte, como auxiliares beneficos na sua função de multiplicadores da produção, realizando sensivel economia em favor dos que vivem entregues aos labores do campo.

Esta publicação é bem modesta e, inicialmente, não podia pretender maior formato, nem os cuidados de impressão que tanto seria para desejar. Sem embargo, porém, desta simplicidade, prometemos aos que em nós quizerem confiar, um serviço de informações proveitosas, sobre todos os assuntos relativos á lavoura e á criação. Para esse fim contamos com um corpo de colaboradores perfeitamente idoneos, dispostos a servirem assidua e honestamente aos propositos a que nos vamos dedicar de corpo e alma.

Não visamos, nessa jornada, recompensas materiaes além do es-

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher.

tritamente necessário á manutenção de VARZEAS E ARISCOS, denominação que traduz com propriedade a intenção de sermos uteis a todas as zonas do Estado. Desta sorte nos ocuparemos com as culturas proprias do litoral, do agréste e do sertão e bem assim com a criação dos rebanhos de todas as especies, tendo em vista sua adaptação aos diferentes meios.

Esperamos e contamos que todos os conterraneos nos auxiliem com a sua colaboração e o seu apoio, para que a nossa missão possa ser verdadeiramente proveitosa ao interesse coletivo.

-----  
O   C U M A R Ú

É o cumarú - (Cumarouna adorata, Aubl. - Dipterix adorata, de Will.) uma planta muito preciosa. Leguminosa que pode atingir até 32 metros, sua madeira serve para moveis de luxo, construção naval, etc. sendo de uma duração bem consideravel.

Conhecida tambem pelo nome de Fava Tonka é a Féve de tonka dos francezes e a Tonka Bean dos inglezes. De suas sementes, muito conhecidas e com alto valor comercial, se extrae a cumarina, succedaneo da baunilha, empregada pela indústria de perfumaria em sabões finos, oleos aromaticos, aguas de toucador, brilhantinas, etc. São-lhe atribuidas na medicina virtudes tónicas e anti-espasmódicas. É tipo caracteristico das catingas do nordeste.

O ano passado o Brasil exportou para o estrangeiro sementes no valor de 3.850:531\$000.



SILVICULTURA E PECUÁRIA

Dois assuntos que precisam ser encarados com interesse no Rio Grande do Norte são a pecuária e a cultura de essencias florestaes. Ha deficiencia de gado para o consumo do Estado e as reservas de arvores estão se esbanjando inconcientemente sem a menor preocupação de reflorestamento. Urge portanto que se inicie, a exemplo do que se vem fazendo em outros Estados da Federação, tão necessitados quanto o nosso, um movimento em favor do melhoramento dos rebanhos para o aumento de peso do nosso gado de corte e em beneficio das nossas já escasas reservas florestaes. As estações de monta provisórias precisam ser difundidas o mais que for possivel, com reprodutores das raças mais aconselhadas e de boa linhagem. O controle da reprodução para estudo da sua adaptação ao meio, cousa até hoje muito pouco observada entre nós, não deverá ser esquecido.

Torna-se necessario tambem impedir, de qualquer maneira, a importação de animaes sem qualidades para reprodução como se vem fazendo até então.

O Rio Grande do Norte não possui como Mato Grosso, Pará, Piauí, campinas para criação de grandes rebanhos o que vem corroborar ainda mais para que seja orientada a criação no sentido do aumento de quantidade de carne per capita, principio aliás comezinho a economia rural e felizmente já compreendido por alguns criadores norteriograndenses.

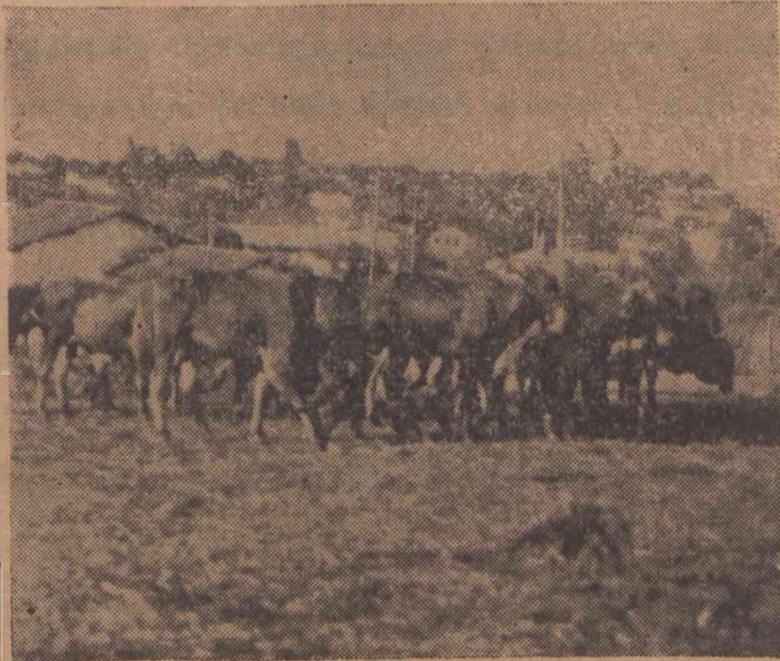
O melhoramento da alimentação pela cultura de forrageiras de qualidade impõe se pelo enorme papel auxiliar que virá desempenhar na questão. Não é possivel pretender-se melhorar um rebanho sem boa alimentação e adequada, com as substancias de que necessitam as "machinas vivas" que são os animaes, para uma produção lucrativa e interessante.

A boa linhagem, os bons caracteres raciaes de um reprodutor, fatores que devem ser colocados em primeiro plano no melhoramento dos rebanhos não podem



# VÁRZEAS E ARISCOS

---



Reprodutores Zebú



prescindir do concurso das boas pastagens e fartas, da fenação e da silagem, estas duas ultimas auxiliares por sua vez, da primeira, na época de estiagem.

