

Dr. Otavio da Silveira Marquez
Goiatuba - Goiaz

ANO 4 — N.º 18
DEZEMBRO - 1943

\$4



JOALHERIA FREITAS MUNDIM



As mais luxuosas instalações do Brasil Central e o seu mais completo
estoque do ramo.

JOIAS
RELÓGIOS
BIJOUTERÍA
FINA

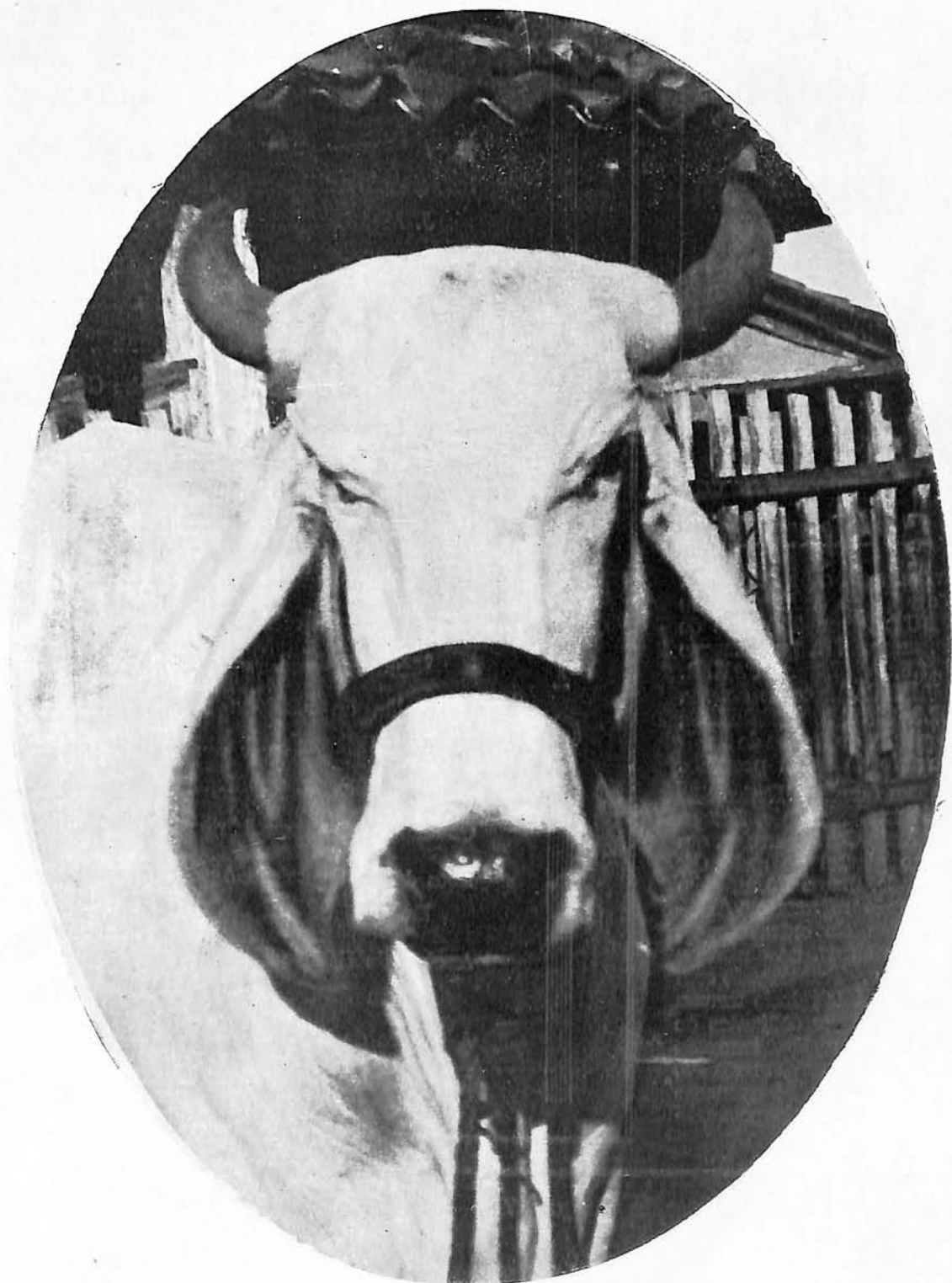
Joalheria FREITAS MUNDIM

deseja aos seus numerosos
amigos e freguezes
BÔAS FESTAS

R. Artur Machado, 62

UBERABA

CAMÉLIA



Campeã Indubrasil na X.^a Exposição Nacional em S. Paulo, 1942. Quatro anos de idade, pertencente ao grande e selecionado plantel daquela raça, de propriedade do Dr. ANÍSIO J. MOREIRA, em sua Fazenda Campo, — MIRASOL — E. F. A. — Est. de S. Paulo.

Nossa Capa



Arabutã

Ilustra nossa capa deste mês, a fotografia do excelente touro ARABUTÃ, com 29 meses de idade, marca VR, puro sangue GIR, filho do famoso FAKIR.

ARABUTÃ pertence ao snr. PAULO CESAR FERREIRA, novo criador que acaba de surgir no cenário da nossa pecuária.

Em sua fazenda "Retiro São Luís", neste município, formou o snr. Paulo Cesar Ferreira, um finíssimo plantel de gado Gir selecionado, marca P5, e, além do afamado reprodutor ARABUTÃ tem ele outros touros da mesma classe, na chefia do seu rebanho. Trabalhando com dedicação e inteligência formou um dos melhores conjuntos de gado Gir da região, lançando ao mercado esta nova marca P5, que se vai tornando largamente conhecida nos círculos pecuaristas nacionais.

SUMÁRIO

Págs.

Nossa capa — Sumário..	4
Renovação de mandatos — Redação.. . . .	7
Diretoria da S. R. T. M.	8
Inseminação artificial — Professor Lincoln J. Morais	9
A tangerina Americana — Dr. J. C. Th. Uphoj	17
O cultivo do girasol.. . . .	23
Um numeroso e selecionado rebanho Guzerat — Reportagem.. . . .	25
“De Norte a Sul do Brasil, o Zebú entrou em nossos rebanhos, dando um coice na seringa do veterinário” — Reportagem de Adão Barcelos.. . . .	28
Uma tentadora oferta por dois reprodutores excepcionais.. . . .	35
A escolha da vaca na reprodução — João Bilharinho.. . . .	42
A ação da S. R. T. M.	43
Os adubos e as qualidades de ervilhas	44
Ecos da I. ^a Exposição Agro-Pecuária de Passos	44
A obra de Sabado D'Angelo — Home-nagem	45
A cultura da cebola.. . . .	47
Mez de Dezembro.. . . .	49

CURSO PRETO (curso de sangue) ?

Defenda a sua criação com

SANACURSO

Um produto da

FARMOPECUARIA LIMITADA

502, Rua Asdrubal do Nascimento, 502

S ã O P A U L O

Ração de engorda "COLORADO"
Ração extra "CANADÁ"
Ração antídoto "RAJÁ"

PRODUTOS DA



FABRICA CENTRAL DE FORRAGENS LMTD.

ESTADO DE SÃO PAULO - JABOTICABAL - BRASIL



RAJA'

CANADA'

COLORADO

E OUTRAS ESPECIAIS:

Ração Leiteira "CASSIA"

" " "ITA"

Ração "TRIÂNGULO"

" " comum "TEXAS"

Ração "MOSSORÓ", I e II

" " Suína, I, II e III

" " Casiza "UNICA"

Mistura Antídoto "RAJÁ"

SAL RAÇÃO "SUPER"

DISTRIBUIDORES NO TRIANGULO MINEIRO

U B E R A B A

Aurelino Luiz da Costa - Pr. Frei Eugênio, 37

Martinelli & Corrêa - R. Arthur Machado, 50

Carvalho, Teixeira & Cia. Ltda. - Casa Carvalho

Galdino Pinheiro - Casa Caldeira

UBERLANDIA

Grandes Armazens Colombo

Castroviejo, Silva & Cia.

UZINAS CHIMICAS BRASILEIRAS LTDA.

A ESPECIALISTA VETERINARIA

UM MODERNO E PERFEITO ESTABELECIMENTO
BRASILEIRO DE SANIDADE VETERINARIA.

Nos comprazemos em oferecer aos criadores uma instituição, modelo em seu gênero, ao serviço da economia rural, centro de nossa economia nacional. Seu experimentado pessoal técnico estuda, elabora e aperfeiçoa em seus modernos laboratórios, específicos e medicamentos veterinários, que são em si uma garantia de eficiencia para a profilaxia das enfermidades e sanidades do gado. Um corpo de profissionais especializados está à disposição de nossos distintos clientes para atender consultas sobre doenças de Bovinos, Equinos, Suínos, Ovinos, Aves e Cães.

Fabricamos sôros,
vacinas e medica-
mentos veterinários
para:



GRATIS! peça este livro



ENVIE UM CRUZEIRO EM SÊLOS PARA O PORTE POSTAL

A ESPECIALISTA
Veterinaria

USINAS CHIMICAS BRASILEIRAS LTDA.

C. POSTAL 74 - JABOTICABAL - E. S. PAULO





A Sociedade Rural do Triângulo Mineiro, encontra-se às vésperas de um dos seus mais decisivos momentos, quando, como agora, vai eleger a sua nova diretoria, para outro biênio de grandes atividades, cumprindo determinações estatutais.

Por certo que todos os numerosos associados já se terão apressado, neste momento, para fazê-lo e, mesmo, não é possível que, ainda intimamente, não tenham cogitado já dos nomes que poderão integrá-la, para melhor poder cumprir a grande entidade que patrocina o melhoramento das raças indianas no País, os seus altos destinos, na sua grande missão orientadora e proletera.

E' como dissemos, um dos mais decisivos momentos para a numerosa grey pecuarista, porque é dele que sairá a escolha dos que a devem dirigir e, mais ainda, dos que possam substituir, pelo menos com a mesma clarividência e com o mesmo esforço esses cujos mandatos estão a expirar.

Porque, em verdade digamos, é difícil e encerra uma enorme responsabilidade, substituir homens que tem engrandecido tanto e tal projeção tem dado à Sociedade Rural, como esses de que se compõem a sua

diretoria e os seus conselhos, quando, como se dá com eles, tanto souberam honrar os seus mandatos, no sentido da eficiência e do prestígio da classe.