A tendencia que se nota, entretanto, natural aliás, é a substituição gradativa da criação pela lavoura, na zona litoranea mais rendosa na mesma unidade de superficie de terreno, mormente em se tratando de terras de varzea geralmente fertes e de facil cultivo. Levando em conta a falta de boas terras cultivaveis no Rio Grande do Norte é natural que aceitemos e achemos logico o aproveitamento dos vales na produção vegetal mormente quando se torna imperiosa a maior diversidade de culturas num Estado, como este, agrilhoado a uma unica fonte de forças financeiras. O aproveitamento dessas varzeas em culturas permanentes, como o caso em apreço das essencias plorestaes, não só não é aconselhavel devido ás cheias que lhes poderão causar serios danos, como não será certamente bem recebido pelos agricultores que precisam das suas terras fertes para culturas anuaes como a cana de assucar, os cereaes, etc. e que lhes proporcionam lucros mais imediatos.

É o caso, então, de voltarmos as nossas vistas para os "ariscos" e "taboleiros" e procurarmos, com experiencias, aliás já iniciadas pela Inspetoria Agricola, consociar as forrageiras áquelas terras com arvores produtoras de lenha e madeiras de construção.

É sabido que o gado do norte está habituado e gosta de pastar nas capoeiras não lhe sendo portanto extranha tal consociação. E a cultura de arvores de porte alto nos taboleiros e ariscos é fato experimentado, como visivel na propria natureza. A hi estão os Castanheiros nos carrascos de São José; as Carai-beiras nos taboleiros; os Paus d'Arco vegetando nos ariscos e cultivados nas areias da Montagem e os Eucaliptus plantados e desenvolvidos nos terrenos siliciosos do Tirol e nas dunas da Limpa.

Em São Paulo tivemos oportunidade de ver um rebanho bem regular de equinos



pastando à sombra amiga dos eucaliptus, fartos do capim gordura que vicejava a bundante no "suos-bois" da mata cultivada.

Silvicultura e Pecuaria podem ser, juntas, uma parcela valiosa na solução do interessante problema de aproveitamento dos taboleiros e ariscos.

F. COUTINHO DE OLIVEIRA.

Sub-Inspetor Agricola Federal.

IMPORTAÇÃO DE ALGUNS PRODUTOS BRASILEIROS PELO JAPÃO

<u>Produtos vegetaes</u>	<u>Q u i l o s</u>
Algodão .....	49.794.720
Cêra de carnaúba .....	46.672
<u>Produtos animais</u>	
Couros, peles e couros leves .....	323.640
Ossos .....	90.960
Cascos .....	25.140
Nervos e tendões .....	80.037

A importação de algodão do Brasil comparada com a de outros países foi a seguinte, em fardos: - Índia - 2.490.538, Estados Unidos - 1.556.206, BRASIL - 308.206, Outros Países - 760.465.

Como se vê o nosso país foi colocado em terceiro lugar no volume da importação de algodão pelo Japão em 1937, o que constitue motivo de satisfação.

A VACINA CONTRA A MANQUEIRA DOS LABORATORIOS "RAUL LEITE" SÃO AS UNICAS POLIVALENTES. CONTÊM TODOS OS GERMES DAS MANQUEIRAS E FALSAS MANQUEIRAS



S E J A M O S   P R E V I D E N T E S

Cada vez mais se torna necessário incrementar no espirito de nossa gente o amor pela terra, ubertosa e boa, que tudo dá, precisando apenas que dela saibamos nos aproveitar.

Incutir no espirito dos nossos jovens a decantada riqueza do imenso colosso gigante adormecido, sem empregarmos esforços para acorda-lo do sono infantil, será concorrer para que continue o Paiz em eternas, dificeis e criticas situações.

Tomemos como uma obrigação diária o dever de formar no carater do nosso povo o interesse de olhar para os nossos campos, de proteger a nossa natureza e de procurar no solo pátrio os beneficios da verdadeira riqueza que ele nos pode proporcionar.

Seja na escola primária e rudimentar do interior, seja nos nossos collegios ou por meio de conferencias públicas, devemos mostrar aos nossos patricios a necessidade de tornar o Brasil forte e feliz, entrando nas realizações capazes de fazer o milagre de uma completa independencia.

O solo pátrio tudo nos oferece exigindo somente que o cultivemos e dele cuidemos com o carinho que é merecedor.

É verdade que não podemos semear hoje para colhermos amanhã.

É preciso que plantemos com paciencia, cuidado e coragem oferecendo ás plantas aquilo que elas precisam e que estas completem o seu ciclo de vegetação.

Já exploramos inadvertidamente muitas das nossas riquezas naturaes sem nos lembrarmos de restituir aquilo que estamos esgotando.

Plantemos tudo que já retiramos da nossa terra para legar aos nossos descendentes o que eles também têm direito.

Várias especies das nossas essencias florestaes já foram esgotadas pela i-



nexperiencia e outras difficilmente hoje são encontradas.

Sejamos previdentes agora evitando ao menos o exterminio completo daquelas que nos restam.

Olhemos com mais carinho para essas riquezas que vão desaparecendo.

Hoje já é raro nas nossas florestas o "pau brasil" que deu o nome ao nosso paiz.

Talvez 80% dos brasileiros não conheça sequer essa arvore.

Pelo mesmo caminho por onde enveredou o nosso "pau brasil" sigam o "jacaran dá", raro e difficil de ser encontrado, o "pau santo", o "pau d'arco" e muitas outras arvores de escol, sacrificadas pela insensatez dos homens.

O nosso homem do campo só tem enxergado até hoje o lucro individual direto e immediato. As culturas rápidas e de facil desenvolvimento são as únicas que lhes chamam a atenção.

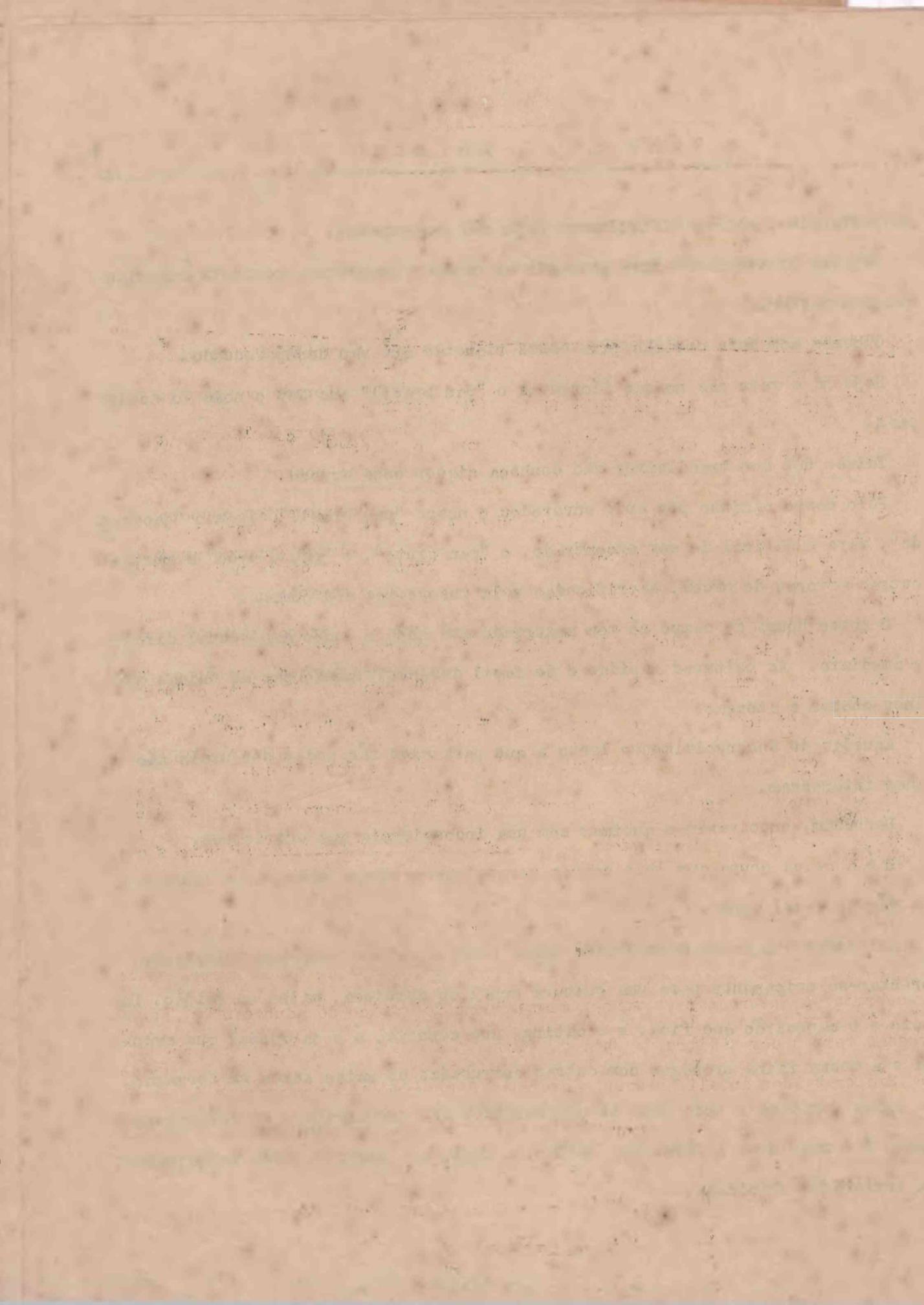
Áquelas de desenvolvimento lento e que para eles não podem ser úteis não lhes interessam.

Derrubam, encoivaram e queimam com uma inconciencia que entristece.

E é a única cousa que lhes convem porque aproveitam a madeira, a lenha e o carvão de facil venda.

As terras que foram desprovidas desta maneira da sua roupagem luxuriante, prestam-se unicamente para uma cultura anual de mandioca, milho ou feijão. Depois é o capocirão que fica, é a catinga que aumenta, é o carrascal que avança e a mesma faina prosegue com outras derrubadas de matas ainda em formação.

Agora juntemos a tudo isto as necessidades das indústrias e as domésticas e então é o machado e a foice que ceifam, a torto e a direito, nada respeitando, na devastaçãõ criminosa.



É o cajueiro que cai, é o oití que tomba, é a nossa mangabeira que rola aos milhares, diariamente, deixando ao lado dos seus troncos lacrimejantes de seiva branca e espessa, os galhos peçados de frutos imaturos, saindo daí ha pouco as cargas carregadas de carvão, de uma planta que, tantas vezes, mitigou a fome dos pais, dos filhos e dos próprios lenhadores e carvoeiros insensatos.

E como estas ultimas arvores têm o seu "habitat" preferido nos nossos taboleiros arenosos, nada ficará mais do que um deserto, desprovido de sombras onde predomina, exclusivamente, o capim aspero e duro dos nossos taboleiros.

Este trabalho observado diariamente, sem que medidas urgentes e coercitivas venham lhe por um dique, fatalmente acarretará dificuldades futuras que somente a custo de muitos esforços e dispendio poderão ser sanadas.

Isto é um atentado a todos os principios de uma civilização e a propria natureza que, si nos tem sido prodiga, nos têm advertido tambem, quando em vez, inclemente e desapiedadamente, nos negando a agua vitalisadora.

NILO ALBUQUERQUE.

Agronomo.