Não é preciso dizer da operosidade e das realizações da diretoria cujo período termina. Todos os consócios conhecem de sobejo a sua obra e nós teremos publicado, sem demora, o seu relatório.

E' por isso mesmo que se torna difícil a substituição, pois os homens a substituir são, como demonstraram nesses dois anos de ação, dos mais capazes e eficientes.

Isso conhece, de sobra a grande massa dos que compõem os quadros da S. R. T. M., os quais, a essa altura da necessidade, não se deverão dispensar de um estudo maduro de como será melhor proceder.



Soc. Rural do Triângulo Mineiro

Rua Cel. Mel. Borges, 34

UBERABA

Telefone, 1590

Fundada em 18 de Junho de 1934 — Concessionária exclusiva para todo o Brasil, do Registro Genealógico das raças bovinas indianas — Gir, Nelore e Guzeral — e do tipo Indubrasil, de acordo com o contrato lavrado com o Ministério da Agricultura.

DIRETORIA DA S. R. T. M.

PRESIDENTES HONORARIOS

*Dr. Getulio Dorneles Vargas
Dr. Fernando Costa
Dr. Benedito Valadares Ribeiro
Dr. Bento de Abreu Sampaio Vidal*

DIRETORIA

*Presidente — Dr. J. S. Rodrigues da Cunha
Vice: Alberlo Martins Fontoura Borges
Secretário Geral — Celso Rodrigues da Cunha
Secretários: Ant. Joaquim Barbosa da Silva
Hermógenes Ferreira Borges
Tesoureiro: Antônio Alcarraz Pires*

CONSELHO ADMINISTRATIVO

*Lamartine Mendes dos Santos
Licínio Cruvinel Ratto
Arthur de Castro Cunha
Ronan Martins Marquêz
Rodolfo Machado Borges*

SUPLENTES

*Fabio Maximo Junqueira
Mario de Almeida Franco
José Duarte Vilela
Guiomar Rodrigues da Cunha
Edmundo Borges de Araujo
Agnaldo Prata
Adelino Borges de Araujo
Joaquim Machado Borges*

CONSELHO FISCAL

*A. F. de Moura Teles
Dr. Silverio José Bernardes
Onidio Nogueira*



Séde própria da
Sociedade Rural do Triângulo Mineiro

Registro Genealógico das raças bovinas indianas e do tipo Indubrasil

*Diretor — Licínio Cruvinel Ratto
Secretário — José Rodrigues Calheiros
Tesoureiro — José Duarte Vilela*

CONSELHO TÉCNICO

*Guiomar Rodrigues da Cunha
Delcídes Cruvinel Borges
José R. Calheiros
Jorge Crouseilles de Abreu*

Inseminação Artificial

Os assuntos relativos à reprodução sempre foram, em todos os tempos, os que mais polarizaram a atenção da humanidade. Entretanto, sempre foram tratados de maneira mais ou menos velada, graças a velhos preconceitos, cuja apreciação, sedutora, em verdade, não nos interessa, no momento. Poucos se atreviam a trazê-los ao tablado das discussões coletivas, mesmo de finalidade científica. A propósito, recorde o que aconteceu, precisamente há 10 anos, a um professor de zootecnia, aqui presente: tendo dedicado à Inseminação Artificial nos animais domésticos um capítulo de um seu livro, então publicado, suscitou, pela imprensa, uma crítica tão grosseira quão injuriosa, que o acusou até de pretender macular a sagrada tradição da família brasileira...

Hoje, desfeito o tabú, em todos os países civilizados, pela compreensão, dia a dia mais nítida, da necessidade do seu estudo e mesmo pelo desejo de saber cada vez mais, de tudo perquirir, que caracteriza o século atual, podem-se ferir tais assuntos de frente, abertamente, sem receio de dúvidas interpretações ou de malévolas insinuações.

E, dentre os assuntos concernentes à procriação das espécies, nenhum apresenta para nós, veterinários e agrônomos, maior interesse do que a Inseminação Artificial. E isto se pôde verificar pelas publicações técnicas de veterinária e zootecnia, da atualidade, pois raras são as que não inserem pelo menos um artigo sobre a matéria. Na Itália, já se publica, há alguns anos, um boletim mensal, exclusivamente dedicado à mesma. Nos congressos de veterinária ou de zootecnia, nacionais ou internacionais, realizados de uma década para cá, tem a Inseminação Artificial ocupado lugar de relêvo. No último Congresso Internacional de Medicina Veterinária, verificado na Suíça, foi o assunto incluído no programa por proposta do comitê de veterinários brasileiros. Na Rússia, em 1933, e na Itália, em 1938, foram realizados congressos inteiramente destinados ao debate da nova técnica de reprodução dos animais domésticos.

Duas foram, meus senhores, as razões que me levaram a escolher a Inseminação Artificial como tema desta aula. A primeira, por ser, no programa da cadeira, o assunto de mais palpitante atualidade, que interessa tanto à veterinária como

Lincoln G. Moraes

Aula inaugural dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização, da Escola Nacional de Agronomia e Veterinária, proferida em 1.º de março de 1943, no Ministério da Agricultura.

à agronomia — à zootecnia, sobretudo.

A segunda, por desejar contribuir, ainda que apagadamente, para o nosso esforço de guerra, no setor da indústria animal, procurando, na medida do possível, despertar uma atenção mais acurada e, quiçá, um interesse entusiástico dos agrônomos e veterinários brasileiros pelas extraordinárias possibilidades da Inseminação Artificial — único meio, na minha opinião, de, em prazo relativamente curto e da maneira mais econômica, reconstituir e melhorar nossos rebanhos, principalmente o bovino, tão duramente atingido pela voragem do cataclisma que vem se desencadeando sobre a humanidade.

Sim, senhores, o emprego judicioso, sistemático e tão imediato quanto

possível, da Inseminação Artificial, em nossos campos, poderá produzir ótimos frutos, antes mesmo, talvez, da vitória infalível das democracias. Mas, si a vitória, segundo prenunciaram os primeiros albos da radiança aurora, refletindo as fulgurações das últimas grandes e decisivas batalhas, estiver muito próxima, de acordo com os mais ardentes desejos de todos nós, ainda assim nos prepararemos para atender às imprevistas necessidades, internas e externas, de após-guerra, no que tange ao magno problema alimentar.

Para tanto conseguirmos, cumpre aos poderes públicos procurar, decididamente, a solução do problema, mediante a organização de um vasto plano, com a determinação de vencer todos os inevitáveis obstáculos, como vem agindo, patrioticamente, em face de outros, muito mais complexos, tais sejam, por exemplo, o da borracha e o da grande siderurgia, cuja realização, há menos de dois anos, não passava de um grandioso sonho dos brasileiros.

Bem sei que falar em contribuição ao esforço de guerra, pela aplicação da Inseminação Artificial em nossos rebanhos, poderá parecer, aos menos avisados, indício seguro de santa ingenuidade. E' fácil, porem, demonstrar o contrário. E, para isto, nada melhor do que um exemplo, baseado, exclusivamente, nos fatos e nas estatísticas: — o da Rússia.

A Rússia, mais do que aos seus aliados, vem surpreendendo a sua poderosa rival, com a sua formidável potencialidade bélica. Mas, como poderia alimentar, suficientemente suas colossais e aguerridas coortes e sua densa e coesa população, si tivesse de adquirir, no estrangeiro, toda a carne de que precisa, no momento? Como poderia agazalhar seus heróicos soldados, para as suas fulminantes ofensivas de inverno, si tivesse de importar a lã? Que seria de suas forças moveis, si não possuísse inextinguíveis recursos para a substituição oportuna da sua cavalaria devastada — essa cavalaria que ainda é a alma da guerra nas estêpes, por assegurar e consolidar a ação das forças moto-mecanizadas?

E' que a Rússia, meus senhores, soube ser providente. Antevendo, certamente, a aproximação da tormenta, cuidou, em tempo, da organização, em bases científicas, de um plano intensivo de renovação quantitativa e qualitativa dos seus rebanhos, então medíocres e àqueles das necessidades normais. Seu gado

O Vermífugo do Século XX FENOTIAZIN

não é tóxico! não tem gosto! não tem cheiro! 100% de eficiência em quase todos os casos de verminoses de Cavalos, Vacas, Cães, Cabras, Suínos, Aves, etc.

PREÇOS

Comprimidos de 2,50 grs.

Caixa com 20 Cr \$ 10,00
Caixa com 200 Cr \$ 75,00
Caixa com 1000 Cr \$ 300,00

EM PÓ

Caixa com 50 grs. . . . Cr \$ 8,50
Caixa com 1 kilo . . . Cr \$110,10



Literaturas e Pedidos à

Indústria Brasileira de Produtos Químicos Ltda.

PRAÇA CORNELIA, 96 - TEL. 5-0303
SÃO PAULO

FILIAIS: PORTO ALEGRE
RUA URUGUAY, 317 - SALA 56, 5.º

bovino era, ha menos de 20 anos, de qualidade inferior e os padreadores de escol, relativamente raros; seu rebanho ovino, muito numeroso, produzia, não obstante, lã grosseira e muito pouca: sua cavallhada, tão justamente afamada, não poderia atender às exigências de uma situação anormal.

O governo russo, acatando conselhos de dois grandes sábios, os veterinários Ivanof e Neumann, poz em prática o seu monumental plano. Importou, a partir de 1931, algumas centenas de reprodutores puros, das raças bovinas Simental, Durham e Hereford, e carneiros Merinos-Rambouillet.

Montou, subordinados ao I. Central de Moscou, quasi dez mil centros de aplicação da Inseminação Artificial. **CONVERTEU A INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL NUMA MEDIDA ZOOTECNICA DOMINANTE!** Multiplicou, assim, a capacidade procriadora dos machos: e, de tal maneira, a alcançar, durante uma única estação de monta, em média, a fecundação de 400 vacas ou de 1.000 ovelhas, com o líquido fecundante de um só touro ou de um só carneiro. No Brasil, como sabemos, normalmente, tal proporção é de um touro para 50 vacas e um carneiro para 80 ovelhas, na criação extensiva.

Um golpe de vista sobre as estatísticas nos dará uma idéja dos extraordinários resultados obtidos da nova técnica de reprodução naquele país:

Em 1933, foram inseminadas artificialmente 165.000 vacas e ... 1.626.000 ovelhas; em 1936 — 500.000 vacas e 6.450.000 ovelhas; em 1938 — 1.200.000 vacas e 15.000.000 de ovelhas! E sabemos nós que, nesse mesmo ano, segundo a antiga Diretoria de Estatística da Produção deste Ministério, o total do nosso rebanho lanígero era de 14.142.690 cabeças.

De 1932 a 1939 foi aplicada a cerca de 130.000 éguas, anualmente. Até 1939, tinham sido fecundadas, assim, mais de 50 milhões de fêmeas, segundo estatísticas oficiais publicadas por ocasião da Exposição de Agricultura de Moscou, relatadas pelo veterinário italiano Telésforo Bonadonna. Nesse número contam-se, sobretudo, ovelhas e, a seguir, vacas, éguas, cabras, etc., inclusive milhares de rapoços prateadas!

Convido o auditório a que me acompanhe num pequeno cálculo, no sentido de se evidenciar o que representaria para a economia brasileira, esse formidável trabalho, si aqui tivesse sido ou pudesse ser realizado. Limitar-nos-emos à estatísticas de 1938, em referência a bovinos e ovinos, somente.

Segundo os veterinários russos Kerzin e Neumann, citados por seu colega portenho Garcia Mata, a percentagem de fecundações foi,

então, de 93,7%, para as vacas e de 93 a 99% para as ovelhas. Tomemos, porem, como base para o cálculo, apenas 90%. Temos, desse modo, o nascimento, em 1939, ou mesmo em 1938, para os carneiros de 1.080.000 bezerrões e 13.500.000 cordeiros, considerando-se, para simplificar, apenas um para cada ovelha. Descontemos as perdas por ocasião do parto e subsequentes ao mesmo, as quais devem ser pequenas num país que revela tamanha preocupação pelo melhoramento da sua indústria animal, e consideremos que, em 1941-1942, havia **UM MILHÃO DE BOVINOS**, na idade de 2 a 3 anos e **TREZE MILHÕES DE OVINOS**, na idade de 3 anos e meio, mais ou menos, todos, portanto, em pleno apogeu de sua produtividade. Excluindo os demais produtos destas duas espécies — leite, lã, couros, etc., para somente focalizar a carne, teríamos, então, em carne limpa, estimando em 300 kgs. o peso de um bovino e em 35 o de um carneiro, o que não é muito, em se tratando, geralmente, de mestiços industriais de alta produção, visto que na Inseminação Artificial só se utilizam genitores puros, teríamos nada menos de 300.000 toneladas de carne bovina e 455.000 toneladas de carne ovina. Convertendo o total de 755.000 toneladas em cruzeiros e calculando em 3 cruzeiros o preço comum por quilograma, teríamos a zoma de **DOIS MILHÕES, DUZENTOS E SESENTA E CINCO MILHÕES DE CRUZEIROS!** Si fizéssemos, agora, cálculos semelhantes em relação aos outros produtos, principalmente a lã, certamente ficaríamos maravilhados com a renda resultante da aplicação da Inseminação Artificial, em 1938, na Rússia.

Isto é de grande significação, senhores, pois sabemos que, em nosso país, de acordo ainda com dados da antiga Diretoria de Estatística da Produção deste Ministério, o valor de toda a carne de animais abatidos nos estabelecimentos fiscalizados pelo Governo Federal e nos matadouros municipais, no mesmo ano de 1938, alcançou apenas um bilhão e setecentos milhões de cruzeiros, verdade é que à base de preço um pouco menor.

Vemos, pois, que a I. A., a princípio simples técnica de laboratório, foi alçada de uma prática.

Agora, em face do exemplo russo, podemos reafirmar, com o veterinário Roux, que a Inseminação Artificial é capaz de transformar completamente a fisionomia da criação de um grande país e de contribuir em certa medida, para a sua salvação.

Alega-se que a execução de um plano de tamanha transcendência só é possível na Rússia, em virtude do regime político-social ali vigente. Alguns fatos, porem, nos levam a

concluir pela possibilidade de se conseguir resultados, quando não iguais, pelo menos muito aproximados, noutros países e sob outros regimes. E tais fatos serviriam como réplica àqueles que, acaso, pretendessem, impatrioticamente, lançar mão do êxito dessa realização soviética, como meio de propaganda de credos políticos não apenas impraticáveis, mas, também, absolutamente indesejáveis, entre nós.

Estão naquele caso a Dinamarca e os Estados Unidos da América do Norte, onde a nova técnica vem tendo aplicação dia a dia mais intensiva.

Segundo o veterinário Sorensen, em 1938, na Dinamarca, foram inseminadas artificialmente 20.000 vacas, pertencentes a 20 sociedades cooperativas, organizadas para tal fim e sob a direção técnica de veterinários. No início de 1941, o número dessas cooperativas subiu a 50 e o de vacas inseminadas a 200.000! ... Isto, senhores, para as possibilidades do pequenino reino das cooperativas, representa um esforço tão grande quanto o da Rússia!

Nos Estados Unidos, em 1938, foi fundada, nos moldes dinamarqueses, a primeira associação de criadores para a aplicação da I. A. Em 1940, de acordo com Garcia Mata, já ali funcionavam 30 cooperativas, tendo sido inseminadas mais de 50.000 vacas.

Portanto, é, mesmo, possível o emprego intensivo da nova técnica de reprodução, através do cooperativismo, que pôde vicejar sob os mais variados regimes, como acontece na grande nação americana, que é o padrão das democracias.

Cabe-nos, neste particular, render homenagem a um dos mais ilustres agrônomos brasileiros, o Excelentíssimo Senhor Doutor Apolônio Sales, um dos maiores animadores do cooperativismo no Brasil. Sua Excelência tem, ainda, incentivado o estudo da I. A. Na Secretaria da Agricultura, de Pernambuco, fornecendo meios ao veterinário Wanderley Braga, para o estudo do assunto. Neste Ministério, logo após sua posse, aprovando a criação, nos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização, do Curso Avulso de Inseminação Artificial, localizado na Estação Experimental do Instituto de Biologia Animal, em Deodoro, o qual acaba de fornecer ao país os primeiros seis técnicos possuidores de um curso oficial, e, posso afirmá-lo, porque sou um deles, entusiastas propugnadores da grande inovação zootécnica.

A organização de um plano para a aplicação da I. A. não se nos afigura qualquer coisa de tão grandioso que autorize alguém a duvidar da sua exequibilidade. Ademais, em tempo de guerra, não ha lugar,

não deve haver lugar para a expressão — NÃO PODEMOS!

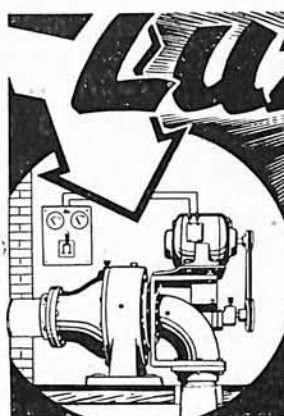
Preliminarmente, incentive-se a especialização de técnicos, propiciando-se meios à Estação Experimental em Deodoro, afim de transformá-la num grande centro de pesquisas e de ensino da I. A. e de todos os assuntos relacionados com a reprodução dos animais do mésticos realizem-se, concomitantemente, cursos intensivos de inseminadores, para práticos rurais, fazendeiros e capatazes de fazenda, de duração máxima de um mês: inclua-se o assunto nos programas de concursos do Departamento Administrativo do Serviço Público, para as carreiras respectivas, o mesmo devendo ser feito nos Estados.

Em prosseguimento, organizem-se postos de coleta e distribuição de semen junto às fazendas experimentais de criação e aos Postos Zootécnicos da Divisão de Fomento da Produção Animal, afim de se multiplicarem os serviços dos seus atuais reprodutores, e, consequentemente, limitar ao mínimo a vetusta e inconveniente prática de emprestá-los aos criadores. Dotem-se esses postos de veterinários especializados e de práticos rurais inseminadores, em número consentâneo com as crescentes necessidades do serviço. Instituem-se taxas módicas para a prestação de serviços de inseminação e taxas especiais para as despesas com o diagnóstico precoce da gestação, si o criador o desejar.

Não será de temer recebam os criadores com reservas ou descrença a introdução do método, salvo da parte daqueles que se dedicam exclusivamente à exploração da criação de reprodutores e que, por isto, receiem, aliás infundadamente, a desvalorização destes, por efeito da diminuição da procura. Os primeiros, compreenderão, em pouco tempo, as vantagens que poderão usufruir da I. A., como compreenderam a utilidade dos soros e vacinas, hoje de tão vasta aplicação em nosso meio rural; os segundos, teriam de se adaptar às novas contingências ou o poder público facilmente lhes faria compreender que, acima dos seus estão os interesses da coletividade.

Uma propaganda bem orientada, sobretudo visando a cooperação, acompanhada de demonstrações objetivas, logo que o Governo esteja em condições de iniciar os trabalhos práticos, nas exposições nacionais e regionais e, ainda, junto às atuais associações de criadores, às quais o país já tanto deve, certamente contribuirá para que a adoção da nova técnica se verifique em futuro bem próximo.

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL é a operação que tem por fim introduzir, mecanicamente, o líquido fecundante do macho nas vias genitais da fêmea, em condições fa-



Luz ELETRICA E FORÇA

Gratis

COM TURBINAS HIDRÁULICAS

"JOMECA"

PARA POTÊNCIAS DE 0,5 ATÉ 500 HP

SEGURANÇA - CONFORTO E RENDA
PELO MENOR CUSTO

PEÇA INFORMAÇÕES À RUA ALBION, 176

CX POSTAL 767 **SÃO PAULO** FONE 5-0856

voráveis ao encontro dos gametas respectivos, afim de que se realize a fecundação.

É imprópria a denominação, ainda corrente, de "FECUNDAÇÃO ARTIFICIAL", porque, nesta, a segmentação do óvulo se realiza sem que haja o concurso do elemento masculino, mediante o emprego de agentes físicos, químicos ou mecânicos, ao passo que na Inseminação Artificial a fecundação se processa normalmente apenas se verifica a substituição do ato da monta. A "fecundação artificial" nada mais seria, portanto, que uma partenogênese experimental — operação de laboratório iniciada por Jacques Loeb, Delage, Daleq, Bataillon e outros.

A Inseminação Artificial não é, na realidade, uma técnica nova. Segundo Le Bon, Curot e Morosof, uma passagem de um livro escrito no ano 700 da Hégira, ou seja 1.322 de nossa era, relata que os árabes já a praticavam em equinos, assim como já realizavam a polinização artificial nas plantas, em particular nas tamareiras. Por muito prevenidos que estejamos a respeito da proverbial fertilidade imaginativa do povo árabe, origem das suas numerosas e encantadoras lendas, não podemos deixar de admitir que, naquela época, ele já possuía, pelo menos uma intuição segura da praticabilidade do processo.