---

#### SALITRE DO CHILE

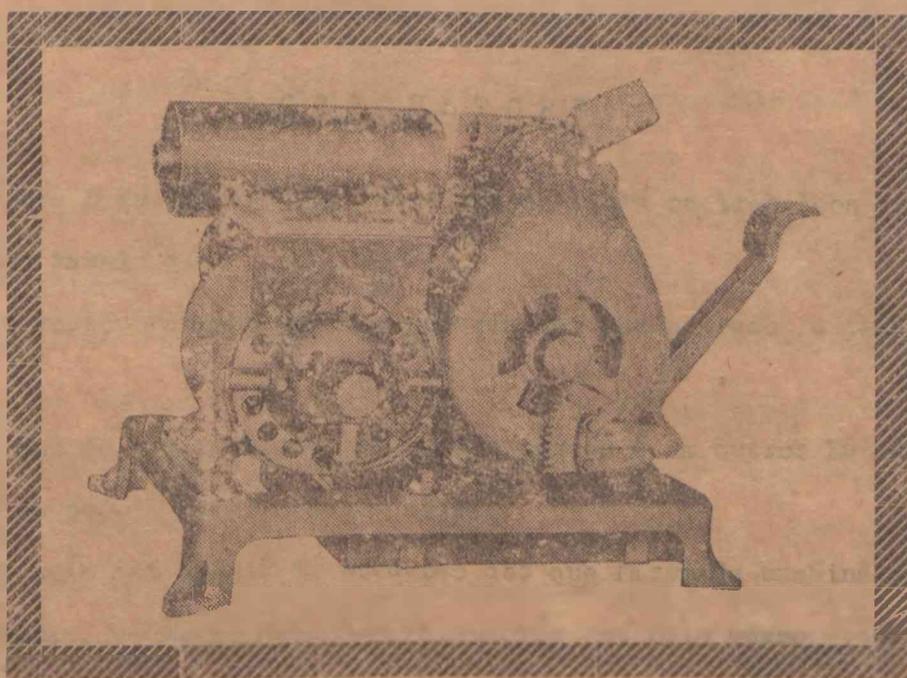
Do digno cavalheiro Sr. Carlos Lamas, operoso Consul do Chile neste Estado, recebemos as interessantes monografias: "Manual pratico de adubação" e "Adubae vossas terras com salitre do Chile".

São trabalhos inteligentemente escritos demonstrando as vantagens do excelente fertilizante - Salitre do Chile - hoje largamente empregado na adubação das nossas terras.

Ao dedicado Representante do grande Paiz sempre amigo, nossos melhores agradecimentos.

The first part of the report is devoted to a general description of the country, its position, and its resources. It is followed by a detailed account of the various tribes and nations which inhabit the region, and of their customs, manners, and habits. The author then proceeds to describe the different kinds of animals and plants which are found in the country, and the manner in which they are used by the natives. The report concludes with a list of the names of the various places and persons mentioned in the foregoing pages.

# Ilumine sua Fazenda **COM LUZ PROPRIA**



## Motor "UNITED STATES"

IDEAL PARA AS PROPRIEDADES DO INTERIOR ONDE NÃO HA ILUMINAÇÃO PUBLICA

**Funcionamento simples. Não ha enrasque**

MANEJO FACIL — CONSUMO DE GAZOLINA 1 LITRO POR 5 HORAS

Fornece optima luz clara e fixa, podendo  
ligar-se um radio, uma geladeira ou qualquer  
apparelho electrico

TAMANHO PEQUENO NÃO HA INSTALAÇÃO A FAZER

PEÇAM CATALOGOS E ORÇAMENTOS AO DISTRIBUIDOR

## **CARLOS LAMAS**

Rua Dr. Barata, 231-A — Caixa, 87 — Phone, 159 — NATAL



capaz e progressista.

MARIO OLIVEIRA.

Veterinário.

---

A G R I C U L T O R E S

Meditai sobre o que já tendes lido e ouvido sobre os trabalhos agrícolas executados com o maquinário.

Comparai o vosso trabalho que vos poderia dar com o arado, a grade e o cultivador.

Pensai no que se tem praticado em outros países e em outros Estados e que nosso Estado se poderá fazer a mesma coisa.

Prestai atenção aos preços da produção dos que fazem da machina a alavanca de suas economias, vendendo mais barato que vós, ou pelo mesmo preço, porém, ganhando mais e escolhei as machinas que se prestem ao vosso trabalho para que possais, assim, triplicar vossa produção, deixando de viver com a crise de braços que, dia a dia, aumenta.

A machina compensará o vosso esforço e vos trará a independencia economica aumentando vossa produção.

---

K R A T O S - SUPER FORTIFICANTE PARA TODOS OS ANIMAES: BOIS, CAVALOS, OVELHAS, PORCOS, AVES, ETC. - ARSENICO - FERRO - FOSFORO E VITAMINAS - V I T O S - INFALIVEL NAS DIARRÉAS DOS BEZERROS - PREVENTIVO E CURATIVO DA PNEUMOENTERITE DOS BEZERROS ( CURSO BRANCO ) - MEDICAMENTOS DOS LABORATORIOS " RAUL LEITE "

1911

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

---

O C O O P E R A T I V I S M O N A S E S C O L A SCOOPERATIVA - "CELULA MATER" DO ESTADO NOVO

O cooperativismo é um apostolado que exige a convicção do crente e o entusiasmo do idealista. Quem entrou a fundo no sentido intimo desse movimento sabe que ele se propõe contribuir para o advento de uma nova ordem social e econômica mais humana e cristã.

Não visa apenas tornar o credito acessível aos pequenos criadores e agricultores, nem somente baratear a vida e racionalizar a produção. Visa tudo isso, mas por intermedio da cooperação, que faz agir um por todos e todos por um.

Á escola, com a pregação e pratica incessante dos principios cooperativistas, está reservado um lugar importantissimo na criação de ambiencia para o advento da idade futura.

As gerações que saírem dessas escolas aprenderão melhor os propositos daqueles que trabalham hoje pelo cooperativismo e serão, na vida pratica, novas fontes de irradiação e de energia construtora.

Não quer dizer que fiquemos inativos a esperar pela era cooperativista. Desde já é preciso que se fundem cooperativas, como se vem fazendo, entre nós, sem esquecer, é certo, a importancia do trabalho de purificação do movimento, mobilizando-se, para isso, os educadores e os cooperativistas.

Ao lado do trabalho pragmatico, de efeito imediato, que se concretisa na fundação e funcionamento dessas sociedades sui-generis, urge que iniciemos uma campanha de educação cooperativa, seja pela imprensa, pelo radio, em folhetos e em conferencias, como já se esboça entre nós, seja principalmente por intermedio da escola, excelente meio de transformação e oriação de mentalidade.

Podemos afirmar em Mladenatz que o cooperativismo moderno é filho da Pedagogia, tendo um e outro Pestalozzi como precursor insigne.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY  
CHICAGO, ILLINOIS

TO THE HONORABLE CHIEF OF BUREAU OF CHEMISTRY  
WASHINGTON, D. C.

Dear Sir:

I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 10th inst. regarding the matter mentioned therein.

The results of the analysis of the sample submitted to me are as follows:

1. The sample is a mixture of the following substances:

2. The composition of the sample is as follows:

3. The following table shows the results of the analysis:

4. The following table shows the results of the analysis:

5. The following table shows the results of the analysis:

Very respectfully,  
[Signature]

Se é postulado assente entre os pedagogistas que "educar é preparar para a vida" só motivos temos para nos entusiasmar pelo cooperativismo na escola, porque indubitavelmente uma cooperativa escolar é, para as crianças, uma pequena imagem dessa mesma vida. Organizando e dirigindo essas sociedades se preparam os alunos associados para a vida pratica, vivendo-a igualmente todos os dias.

Geralmente as cooperativas escolares são mixtas, possuindo uma secção de credito, que visa criar, no menino, o espirito de economia, previdencia e administração; uma secção de consumo, que diz particularmente com a vida escolar, tornando ao alcance do aluno, por preço inferior ao mercado, livros, cadernos, penas, lapis, etc. adquiridos diretamente nas casas editoras e fabricas, sem interferência do comercio varejista; e finalmente uma secção de produção, mais apropriada ás escolas das zonas rurais, com a instalação de grangas, hortas e pomares dirigidos pelas proprias crianças.

Sob qualquer desses aspectos, a cooperativa escolar é, na expressão feliz de Luiz Araral, uma universidade de coisas praticas.

Que não se trata de nenhuma utopia, basta conhecer os resultados concretos que apresentam Estados vanguardeiros como São Paulo, onde se somam os educandarios pelo numero de cooperativas escolares.

Nunca se falou tanto em cooperativismo como agora, não porque somente hoje tenha sido inventado, mas porque a transformação por que passou o Brasil, com a Carta de 10 de novembro, criou o clima ideal para o florecimento da idéa.

É que a cooperativa é a "Celula Mater" do Estado Novo.

DIOCLECIO D. DUARTE.

Presidente da Comissão de Assistencia  
ao Cooperativismo.



CRIAÇÃO DE COELHOSIndustria fácil e lucrativa

Iniciando esta campanha em favor da criação de coelhos, trazemos em linhas geraes algumas notas sobre uma industria que mal se esboça no Rio G. do Norte.

Nisto não fazemos mais do que desempenhar o papel do rafeiro leal; levantamos a caça e procuramos conduzi-la aos tiros certos dos caçadores.

Os caçadores de dinheiro que venham a nós e no fim de algumas pelegadas de leitura terão o espirito aguçado e estarão predispostos a tolerar alguns capitulos de noções indispensaveis ao inicio de uma criação racional de coelhos.

Não nos dirigimos, por ora, aos amadores, áqueles que criam por simples prazer, pela alegria de colecionar animaes de beleza e adorno ou pela necessidade de preencher horas efêmeras. Estes não olham o lado economico e não precisam de controlar os seus lançamentos de "Lucros e Perdas".

A nossa flecha está embebida de um netar capitoso - o Lucro - e se destina a ferir a pontinha de cubiça dos que reservam a sua hora diaria aos planos de uma occupação rendosa em que entre um minimo de capital, nestes tempos tão escassos e um maximo de lucro cada vez mais penoso nos momentos agudos que atravessamos.

Os coelhos em sua criação industrial fornece-nos três principaes fontes de renda: as peles, a carne e o emprego nos laboratorios.

Atualmente no Rio G. do Norte, não podemos contar com o Laboratorio senão de sentido auxiliar. O consumo é muito limitado e não compensaria o trabalho.

Sem falarmos na carne, entre nós de pouco uso, mas indubitavelmente na ordem das melhores, sendo a que mais se aproxima á da galinha, levando sôbre esta, a vantagem de ser mais rica em saes mineraes, vamos tocar a tecla - Peles.

As fabricas de chapéos do Brasil necessitam por ano de 200.000 quilos de



pêlo de coelhos, isto em numeros redondos.

Considerando que em nosso clima tropical, precisamos de 100 peles para obter 1 1/2 quilos de pêlo, concluimos que para ocorrer ás menessidades da industria nacional, deveremos entregar ao mercado 15 milhões de coelhos anualmente.

Colhemos estas informações tão preciosas de uma declaração do Sr. Franz Wolf, maior importador desta materia prima no Brasil, em carta dirigida á simpatica e útil confreira "Chacaras e Quintaes".

Sabemos tambem de boa origem, variar o preço de uma pele de 3\$ a 7\$000.

Não queiramos tanto nem tão pouco. Deixemos em 5\$ a cotação por unidade e juntemos a esta importancia mais 2\$000 de 2 quilos de carne, qua, em média, fornece cada coelho. Entregamos o calculo final á curiosidade do amigo leitor.

As peles são tambem empregadas na fabricação de agasalhos e roupas de inverno. Para um casaco de frio são precisas umas boas 40 a 50 peles.

Estamos muito longe de atender ás necessidades desta industria. Em cunicultura ensaiamos os primeiros passos e é obvio atacar em cheio o assunto procurando vencer algo.