Marcello Malpighi, em 1670, insemina ovos de "Bombix-mori"; Jacobi, em 1725, consegue a fecundação em peixes, obtendo tanto a leitação como os óvulos por compressão do abdomen, de machos e fêmeas, respectivamente. Mas, somente em 1770, segundo a maioria dos autores, é conseguida a primeira inseminação artificial, documentada, em animal de fecundação interna. Realiza-a o sábio monge italiano LAZARO SPALLANZZANI, numa cadela, com semen coletado pelo processo de excitação mecânica do órgão copulador.

Algun anos depois, Rossi confir-

ma os resultados de Spallanzani cujas experiências tinham apenas a finalidade científica de demonstrar ser o líquido espermático e não os espermatozoides nele contidos, o agente da fecundação.

Em 1850, alguns experimentadores conseguem resultados positivos em éguas, ovelhas, vacas e cadelas.

Em 1885, o veterinário francês REPIQUET, em memória intitulada "Fecundação Artificial", apresentada à antiga Sociedade Central de Medicina Veterinária de Paris, hoje Academia Veterinária de França, vaticinou as principais indicações do processo, mas, seu trabalho, julgado rico de argumentos e pobre de possibilidades, foi arquivado.

Deve ser recordado, também, que, em seguida aos trabalhos de Spallanzani e Rossi, a i. a. passou a ser empregada em medicina humana, no tratamento da esterilidade da mulher. Mas, de tal maneira se generalizou no último quartel do século passado, provocando fatos tão escandalosos, que o Papa houve por bem baixar a bula de 1897, com a qual proibiu e condenou qualquer estudo sobre inseminação artificial, fossem quais fossem os seus fins.

Não obstante, alguns pesquisadores prosseguiram seus trabalhos. Entre eles o veterinário russo ELIAS IVANOF. Em 1899, colhendo gametas diretamente do epidídimo de coelhos, cobaios e cães, e diluindo-os em meios adequados, sem o menor contato com as secreções das glândulas anexas, insemina, artificialmente, com êxito, as respectivas fêmeas. Consegue, assim, de maneira brilhante, o seu objetivo principal: — destruir a teoria, então aceita, e defendida por Steinach, de que a fecundação só se realizava pelo espermatozoide, mediante o concurso daquelas secreções, ou, por outra, não era devida ao espermatozoide somente.

Ao mesmo tempo, fica demonstrada a possibilidade da diluição e da conservação dos gametas masculinos, *in vitro*, durante algum tempo, assim como a ação ativadora exerci-

da pelo líquido das vesículas seminais, contrária, portanto, à conservação. Foram três descobertas que abriram perspectivas extraordinárias à Inseminação Artificial.

IVANOF passa, logo depois, do campo científico ao prático e, ao cabo de 10 anos, tinha inseminado artificialmente 579 éguas. Em 1909, o governo russo organiza um laboratório especializado, sob a direção do sábio e institui o primeiro curso de veterinários inseminadores. Em 1919, é fundada, ali, uma Granja Central de Criação Experimental, também entregue à competência de IVANOF. Seu trabalho ativo começa em 1923, quando foram inseminadas 1500 éguas. Em 1931, sob a direção de outro grande sábio, o veterinário NEUMANN, a Inseminação Artificial toma, na Rússia, o vulto que já conhecemos. Em 1914, na Itália, Giuseppe Amantea constrói a primeira vagina artificial, para o cão.

De 1920 até nossos dias os estudos e trabalhos sobre a I. A. desenvolveram-se extraordinariamente, em todo o mundo, contando-se, em 1938, nada menos de 700 instituições especializadas, segundo inquérito procedido pelo Instituto Experimental de Milão. Destacam-se, além da Rússia, a Itália, a Inglaterra, a Dinamarca e os Estados Unidos da América do Norte.

Em 1941, na Argentina, os veterinários García Mata e Cano inseminaram, artificialmente, 6.300 ovelhas, numa só fazenda.

No Brasil, em 1912, o saudoso veterinário Epaminondas Alves de Souza, faz, na Revista de Veterinária e Zootecnia, um ligeiro esboço da técnica, mas não conseguiu despertar interesse.

Em 1933 o professor Hermsdorff, em seu livro — *Equideos*, desenvolve o assunto, concluindo por vaticinar "o grande proveito que poderíamos tirar da generalização do processo entre nós, pobres que somos de reprodutores capazes de regenerar, rapidamente, nossa promissora indústria animal".

Em 1936, o agrônomo C. Vergueiro Porto apresenta, no Congresso Agrônomo realizado em Piracicaba, interessante tese sobre o assunto.

Em 1938 o veterinário Tavares de Macedo, em relatório à Secretaria de Agricultura do Estado do Rio de Janeiro, sugere um plano de aplicação da I. A. naquele Estado.

Ainda em 1938, os veterinários Pacheco Jordão e Soares Veiga, cuja contribuição tem sido das mais brilhantes, sugerem, em tese, ao Congresso Agrônomo do Vale do Paraíba, a instalação de um Posto de Inseminação Artificial junto à Estação Experimental de Produção Animal em Pindamonhangaba. E, de fato, em Setembro do mesmo ano, o Governo do Estado de São Paulo cria a Sub-Estação Experimental de Inseminação Artificial

JOÃO DIERBERGER
FUNDADOR



SRS. AMADORES OU PROFISSIONAIS

TODAS AS MUDAS DE PLANTAS FRUTÍFERAS QUE LHESS POSSAM INTERESAR, TAIS COMO:

ABACATEIROS - AMEIXEIRAS - CASTANHEIROS - COQUEIROS - CEREJEIRAS - CAQUIZEIROS - FIGUEIRAS - JABOTICABEIRAS - LARANJEIRAS - LIMOEIROS - MANGUEIRAS - MACIEIRAS - MARMELEIROS - MORANGUEIROS - NOGUEIRAS - PESSEGUEIROS - PEREIRAS - VIDEIRAS e uma infinidade de outras plantas de valor serão encontradas nas culturas dos maiores e mais antigos fruticultores e viveiristas do paiz

DIERBERGER AGRÍCOLA LTDA.

L I M E I R A
Linha Paulista

FAZENDA CITRA

Caixa Postal, 48
Telefone, 121

naquela cidade. Em São Paulo tem-se destacado, também, o veterinário José Gomes Vieira.

Em 1939 o professor Hermsdorff, então membro da Comissão de Eficiência deste Ministério, incluiu no projeto do novo regimento do Departamento Nacional da Produção Animal, entre as atribuições do Instituto de Biologia Animal, o estudo da Inseminação Artificial, na Secção de Biologia Animal Aplicada, situada em Deodoro.

E ali, em Deodoro, se realiza, graças ao apoio entusiástico do Instituto de Biologia Animal, o trabalho digno dos maiores encômios. Lutando contra impecilhos de toda ordem, sobretudo a dificuldade de aquisição de material técnico, de importação quase impossível, no momento, tem sido forçados os dois, como Jordão e Gomes Vieira, a improvisar aparelhos, o que, entretanto, tem contribuído, em certos casos, para uma proveitosa simplificação da aparelhagem. Ali se pratica, hoje, com êxito, a título experimental e educativo, a I. A. em quase todas as espécies domésticas. Além disso, sua criação de coelhos é, hoje, toda obtida pela I. A. Ali, também, fazem-se outros estudos correlatos, alguns de importância capital, como o diagnós-

tico precoce da gestação, a determinação do sexo e da ovulação, este último, sobretudo, de grande interesse prático, pois ainda constitui um problema na criação de equinos, em virtude do longo período estral da égua.

Si Deodoro fosse provido de reprodutores de escol, ao lado da finalidade científica dos seus estudos, e no próprio benefício destes, já estaria por certo, prestando relevantes serviços à pecuária nacional. Na atual emergência, agindo em colaboração com o veterinário Wanderley Braga, por exemplo, poderia estar fornecendo semen para algumas regiões do Nordeste, paupérrimas de reprodutores escolhidos.

Apraz-me tornar público que, desde o dia 23 de Fevereiro, próximo findo, o Assistente-chefe da Estação veterinária João Ferreira Barreto, está no Rio Grande do Sul aplicando a nova técnica em ovelhas da Estação Experimental de Criação em Bagé.

Ainda merecem citação os esforços de alguns oficiais veterinários do Exército Nacional, entre os quais os capitães Bernardino da Costa, Deodato Cintra Moreno e Hamilton Peixoto de Barros. Além de praticarem a I. A. no Serviço de Remonta, tem procurado divulgar as suas vantagens.

Vejamos quais as indicações e vantagens econômicas e científicas da Inseminação Artificial.



PRINCIPE,
filho de Soberano.

*Si desejar adquirir um
reprodutor realmente
fino ou um lote de be-
zerros como estes, das
mais reputadas marcas
da Raça Gir, procure*
EURÍPEDES FURTADO

Rua Sto. Antonio - Fone 1778

Procure vê-los, sem compromisso, à

CHÁCARA DO LALAU

UBERABA

Rua São Sebastião N.º 104



DAKAR,
filho de Pachá I.

Repiquet, em 1885, numa intuição profética, resumiu-as nos seguintes itens:

- 1) para remediar certas condições de infecundidade das fêmeas domésticas
- 2) para a maior utilização do semen de um só macho
- 3) para facilitar a produção de muare
- 4) para a produção de híbridos de interesse científico.

Hoje, embora sejam estas, ainda, as principais indicações, graças ao desenvolvimento dos estudos e ao aperfeiçoamento, no tocante à manipulação, conservação, diluição e transporte do semen, muito mais amplas são as possibilidades da I. A., tanto no terreno econômico como no científico.

I — Do ponto de vista econômico, a mais importante indicação é, sem dúvida, o maior aproveitamento dos padreadores.