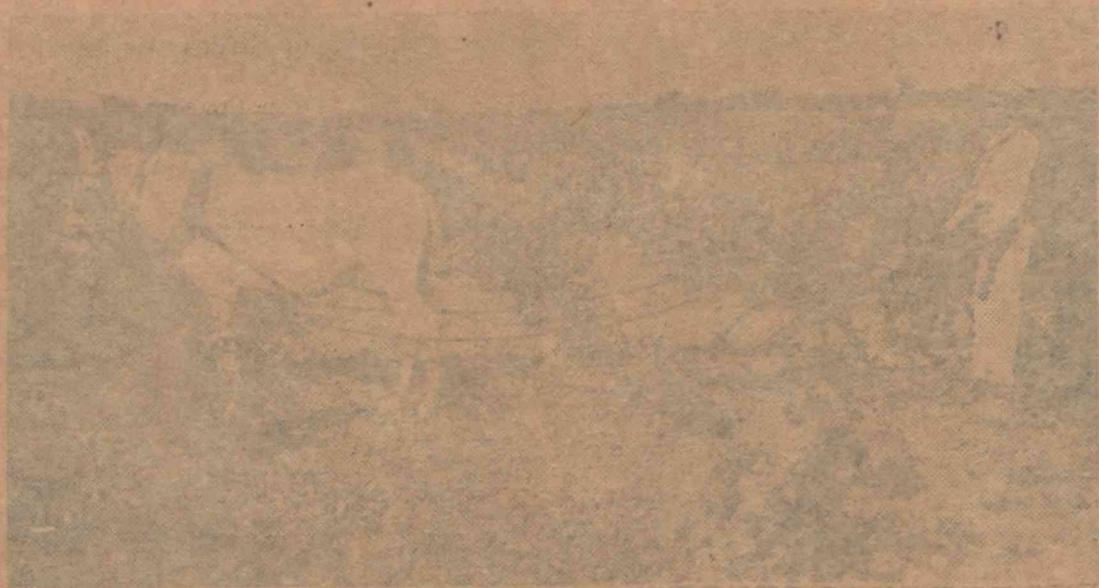
Pelo trabalho assiduo, pela união, pela cooperação organizada em moldes consentaneos, muito poderemos conseguir.

Teoricamente um hectare de terra cultivada é o suficiente para tratar de 1.000 coelhos que nos darão, no minimo, 2.000 quilos de boa carne, deslembrando-nos da pele que é a maior riqueza em cunicultura.

Com esta area ver-nos-íamos em serias dificouldades para manter uma vaca de 400 ou pouco mais quilos de peso vivo.

Bem mais teríamos que dizer sobre as vantagens que uma grande oriação de coelhos nos daria. Não desejamos ir mais longe para não cançar muito. Por ora basta.

A medida que formos entrando na maneira de criar, alimentar e tratar os se-



Um cultivador em plena atividade na Estação  
de Fruticultura de Jiput

nhores coelhinhos, estas afirmações irão se tornando mais positivas. É o que prometemos fazer.

MANOEL LINS.

---

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE FRUTICULTURA TROPICAL

Este estabelecimento agrícola, instalado às margens da Lagoa de Jiquí, município de Natal, foi creado por sistema de acordo entre o Governo do Estado e o Ministério da Agricultura.

A sua finalidade principal é incrementar, dentro do território do Rio Grande do Norte o cultivo das árvores frutíferas.

Com dois anos de existencia apenas, tem sido sobremodo empregado um esforço para que no principio do próximo ano possa alcançar a sua finalidade, fornecendo mudas de laranjeiras enxertadas, aos interessados, por preços minimos.

Dispõe essa Estação atualmente de cerca de 10.000 porta-enxertos em condições de serem utilizados para este fim.

Os seus pomares em formação, garantirão as borbulhas necessárias para o desenvolvimento desta finalidade, contando com diversas variedades de laranjeiras finas especialmente dos tipos exportáveis.

A cultura do "coqueiro" tem tambem interessado a administração desse estabelecimento, que tem adquirido sementes especiaes, devidamente selecionadas e já dispendo de algumas centenas para o fornecimento no fim do ano.

A "jaqueira", "pinheira", "mamoeiros", "assaiseiros", "cacaueiros" e outras arvores frutíferas já se acham em observação.

A cultura do "abacaxi" tem merecido atenção especial do Serviço de Fruticultura que dispõe, em seus campos, de vários hectares cultivados com esta "brome



liacea", procedente não só das pequenas culturas existentes no Estado como de Pernambuco e Paraíba, isto porque os nossos mercados se abastecem exclusivamente de frutos procedentes destes dois últimos Estados.

O serviço de Fruticultura, a cargo do agrônomo Nilo Albuquerque, atenderá, com o máximo prazer, a qualquer consulta que lhe for endereçada, como também aceita encomendas das mudas de que dispõe para os próximos fornecimentos, incluindo mudas de essências florestaes.

#### UMA BRAGA QUE DIZIMA OS NOSSOS LARANJEAS

Queixam-se os nossos agricultores de que perdem as laranjeiras que cultivam, quasi sempre quando em frutificação devido ao "mofo" branco que ataca as folhas da arvore.

Trata-se de pragas muito comuns em todo o Brasil (cochonilhas) em formas adultas e "orthesia insignis" (larvas recém-nascidas).

Estas pragas são facilmente combatíveis não só pela emulsão saponacea de óleo mineral como por produtos especializados para este fim como sejam: a solução nicotinada, o concarból, laranjol, limol e outros.

É necessario, porém, que o nosso agricultor tenha sempre o cuidado de obedecer as regras recomendadas para combater estas pragas, não só usando as drogas em dosagens certas como conservando suas fruteiras bem arejadas, livres de galhos secos e de "estercos de passarinho".