Na monta natural, toda a ejaculação se destina à fecundação de um só ou de alguns óvulos, segundo se trate de espécie unípara ou plurípara. Ora, contam-se por milhões os espermatozoides contidos em cada ejaculação, dos quais apenas um ou muito poucos, conforme a espécie, realizam a sua finalidade. Pela I. A. chegou-se à conclusão de que uma ejaculação dá para fecundar várias fêmeas. Assim, por exemplo, o touro, expele, em média, ou mais comumente, 4 centímetros cúbicos de semen. Todo este volume se volume a uma única vaca. Artificialmente, porém, o volume ótimo a injetar é de 0,5 a 1,5 centímetros cúbicos. Assim se faz porque foi verificado que, de todo o destina introduzido na monta natural, apenas uma parte equivalente a estas doses penetra, de fato, no colo uterino. Vemos, pois, que ao invés de se fecundar apenas uma vaca

com aqueles 4 centímetros cúbicos, fecundar-se-ia, pela I. A., de 3 a 8. E isto com o semen puro, sem adide diluidores. Mas, a multiplicação da capacidade procriadora dos padreadores, realizada pelo processo, não é apenas esta. Si diluirmos o semen, no meio de Phillips, por exemplo, cuja diluição é de 1 : 3, para bovinos, teremos, em tese, 12 a 32 vacas servidas pelo produto de uma só ejaculação! Dissemos em tese, porque o aproveitamento total do semen é difícil, dependendo de muita técnica e prática, somente adquiridas depois de muito trabalho. Em consequência da quantidade prodigiosa de espermatozoides contida no semen, sobretudo no de ruminantes, coelhos e aves, a quantidade ótima a inocular é a mesma, embora se trate de sperma diluído.

Na Rússia, segundo Makenzie, as fórmulas propostas por seu colega veterinário Milowanow, permitiriam diluições de 1 : 7 para o semen de equino, de 1 : 15 para o de bovino e de 1 : 31 para o de ovino!

Si atentarmos, agora, para o número de saltos que um touro realiza durante o ano, a mór parte infrutiferamente, em nossas condições extensivas, chegaríamos a compreender a razão dos surpreendentes resultados alcançados na Rússia, onde, segundo o veterinário Neumann, foram atingidos "records" de 2.000 vacas e 15.000 ovelhas, inseminadas, anualmente, com o líquido fecundante de um único carneiro! José Gomes Vieira, na Revista de Indústria Animal de São Paulo, relata que, na Rússia, em um só distrito de aplicação, "foram inseminadas 45.000 ovelhas com o trabalho de apenas 8 carneiros, enquanto que, com o processo natural, teriam sido necessários nada menos de 900 reprodutores" e que

"noutro distrito, foram inseminadas artificialmente 8.000 vacas com espermato de 37 touros, sendo que, monta natural, seriam necessários 160".

Da multiplicação da capacidade sexual dos machos resultam consequências de inestimável valor para a zootecnia, tais como:

a) diminuição do número de machos, cuja manutenção é sempre onerosa e cujos preços são, em geral, muito elevados. Neste particular, o processo é de grande significação para as nossas condições, tendo-se em vista a desproporcionalidade que se verifica entre o total de produtores bons e a massa colossal de animais a melhorar. E, nos dias que estamos atravessando, muito maior é a importância deste fato, advinda da dificuldade quase insuperável de se importarem bons raçadores. Mesmo em situações normais, todos nós conhecemos as dificuldades e avaliamos as despesas da aclimação dos reprodutores impar-total, dificuldade e despesas que nem sempre são compensadas por resultados profícuos.

b) a utilização máxima dos reprodutores de escol, sem que isto provoque o seu esgotamento. É preciso, evidentemente, escolhê-los cuidadosamente, porque, com um tal coeficiente de dispersão, um erro pôde ocasionar graves consequências zootécnicas. Mas, ainda aqui, o processo apresenta utilidade inequívoca, por facilitar o reconhecimento precoce do bom genitor, mediante o exame do comportamento de seus descendentes, muito mais numerosos que na reprodução comum. Aliás, é possível e até mesmo aconselhável só o destinar à produção intensiva de semen, após a observação dos seus primeiros produtos. Conseguir-se-ia, desta maneira, além de uma genealogia



Princesa, 1.º Premio da IX.ª Exposição.

TOURINHOS E NOVILHAS

ALVARO DE MOURA
E J. S. RODRIGUES DA CUNHA

COMPONENTES DA FIRMA

Sociedade Moura-Cunha Ltda.

**TÊM À VENDA TOURINHOS E NOVILHAS
INDUBRASIL E GIR, DE ALTA CLASSE**

Fones: 1.223 e 1.555 - UBERABA

simplificada, uma grande homogeneidade da descendência. Por outro lado, uma vez demonstradas as suas ótimas qualidades, sua reforma seria a mais tardia possível. Alguns veterinários, na Inglaterra, Itália, Portugal, Rússia e Estados Unidos, tem conseguido a constância e o vigor da atividade sexual do macho por meio de altas doses de vitaminas A, D e E, e de hormônios gonadotrópicos, além de uma alimentação e uma higiene adequadas, durante a estação de monta, principalmente. Diz, com muita propriedade, o professor Hammond, que o aumento do número de filhos que os machos selecionados podem proporcionar, representa a maneira mais eficaz que possuímos atualmente para melhorar a classe de nossos animais.

c) a facilidade do emprego dos métodos de reprodução, sobretudo o cruzamento contínuo, nos casos indicados pelas nossas condições, à semelhança do que acontece na Rússia, onde a absorção das degeneradas raças ovinas, indígenas, pelas melhoradas, importadas, foi extraordinariamente rápida, segundo Roux e Letard, dois ilustres veterinários franceses que estudaram, *in loco*, a organização e as realizações da I. A. naquele país.

Também ali a I. A. permitiu a seleção e o consequente melhoramento do vultoso rebanho ovino Karakul.

Facilita a prática da seleção consanguínea, visto possibilitar o refrescamento do sangue ou a mudança de orientação, em caso de necessidade, o que deve satisfazer aqueles que ainda se impressionam exageradamente com os efeitos da consanguinidade, mesmo quando bem dirigida...

E' evidente, ainda, a sua vantagem na obtenção de mestiços industriais. Si a I. A. estivesse sendo

aplicada há alguns anos no Brasil, com este objetivo, e em atenção aos conselhos daquele professor de zootecnia cujo livro publicado em 1933, foi tão combatido por este motivo, contando-se apenas com os reprodutores puros das raças Hereford, Polled-Angus, Durham, Charolais, Nelore, Gir, etc., existentes no Sul e no Centro do País, possivelmente teríamos conjurado a assombrosa crise atual do comércio de carnes.

d) encurtamento da estação de monta. Poucando os reprodutores e permitindo a fecundação de todas as fêmeas do rebanho, em prazo relativamente curto, poderá o criador determinar a época dos nascimentos, de acordo com as condições forrageiras e, possivelmente, para atender situações vantajosas do mercado. Alguns pesquisadores conseguem, mesmo, visando tal objetivo, provocar a ovulação, sobretudo nas pequenas espécies, pela aplicação de hormônio gonadotrófico e de foliculina, conforme já se realiza em Deodoro. Na coelha não há necessidade dessa despesa, visto ser fácil provocá-la mediante o aparelhamento com o rufião.

II — Outra grande vantagem econômica da I. A. é a possibilidade da fecundação de muitas fêmeas tidas como estéreis. Permitindo a deposição do semen no canal cervical ou diretamente no interior da matriz, evita seu contato com o muco vaginal, muitas vezes de ação tóxica para as células reprodutoras masculinas, como nos casos de hiperácidos ou de hiper-alcalinidade. Além disto, vence os obstáculos à progressão normal das mesmas, em virtude da obliteração do cólo uterino por excesso de muco ou por contrações espasmódicas. São estas, aliás, as causas mais frequentes de infecundidade das fêmeas.

A propósito, são concludentes os resultados de experiências realizadas na Itália, com bovinos e equinos, pelos veterinários Bonadonna, Maffeo e Giuseppe Martinelli. O primeiro, praticando o processo em cerca de 8.000 vacas, obteve de 60 a 75% de gestações, de vacas estéreis, tratadas anteriormente por outros meios e mais de 90% em vacas sãs. As vacas conceberam após uma só inseminação em 60 a 80% dos casos, segundo o estado de saúde da genital e a técnica empregada. E sabemos nós que, em muitas regiões do Brasil, 25% do nosso rebanho de vacas constituem, por tal motivo, "um capital paralizado, improdutivo e oneroso nas explorações"!

Os segundos, conseguiram mais de 50% de resultados positivos em éguas que não concebiam há mais de dois anos! Êxito extraordinário, pois em nossas condições naturais a percentagem de fecundações na espécie equina pouco passa de 50%!

A I. A. tem sido empregada para a cura da esterilidade em quase todo o mundo, especialmente na América do Norte, há mais de 20 anos.

Além disso, a intensificação do seu emprego veio demonstrar que, em igualdade de condições, é um pouco menor a percentagem de fecundações na monta natural. Evidenciou-o, também Sorensen, no IV Congresso Internacional de Zootecnia, relatando o resultado de experiências que realizou na Dinamarca, durante dois anos. Reuniu aquele veterinário, num estábulo, dois grupos iguais de novilhas, da mesma idade, alimentou-as da mesma maneira e inseminou-as com semen do mesmo touro, naturalmente e artificialmente. Obteve dois e meio por cento de resultados favoráveis à Inseminação Artificial.

III — E' tambem uma vantagem econômica da I. A. o permitir a profilaxia das moléstias transmissíveis ou não pelo ato sexual, visto excluir qualquer contágio. Relata o Capitão veterinário Hamilton Peixoto de Barros que, "experiências levadas a efeito no estrangeiro, patentearam que reprodutores atacados de durina, puderam dar produtos isentos do mal, juntando-se salvarsan ou não-salvarsan nas diluições necessárias para a distribuição do líquido espermático, isto sem prejuizo do poder fecundante do semen, obtendo-se a vantagem da destruição do tripanosoma". E' claro que, ainda nestes casos, favorece a luta contra a esterilidade das fêmeas.

Ainda permite a verificação do estado de saúde do aparelho genital dos reprodutores, sujeito a modificações constantes, em virtude de causas diversas, tais como: alimentação irracional, processo microbianos, períodos de aclimação, etc.

IV — O aproveitamento de reprodutores incapazes de praticar o salto, em consequência de lesões nos pés, etc., aplicando-se, neste caso, métodos adequados de coleta do semen, tais como o da eletroejaculação e o da massagem das vesículas seminais e ampolas dos canais deferentes, o primeiro para pequenos e médios animais e o segundo para o touro. E' mesmo possível a obtenção de produtos duplamente póstumos, isto é, não somente nascidos, mas, tambem, às vezes, concebidos, após a morte do reprodutor acidentado. Para tanto, é necessário que se retirem imediatamente as glândulas geradoras dos gametas, que podem ser conservadas até 3 dias, em baixa temperatura, sem perda da potencialidade sexual, conforme realizou Ivanof, ao curso de suas históricas experiências.