Nos temos verificado em muitos casos que as nossas laranjeiras, sacrificadas por estas pragas, como por muitas outras, são arvores enfraquecidas também devido a natureza dos terrenos onde são cultivadas.

A laranjeira, como a maioria das arvores frutíferas, exige terreno de solo profundo, onde possa estender suas raízes com facilidade e sempre nos terrenos onde o su-solo é bastante superficial e impermeavel que se tom observado o seu maior sacrificio.

Nas várzeas, nos ariscos profundos e mesmo nos taboleiros onde se tenha dedicado um pouco de atenção e cuidado a laranjeira esta produz com abundancia, livre de pragas e alcançam muitos anos de vida.



C O N S U L T Ó R I O

As consultas devem ser endereçadas ao nosso Redator-Chefe para a Caixa Postal n° 36 ou rua Apody n° 414

Sr. M. F. G. - São Gonçalo - Enviou-nos uma praga do milho que ataca os colmos perfurando-os. O milho quebra então ao sopro do vento causando a morte da planta. RESPOSTA - Trata-se da lagarta da Diatraea sacharalis, broca da cana de assucar, do milho, principalmente da primeira a que causa serios danos.

Para combate-la é preciso observar os seguintes preceitos: a) - fazer o plantio depois de terminado o corte da cana, pois as lagartas viriam atacar as novas plantas; b) - não deixar canas nem colmos de milho brocados no terreno; c) - procurar cultivar canas mais resistentes á praga; d) - moer, assim que for encontrando, as canas brocadas; e) - evitar a queima do palhiço do milho e da cana. A "broca" tem insetos pequeninos que são implacaveis inimigos seus e que vivem nesse palhiço. Queimando-o o agricultor destroe esses insetos favorecendo a proliferação da praga.

Em Piracicaba em engenhos onde a infestação deste inseto era de 50% foi conseguida uma redução para 16% com a proibição da queima da palha dos canaviaes e dos milharaes. - F.C.O.

Sr. J. R. - Pau dos Ferros - Escreve-nos: Tendo uns carneiros que estão comendo terra e emagrecendo, já tendo morrido alguns, desconfio tratar-se de verminose. Desejo saber si ha possibilidade disso. Caso positivo, qual o vermifugo que devo empregar. RESPOSTA - Tem muita razão o presado assinante em pensar que seja verminose que esteja acabando com seus carneiros. O vermifugo



mais usado é o sulfato de cobre; pode dar na proporção de uma grama para 100 c. c. d'agua. Esta dose servirá para 2 carneiros de 1 ano e os que tiverem mais de 1 ano tomarão a dose inteira.

Sr. A. B. - Flôres - Enviou-nos o seguinte: Venho por intermédio desta, saber qual o melhor meio de evitar a febre aftosa em meu rebanho. RESPOSTA - Ainda um dos melhores meios de evitar-se a febre aftosa são as medidas profilaticas, como sejam: isolamento dos rebanhos, cal nas porteiras, evitar o urubú e tudo o mais que possa trazer o virus dessa terrivel doença.

#### N O T A S

No artigo SILVICULTURA E PECUARIA - Pag. 3 - 2a. linha - leia-se "sous-bois" e não como está. No mesmo - Pag. 4 - 4a. linha - depois da palavra - litorane a tem (,).

No trabalho SEJAMOS PREVIDENTES - Pag. 7 - 8a. linha - leia-se "pau-brasil" seguem e não sigam. Na Pag. 8 - 9a. linha - leia-se medidas urgentes e coerci-  
tivas e não como saha.

Na colaboração CRIAÇÃO DE COELHOS - Pag. 13 - 5a. linha - leia-se - algumas polegadas de leitura. No mesmo artigo - Pag. 15 - 1a. linha - leia-se - tornando mais positivas.

No trabalho UMA FRAGA QUE DIZIMA OS NOSSOS LARANJAES - Pag. 16 - 26a. linha - leia-se - onde o sub-solo é bastante superficial.

Outros enganos de serenos importancia pedimos que o inteligente leitor os corrija, com as nossas mais sinceras desculpas, na certesa de merecermos o generoso perdão.



V A R Z E A S E A R I S C O S

---

S E R G I O S E V E R O

---

REPRESENTACOES E CONTA PROPRIA

Rua Dr. Barata n° 181 - Caixa Postal n° 103 - Telegr. - SEVERO

DESTRIUIDOR EXCLUSIVO, EM TODO ESTADO, DAS AFAMADAS

MACHINAS:

De escrever REMINGTON, de somar DALTON e REMINGTON, de calcular TRIUMPHATOR - Duplicadores G E S T E T N E R - Archivos, cofres e Ficharios de aço, etc. - etc.

---

DEPOSITARIO das lampadas a gazolina TITUS a luz mais economica do Mundo, indispensavel ao conforto das FAZENDAS do interior

---

VENDEDOR dos radios PHILIPS, a marca que se impoz em todos os mercados pela sua superior qualidade

---

Motores AZE, dynamos, transformadores, alternadores, etc. - Mancaes S K T de todos os tipos, cadeiras, polias, etc. Bombas conjugadas com motores para todos os fins, das afamados fabricantes

E. BERNET & IRMAO

---

OFICINA mecanica para concerto de machinas de escrever, de calcular, registadoras, pintura de cofres, etc - OFICINA eletro tecnica para concertos de radios de qualquer fabricante, eletrolas, etc.