V — A possibilidade de cruzamentos entre raças de tamanhos desproporcionados, cujo aparelhamento é difícil ou impossível. Os veterinários Walton e Hammond, na Inglaterra, conseguiram, por este meio, cruzamentos recíprocos entre a maior raça equina (Shire) e o menor dos pôneis (Shetland). E observaram um fato interessante: — "os mestiços não nascem de igual talhe, segundo sua genitora seja Shetland ou Shire. No primeiro caso, são muito menos desenvolvidos que no segundo, como consequência de uma modificação ou fator hão hereditário que está relacionado com o reduzido volume da fêmea, que fisiologicamente não permite um maior desenvolvimento do filho que concebe". Bonadonna, na Itália, fez observações semelhantes em cães e cavalos, e, ainda, verificou que somente após a desmama tendem a aparecer as diferenças genéticas. Entretanto, sabe-se, por outro lado, que foi grande a proporção de



partos distócicos nas hibridações de bisão americano e boi europeu, no Canadá, sempre que o produto era do sexo masculino, em virtude do grande desenvolvimento do trem anterior.

VI — Facilita a produção de híbridos industriais. Com efeito, remove as dificuldades advindas da repugnância existente entre as espécies ou da diferença de talhe dos animais a acasalar. A própria produção de muars, tão antiga, é muito entravada pelos motivos acima.

VII — A conservação do semen fértil, durante alguns dias, permitindo o seu aproveitamento e distribuição, em ocasião oportuna, assim como o transporte a longas distâncias, é outra grande conquista da I. A., que abriu à indústria animal possibilidades nem sequer sonhadas há dois decênios, em nosso país. Depende, ainda, porem, de técnica muito delicada e só agora vai saindo da fase experimental. Contudo, já se consegue conservar

semen de bovino e ovino, somente pelo frio, até 5 dias e mesmo mais tempo excepcionalmente. Nos Estados Unidos, Frank alimenta a esperança de obter a fecundação de vacas, empregando semen conservado a 2°C, durante cerca de 40 dias, numa emulsão de embrião total de pinto, de 10 a 13 dias de incubação. Já conseguiu manter espermatozoides vivos, nesse meio, durante 43 dias, mas sem poder fecundante, pois estavam dotados de movimentos convulsivos. Esse conservador permite tambem uma diluição de 1:4. Milowanow e seus colaboradores, na Rússia, e Sorensen, na Dinamarca, realizaram a conservação pela gelatinização do esperma.

Os semens muito densos, como os dos ruminantes, do galo e do coelho, são de mais facil conservação. Daí por certo, o grande progresso realizado em relação aos ovinos e bovinos, principalmente.

Os semens de pequena densidade, semi-densos e os muito ralos, tais

são o de equino e, sobretudo, o de porcino, tem vida externa mais curta e se conservam dificilmente, por possuírem maior quantidade de secreções das glândulas acessórias, cuja função é não somente diluir os espermatozoides, mas ativá-los. afim de poderem progredir na genitalia feminina, em busca do óvulo, por ocasião do ato genésico. Ora, essa ativação obriga-os a dispendir energia. Daí a necessidade de diminuir essa perda de energia, o que se consegue conservando o semen a baixa temperatura e com a respiração diminuída, à maneira de um animal em hibernação. O espermatozoide de equino, puro, somente resiste à conservação por 8 horas e de porcino suporta apenas 5 horas. Mas Walton já conseguiu aumentar o tempo de conservação, pelo frio, do semen de cavalo para 12 horas e do de porcino para 6 a 8 horas, centrifugando o semen e separando o esperma propriamente dito daquelas secreções.

O transporte do semen, possibilitando a fecundação em local afastado do ponto de coleta, verdadeira telegênese, é outra vantagem econômica da I. A. O progresso realizado neste sentido tem ultrapassado todas as previsões, graças à rapidez dos atuais meios de comunicações e ao aperfeiçoamento dos conservadores. Já é prática corrente em alguns países. Segundo Bonadonna, na Rússia, o emprego da aviação para a distribuição de semen às milhares de "kolkoses" ou granjas sindicais de criação, atingiu a requintes de perfeição, com o uso de pequenos paraquedas, providos de garrafas térmicas especiais. Japoneses e russos tem experimentado, com o mesmo objetivo, o pombo-correio!

Com relação às distâncias percorridas, tem sido admiráveis os êxitos obtidos. Em 1936 Garcia Mata, na Argentina, fez entrar em gestação uma vaca, com semen remetido, por via aérea, de Washington, pelo veterinário Miller, num percurso de 13.500 quilômetros e com a conservação de 7 dias. Em 1937 algumas ovelhas foram fecundadas, no Uruguai, com esperma transportado dos Estados Unidos, pela mesma via. No Brasil, o veterinário Wanderley Braga, que já conseguiu conservar semen bovino, em seu laboratório de Recife, durante 7 dias, em boas condições, remeteu de avião para exame no Instituto de Biologia Animal, em 1941, semen também de bovino. Foi coberto um percurso de 2.000 quilômetros. Houve um atraso de 21 horas, além do prazo calculado para adição de mais gelo picado na garrafa térmica esta sofreu um acidente, ficando o vidro quebrado, o que elevou a temperatura do líquido a um ponto quase incompatível com a vida dos espermatozoides (24°C). Barreto examinou o semen,

em Deodoro, tendo aberto o tubo 8 vezes, em 15 dias, o que também ocasionou oscilações termométricas desfavoráveis. Verificou que, "apesar dos fatores prejudiciais que acima foram enumerados, o material apresentou-se com uma percentagem elevada de espermatozoides movimentando-se ativamente, 48 horas após a coleta do semen" e que, "no 7.º dia a contar da referida coleta, 50% de elementos eram moveis e, no 15.º dia, alguns espermatozoides ainda possuíam mobilidade". Concluiu que o material remetido de Pernambuco estava em condições de ser aqui aproveitado na fecundação de vacas em estro, quando de sua chegada.

Wanderley Braga, relatando o fato, diz que "o resultado obtido em tão desfavoráveis circunstâncias, demonstra praticamente a possibilidade do transporte de semen conservado" e indica "o que se poderá realizar quando os vários centros de pesquisa e de fomento zootécnico estiverem articulados num vasto plano de melhoramento dos rebanhos por meio da inseminação artificial".

No terreno científico, a I. A. facilita o estudo da fisiologia da reprodução, e, neste sentido, alguns esclarecimentos tem surgido em virtude de sua aplicação. Permite o estudo de muitos casos de esterilidade na fêmea e no macho. Assim, por exemplo, devido ao exame microscópico do semen, sempre aconselhado na prática, podem ser afastados da reprodução ou curados, quando possível, os machos cujos espermatozoides possuam pouca vitalidade, pequena motilidade ou ausência desta e bem assim aqueles que revelem oligospermia, oligozoospermia, aspermia e azzoospermia.

Além disso, é um meio fácil de estudo da genética, visto permitir a observação, em curto prazo, de numerosa descendência, sobretudo nas espécies muito prolíficas, como o rato e o camundongo, conforme realizou, em Paris, o agrônomo e veterinário Etienne Tinet. Com referência especial ao estudo dos cruzamentos, é suficiente lembrar as experiências antes citadas de Walton e Hammond e de Bonadonna.

Facilita a produção de híbridos de interesse científico e a reprodução dos animais selvagens em cativeiro. Pelo processo já foram conseguidos produtos de bisão europeu e bisão americano. Seria interessante experimentar a hibridação entre búfalos e boi doméstico, cuja repugnância recíproca para o ato sexual é de todos conhecida, embora vivam na melhor harmonia, nos mesmos pastos.

Eis chegado o momento de indagar quais as desvantagens da Inseminação Artificial.

A maioria absoluta dos autores

exclue a possibilidade de ser a I. A. nociva aos produtos que engendra e a toda a sua prole, em nada prejudicando os caracteres raciais. Abelein, citado por Bonadonna, entende, porém, que os animais procriados assim devem ser destinados exclusivamente ao corte, em virtude de possíveis influências degenerativas do meio externo sobre as propriedades cromossômicas dos espermatozoides. Da mesma opinião é o agrônomo uruguaio, Hilario Helguera, que ainda condena o processo como contrário às leis da natureza.

Entretanto, apesar de praticada há cerca de dois decênios, intensivamente, na Rússia, ainda não se verificou nenhum sinal de degenerescência étnica nos milhões de animais produzidos pela Inseminação Artificial. Pelo contrário, a nova técnica de reprodução realizou ali uma verdadeiramente surpreendente modificação, para melhor, dos seus rebanhos, principalmente o ovino, cuja lã, antes de ínfima qualidade, passou a competir com as estrangeiras mais finas.

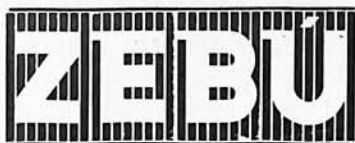
Si a aplicação da Inseminação Artificial tivesse resultado, em alguma parte, na depreciação da descendência, certamente as referências ao fato não se fariam esperar. O futuro melhor nos elucidará a respeito.

Meus senhores. Uma dissertação sobre a técnica da Inseminação Artificial, nos seus quatro tempos, desde a coleta do semen até à inseminação propriamente dita, está em desacordo com a natureza de uma aula teórica, além do que lhe daria uma elasticidade fastidiosa.

Na rápida demonstração que farei, dentro em alguns minutos, em companhia do Assistente da cadeira, veterinário Newton Guimarães Alves, da I. A., em coelhos e galinhas, referir-me-ei, sumariamente, aos processos principais de coleta de semen e inseminação nos grandes animais, bem como à embalagem do líquido fecundante para transporte e exibirei a aparelhagem estritamente necessária, em uso na Estação Experimental do Instituto de Biologia Animal.

Senhores! Quando penso na vastidão territorial de nosso país quando imagino que todo esse território é dotado de campos quasi intermináveis, alguns em boas condições, mas, em absoluta maioria denotando, pelo abandono rotineiro e criminoso em que estão, a sua insuficiência alimentar para os nossos armentos quando me lembro de que nesses campos vivem, talvez, mais de cem milhões de animais medíocres, na generalidade em franco estado de variação desordenada — milhões que, em certas ocasiões, mal chegam para nos bastar, porque de fraco índice produtivo quando concentro meu pensamento em todas essas realidades, sinto-me

Conclui a pag. 43



Revista Agro-Pecuária sob o patrocínio da "Soc. Rural do T. Mineiro"
Fone, 1107 - Caixa Postal, 71
UBERABA

Dir. proprietário - Ari de Oliveira
Secretário - Wilson Ferreira Borges
Visorlênico - José Rodrigues Calheiros

ASSINATURAS

Brasil Cr. \$40,00
sob registro Cr. \$50,00
Estrangeiro (sob registro) Cr. \$70,00

NUMERO AVULSO

Numero avulso . . . Cr. \$ 4,00

COLABORAÇÃO

A direção de "Zebu" aceita colaboração avulsa e insere gratuitamente tudo o que se relacione com a sua especialidade, desde que condene com o seu programa.

NOSSOS REPRESENTANTES:

ESTADO DE MINAS

Sr. Ari Silva
Gerente do B. M. P.
ARAGUARI - C. M.
Sr. Milton de Araujo
MONTE CARMELO - Minas
Sr. Aureliano Lima
Agente Municipal de Estatística
JANUARIA
Via Pirapora - E. F. C. B.
Sr. Benjamin Dias Barbosa
ITUJUBA
T. Mineiro
Srs. C. Lucas & Irmão
DORES DO INDAIA
R. M. V.
Sr. Dr. José Ottoni
PRATA
E. M.
Sr. Otacilio Prata Pereira
R. Alfredo de Paula
CAMPO FORMOSO
Est. Minas
Sr. Trento Tagliaferri
R. Junqueira, 570
POÇOS DE CALDAS
Sr. José Thomaz de Oliveira
MONTES CLAROS
E. F. C. B.
Sr. Julio de Figueiredo
FORTALEZA
Sr. Landulfo Dornas
BOCAIUBA
Sr. Fausto Joviano
PEDRO LEOPOLDO
Sr. José Cândido Moreira
BICAS
Sr. Olavo Bilac de Rezende
Pca. São Sebastião
SÃO GOTARDO
Sr. Aristides Cândido de Barros
R. Conselheiro Lafaiete, 42 - Floresta
BELO HORIZONTE

Sr. Paulo Leonet...
Bazar Paulista
ARASSUAÍ
Sr. José Antonio Pereira
NOVA PONTE

Sr. Agnaldo Santos
R. Felisberto Carrijo
UBERLÂNDIA

Sr. Emídio Pereira Garcia
JEQUITINHONHA
Escritório Dutra
R. Timbiras, 834
BELO HORIZONTE

ESTADO DE S. PAULO

Sr. Arnaldo Paschoal
R. Floriano Paschoal, 19
JABOTICABAL

Sr. José Ferraz Godinho
PIRAJUI - E. F. N.
Sr. Oswaldo Nascimento
GUARÁ

Sr. Francisco Marino
Caixa Postal, 181 - Fone, 5-3223
SÃO PAULO

Sr. José Alves de Paula
Praça Barão de Franca, 1171
FRANCA

Sr. Maury Ferraz
Caixa Postal, 34
ITUVERAVA

Sr. Armando Soares Pires
Caixa Postal, 96
GARÇA

Pedro Fernandes Gaspar
Banco do Estado de São Paulo
SÃO JOAQUIM - ORLANDIA - SANTANA

Sr. José de Moraes Terra
Rua Pedro Marques, 417
ITAPETININGA - E. F. S.

União Jornalística Brasileira Ltda.
Caixa Postal, 103-B
SÃO PAULO

RIO DE JANEIRO

Sr. João Ferreira da Costa
Red. de "A Vanguarda"
Rua do Rosário, 170
RIO DE JANEIRO

EST. DE MATO GROSSO

Sr. José Farnesi
CAMPO GRANDE

RIO GRANDE DO SUL

Sr. João Múcio Amado
Galeria Municipal
PORTO ALEGRE

DE PERNAMBUCO

Sr. Dr. Eurico Gonçalves Guerra
CARPINA

ESTADO DE ALAGOAS

Sr. José de Lemos Lessa
PENEDO

ESTADO DE GOIÁS

Sr. Aarão Félix de Andrade
ANHANGUERA

Sr. Antônio Lisboa Lima
GOIATUBA

Sr. Antonio Cândido Ribeiro
Agência do Correio
MORRINHOS

Sr. Mario Vaz
Agente
IPAMERI

Sta. Lourdes Gonçalves
CRISTALINA

Jr. Manuel Aquino Moura
JATAÍ

Sr. Prof. João G. Chaves
BURITI ALEGRE

Sr. Alberto Gordo
POUSO ALTO

Ezequiel Fernandes Dantas
Soc. Goiana de Pecuária
GOIANIA

Sr. Gabriel Isaac Thomé
HIDROLÂNDIA

Sr. João Fleury de Amorim
Agente Postal Telegráfico
PIRENÓPOLIS

Sr. Danilo Costa
GOIANIA

Sr. Wladimir Nogueira
CATALÃO

VENDA AVULSA

CASA CAL - Rio Preto.
AGENCIA FERRAZ - Uberaba.
AGENCIA LILA - Uberlândia.
J. CAMPOS & IRMÃO - Araguaia.

Sumário desta Edição - Página 4

Esta é a marca que



garante um bom produto

MARCA REGISTRADA

O SAL MEDICINAL TUPI

Composto de elementos jamais encontrados em produtos de idêntica aplicação, dá aos animais em geral Saúde, Beleza e Vitalidade, proporcionando resultados maravilhosos como preventivo da terrível Aftosa, combate a bateadeira dos leitões e o curso dos bezerros.

O FORMICIDA TUPI

Líquido ou em pó, há vários anos vem se impondo pela sua eficiência.

USAR OS

"PRODUTOS QUÍMICOS TUPI"

É SABER DEFENDER O SEU PATRIMÔNIO.

DISTRIBUIDORES PARA TODO O BRASIL:

D. R. Marinho & Cia. Ltda.

Praça da Sé, 96 - 1.º Andar



Caixa Postal, 3494

SÃO PAULO

Uma tentadora oferta para dois reprodutores

==|||== excepcionais ==|||==



O excelente reprodutor puro sangue Gir, registrado - MUNDIAL, irmão de CANADA e filho, como este, do famoso touro CANADA I.

“A pecuária entrou numa fase de empolgante desenvolvimento em certas regiões do Brasil, contribuindo para o reerguimento econômico das mesmas.

Entre as zonas que mais se beneficiaram com a indústria pastoril está Uberaba, próspero Município do Triângulo Mineiro, onde, à custa de um pugilo de bravos criadores, se formaram maravilhosos plantéis das melhores raças.

Figura no ról dos grandes pecuaristas uberabenses o nome do sr. Mario de Almeida Franco, elemento bastante conhecido em toda a região triangulina e no Nordeste de São Paulo.

Revelando o interesse que o sr. Mario de Almeida Franco demonstra pela formação de excelentes plantéis, está a sua recente atitude recusando-se a negociar dois reprodutores pela elevada soma de um milhão e quinhentos mil cruzeiros.

E' que o Ministro Francisco Campos, que também se dedica ao setor da criação bovina, esteve há dias, em visita a Uberaba. Logo que ali chegou, o ilustre patricio manifestou ao sr. Ma-

rio de Almeida Franco vontade de conhecer os magníficos plantéis das Usinas Junqueira, dos quais o importante criador uberabense é sócio.

Acompanhado do sr. Mario de Almeida Franco e de alguns amigos, o dr. Francisco Campos rumou para a Estação de “Cel. Quito”, onde se mostrou maravilhado pelo que se lhe foi dado ver em relação à excelência dos plantéis das Usinas Junqueira.

Tal foi o entusiasmo do dr. Francisco Campos, que é conhecedor profundo da indústria pastoril, que não teve dúvidas em oferecer, para aquisição imediata, a quantia de um milhão e quinhentos mil cruzeiros por dois reprodutores daqueles plantéis — o “Nero” e o “Mundial”, de raça “Gir”, filhos de “Canadá I”.

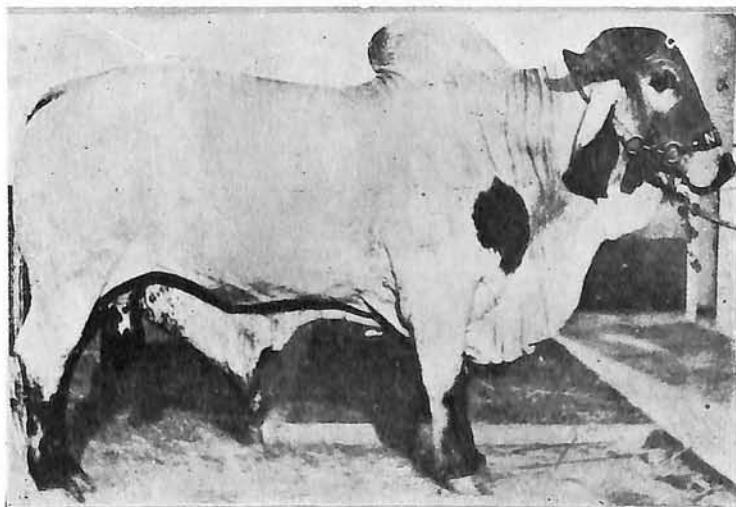
Entretanto, considerando o valor dos dois magníficos exem-

plares, os sócios dos plantéis das Usinas Junqueira recusaram-se a aceitar a valiosa oferta, o que bem dá uma idéia de como o sr. Mario de Almeida Franco e seus sócios se interessam pela conservação dos melhores exemplares que possuem, preferindo mantê-los em seus plantéis, mesmo diante de propostas tentadoras como essa que vem de ser feita pelo Ministro Francisco Campos.

Aí está uma prova muito bonita de que o grande criador uberabense não tem por objetivo somente o lucro certo, interessando-se tanto mais em aprimorar os seus já excelentes plantéis, que constituem motivo de justo orgulho, pois que neles se encontram exemplares de primeira ordem das melhores e mais apuradas raças.

Contando com elementos do espírito elevado do sr. Mario de Almeida Franco está claro que a pecuária brasileira tende a progredir sempre. Recusar uma valiosa proposta de um milhão e quinhentos mil cruzeiros pela venda de dois reprodutores é tornar patente a firme disposição pela conservação e melhoria dos plantéis”.

(Do “Diário da Manhã” de Ribeirão Preto)



O outro magnífico exemplar puro-sangue Gir - NERO, também registrado e filho de CANADA I.