---



## Torrefação "São José"

DE GILVAN GOMES

PREFIRAM CAEÉ "SPORTIVO"

o mais puro da cidade

ESPECIAL CAFÉ "SÃO JOSÉ", TORRADO SEM ASSUCAR AGRADABILÍSSIMO AO PALADAR

Milho para cangicão, munguzá e cuscús

VENDE TAMBEM CONSERVAS EXCELENTES E MUITO BÓA MANTEIGA

Ruas 13 de Maio 571 - Praça do Mercado 548

## Photographia "Elite"

J. ALVES DE MELLO

Grande diploma de honra na Exposição Industrial de 1931. Diploma do Museu Real de Artes e História de 1936-Bru-xellas. Mensões honrosas do Salão Annual do Foto Club Brasileiro

RUA DR. BARATA, 175-NATAL-TEL. 316

## Lourival Pereira

### GUARDA-LIVROS

Registado na Superintendencia do Ensino Comercial do Rio de Janeiro

Atende chamados do interior para organizações de escritas mercantis e pastoris

Escritorio nesta capital á Rua Chile, n. 79

Caixa Postal, n. 110

## Farmacia São Pedro

DE LUIZ DUTRA DE SOUZA

Rua Amaro Barreto n. 1335 — Telefone 81

Completo sortimento de produtos quimicos. Especialidades farmaceuticas e perfumarias. Serviço esmerado de manipulação e o seu proprietário atende a qualquer hora da noite.

ALECRIM—Rio Grande do Norte—NATAL

## Huascar Purcell

Unico exportador de PELES de Cabra e Carneiro para cortumes americanos  
COMPRA PELOS MELHORES PREÇOS E CLASSIFICAÇÃO MAIS EXATA DA PRAÇA

Caixa Postal, 40  
Rua Chile, 34

TELE) gramas: SURPUR  
fone: 3-4-1

NATAL—Rio Grande do Norte—BRASIL

## Macarrão "Ipiranga"

A grande fabrica de massas alimenticias "IPIRANGA"

DE ANISIO FURTADO

RUA DA CONCEIÇÃO, 601-TELEFONE 259

Prepara especial macarrão e estrelinha para sôpa. O macarrão e estrelinha IPIRANGA são feitos com farinha de primeira e sob todas as normas de higiene

Torrefacção "São José"

DE GILVAN GOMES

PREFEIRA CAFÉ SPORTIVO

o mais puro da cidade  
ESPRESSO CAFÉ SÃO JOSÉ, TORRADO SEM  
ASSUCAR AGRADABILÍSSIMO AO PALADAR  
Milho para canjica, mingua e circo  
VENDI TAMBÉM CONSERVAS ENLATADAS  
E MUITO BOM MANTIMENTO  
Rua 13 de Maio 571 - Fone: do Mercado 548

Photographia "Ella"

J. ALVES DE MELO

Grande diploma de honra na Exposição  
Industrial de 1931. Diploma do Museu  
Real de Artes e História de 1936. Pri-  
meira Medalha honrosa do Salão  
Anual do Foto Club Brasileiro  
RUA DR BARATA, 175-NATAL-TEL. 316

## Livraria Pereira

### GUARDA-LIVROS

Regando na Superintendência do Ensino Comercial do Rio de Janeiro  
Atende chamados do interior para organizações de escritas mercantis e pastores  
Escritório nesta capital à Rua Chile, n. 79  
Caixa Postal, n. 110

## Farmácia São Pedro

### DE LUIZ DUTRA DE SOUZA

Rua Amaro Gomes n. 1335 - Telefone 81  
Comércio sofisticado de produtos químicos. Especialidades farmacêuticas  
e perfumarias. Serviço em casa  
de manipulação e o seu proprietário atende a qualquer hora da noite

## ALECHIM-Rio Grande do Norte-NATAL

### Huascar Purcell

Único exportador de PELES de Cabras  
e Canguê para colares, americanas  
COMPRAR PELOS MELHORES PREÇOS E  
CLASSIFICAÇÃO MAIS EXATA DA PRACA  
Caixa Postal 40  
Rua Chile 34  
Fones: 3-4-1  
NATAL-Rio Grande do Norte-Brasil

### Macarrão "Ipiranga"

A grande fábrica de massas alimentícias  
"IPIRANGA"

### DE ANÍSIO FURTADO

RUA DA CONCEIÇÃO, 601-TELEFONE 259  
Prepara especial macarrão e estrelinha  
para sopas. O macarrão e estrelinha  
IPIRANGA são feitos com farinha de  
trigo e sob folha de nome "de Ipiranga"



**ABÉL VIANNA**



**FARINHA DE TRIGO E PADARIA**

TELEG.: BELVIANA

CAIXA POSTAL, 99

**Proprietario da Padaria Pedro II**

Praça Pedro Americo, 1022 e 1026

ALECRIM — Rio Grande do Norte — NATAL

**Agencia Pernambucana**

**DE Luiz Romão**

Artigos de Papelaria, Livraria, Jornaes, Revistas, Figurinos

RECLAMES IRRADIADOS POR MEIO DE AUTO FALANTES  
NOS PRINCIPAES PONTOS DA CIDADE

AVENIDA TAVARES DE LYRA N. 48



**VÁRZEAS E ARISCOS**



NESTA REDAÇÃO ACEITAMOS TRABALHOS DE CIRCULARES, CARTAS, PROPAGANDA PELO SISTEMA NORTE AMERICANO "FOLLOW UP", IMPRESSOS EM DUPLICADOR

Serviços bem executados a preços vantajosos



RUA APODÍ 414 — CAIXA POSTAL, 36



**AFTOSA!**

**K  
U  
R  
O  
S**

**O UNICO PRODUTO  
DE CONFIANÇA**

**UM PRODUTO BRASILEIRO**

Fabricado nos grandes  
**LABS. RAUL LEITE  
RIO**

Deposito nesta capital á  
**Av. Tavares de Lira 105**

**K  
U  
R  
O  
S**

Preventivo e curativo,  
inespecifico, de todas as  
molestias infecciosas, in-  
flamatorias, supurativas,  
muito especialmente  
na frebre AFTOSA

OS ANUNCIOS  
E A CAPA  
DESTA REVISTA  
FORAM IM-  
PRESSOS NA  
TIPOGRAFIA  
M. F. de Aguiar-Natal

Em ampolas  
de 10,50 c. c.  
e em vidros  
de 250 c. c.  
e 500 c. c.