V A R I A S

RECINTO DE EXPOSIÇÕES EM UBERLÂNDIA

A projetada construção do Recinto Permanente de Exposições, em Uberlândia, já teve o seu início há pouco.

Será uma obra moderna, de grande amplitude e localizada magnificamente.

Esse resultado animador que, início auspicioso da concretização da idéia lançada há poucos meses ali, é o resultado do grande esforço coordenado dos mais destacados pecuaristas locais e do seu órgão de classe, a Associação Comercial e Agro-Pecuária daquela florescente cidade triangulina.

O impulso dado às obras é tal que, segundo dali se informa, a próxima exposição de pecuária a ser realizada naquele município terá lugar já no recinto em construção.

* * *

OS ESTABELECIMENTOS VETERINÁRIOS E SUA EQUIPARAÇÃO AS FARMÁCIAS

No sentido de facilidades e lo-

calização dos estabelecimentos que vendem artigos de uso veterinário e pecuário, o Ministro da Coordenação Econômica assinou uma portaria determinando que "todo o estabelecimento que realize venda ao público de especialidade destinada ao uso veterinário e agrícola fica equiparado às farmácias para todos os efeitos do Convênio Farmacêutico, da portaria de 28 de Outubro findo".

* * *

SOCIEDADE RURAL DE MUNDO NOVO

Essa prestigiosa associação, que reúne os criadores do centro baiano, elegeu, há pouco, a sua diretoria, já empossada de suas funções.

E' o seguinte o novo conselho diretor da Sociedade Rural de Mundo Novo: — Engenheiro Oswaldo Coim Ribeiro, Presidente; Carlos Barreto Araújo, Vice-Presidente; Luiz Coim Ribeiro, Secretário Geral; Oswaldo Trindade, 1.º Secretário José Barreto, 2.º Secretário,

Deocléciano Meireles, 1.º Tesoureiro; Silveira Frota, 2.º Tesoureiro e Eulálio Mota, Orador.

* * *

ZEBU'S PARA MELHORAR O GADO DO PARAGUAI

Estiveram no Gabinete do Ministro da Agricultura, o snr. P. Graça Aranha, chefe do Serviço de Cooperação Intelectual do Itamarati e o veterinário Luiz Fontes, assessor técnico junto ao Ministro da Agricultura do Paraguai, afim de solicitar o apoio do nosso Ministério para intensificar o intercâmbio econômico entre o Brasil e aquele país. O Ministro Apolônio Sales prometeu auxiliar a missão do nosso técnico junto ao governo paraguaio, para o que vai providenciar a remessa de reprodutores das raças zebuínas, visando beneficiar a sua pecuária, com a introdução desse elemento melhorador.

(Do Serv. de Inform. Agrícola)



FAZENDA CORRENTE

MUNICIPIO DE
UBERABA — MINAS

—★—

← CORRENTE, magnífico garrote da raça Gir, chita de vermelho, com 22 meses de idade, cria de Antenor Machado, marca Ancora.

—★—



PROPRIEDADE DE
ANTONIO BATISTA DE ANDRADE

BURITI* bonito exemplar Indubrasil com 18 → meses de idade e cria do coronel Antonio Jacinto, do Município de Franca.



São tantos os frutos numa árvore da variedade norte-americana "Dancy", que se tornam necessárias escóras.

A TANGERINA AMERICANA

Dr. J. C. Th. Uphof

As tangerinas pertencem ao grupo que, na América do Norte, é chamado laranjas de luvas de pelica, designação dada às espécies de frutas cítricas de casca fina que se despega com muita facilidade. No ponto de vista botânico, a maioria das tangerinas tem sido classificadas sob a espécie *Citrus nobilis*, da qual a tangerina King, do tipo da laranja King, é o prototipo.

A esta espécie pertencem numerosas sub-espécies, entre as quais se encontram a Satsuma (*C. nobilis Unshiu*), que é uma das frutas comestíveis comerciais de inverno, mais robustas, e a (*C. nobilis deliciosa*). Os frutos de ótima qualidade destas "laranjas do tipo de luva de pelica" são excelentes para fazer sobremesas. A variedade principal de tangerina é a Dancy. As prolíficas árvores desta variedade são de copa um tanto compacta; as folhas encontram-se densamente situadas ao longo dos ramos e, da mesma maneira como as flores, são mais pequenas que as da toronjeira e da laranjeira. Os frutos são achata-

dos e de tamanho médio — de 44 por 60 milímetros a 54 por 78 milímetros. O fruto é coberto por uma casca de intensa cor laranja-avermelhada, um tanto coriácea, que se extrai com facilidade, estando aderente por uma série de "fiapos", de modo muito diferente das laranjas e das toronjas, nas quais a casca se encontra intimamente unida ao resto da fruta. A carne da Dancy é duma cor de laranja viva, com os sacos do suco um tanto curtos, e cuja acidez e doçura se encontram bem proporcionadas, o que dá ao fruto um sabor rico e agradável. Na Flórida a estação de amadurecimento dura de Dezembro a Janeiro.

Supõe-se que a tangerina Dancy provém de uma mutação espontânea de um pomar próximo de Buena Vista, Flórida. Sua cultura foi introduzida à volta de 1871. Atualmente, o estado da Flórida tem o quasi-monopólio desta variedade de tangerina. Seu fruto é excelente, de aspeto muito bonito, e, do mesmo modo que as laranjas

"luva de pelica", descasca-se com facilidade.

Na Flórida verificou-se que produzir tangerinas é coisa bastante mais fácil que vendê-las com proveito, especialmente nestes últimos anos. Desde 1927 as vendas totais tem aumentado (aproximadamente) de 684.000 caixas por ano, para uns 3.000.000 de caixas há quatro anos. Há muitos anos as tangerinas da Flórida vendiam-se a bom preço, havendo pessoas que ainda se lembram do tempo em que as meias caixas se vendiam a \$5.00, por atacado, em vagões de carga. E aquele preço era considerado apenas razoável. Naquela época a produção era pequena e as vendas limitavam-se a uns poucos mercados terminais, de grande consumo, havendo além disso expedições ocasionais de 20 a 40 caixas, que eram incluídas nos lotes de laranjas embarcados aos mercados de pouca importância. Para as festas de Thanksgiving e do Natal, esses mercados pequenos compravam umas poucas meias-caixas, que encomendavam junto com os lotes de

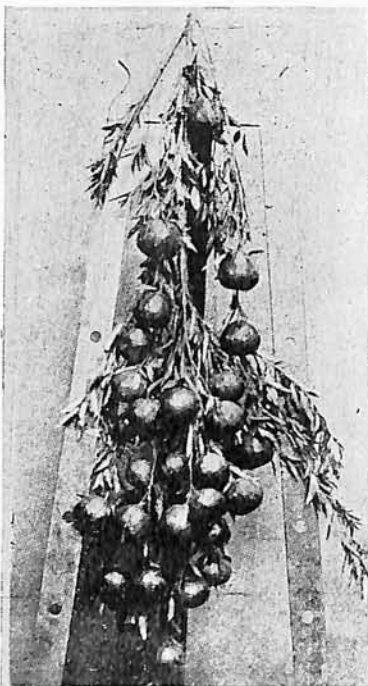
laranjas, pagando por elas preços muito altos e vendendo-as como especialidade dos dias de festa.

O estímulo resultante desses elevados preços fomentou, por sua vez, a cultura da tangerina, e em poucos anos a produção aumentou enormemente, surgindo numerosos pomares dessa árvore. O resultado foi que as vendas se tornaram cada vez mais difíceis; tratando-se de uma fruta perecível, o comércio não a podia armazenar durante muito tempo, e os produtores não haviam organizado a procura do consumidor. O resultado foi que os preços baixaram sensivelmente, e continuam baixando ainda hoje.

Existe uma diferença muito grande entre a venda de laranjas e toronjas, e a venda das tangerinas; estas últimas são muito mais perecíveis. Isso cria um sério problema, que se agrava ainda mais pelo fato de uma grande quantidade de tangerinas amadurecer ao mesmo tempo, pois então é preciso deixar que uma parte da produção se desperdice, ou enviar a fruta mais tarde para o mercado, quando já não está em perfeito estado, ou vendê-la imediatamente em grandes quantidades, com a consequente perda no preço.

A experiência de alguns agricultores mostrou que, quando os pomares não são adubados e cultivados na devida forma, as tangerinas só amadurecem duas a três semanas mais tarde, e parecem conservar-se mais firmes.

Embora a produção de tangerinas seja tão abundante que, para serem consumidas frescas, não podem ser vendidas a um preço muito alto, sempre há a possibilidade de aumentar seu consumo extraindo-lhes o sumo para conservá-lo, do mesmo modo como se vem fazendo nos últimos anos com as laranjas e as toronjas. O suco de tangerina em latas tem um sabor de primeira ordem — um bouquet esplêndido. Este suco poderia também ser misturado com o suco da laranja. Nos Estados Unidos, o suco de laranja, em latas e em garrafas, é hoje um artigo de venda diária nas mercearias, restaurantes, etc., e a sua preparação constitui uma importante indústria. Por este motivo, quando as tangerinas não se podem vender frescas no mercado, o excedente da produção (e sobretudo os frutos de classe inferior), poderiam ser enviados para as fábricas de conservas para o fim acima indicado.



Um lindo gato de tangerinas

Eu noto com frequência na Flórida que muitos pomicultores adubam intensamente os seus pomares com o propósito de obter tangerinas grandes no começo da estação. Estas frutas, embora grandes, não amadurecem geralmente o bastante para serem enviadas ao mercado, e, ficando na árvore até amadurecerem por completo, incham e amolgam-se, sendo frequente os sacos de suco se conservarem enquanto o fruto está ainda na árvore.

A tangerina americana merece ser cultivada, do mesmo modo que a tangerina que se encontra no sul da Europa. O fruto da tangerineira típica daquele con-

tinente é delicioso e de melhor qualidade. Porém, é raro ver essa árvore na Flórida, existindo apenas em algumas coleções especiais, em que as árvores se dão bem e frutificam perfeitamente, segundo tenho observado. Os leitores que já estiveram na Europa viram, sem dúvida, essa variedade, que é cultivada extensamente em algumas regiões da Itália, da Espanha e de Portugal, de onde a fruta é enviada aos mercados setentrionais da Europa, visto, nesses países, a tangerina ser considerada um delicado manjar, sobretudo para as festas do Natal. Diz-se que esta variedade de tangerina que se cultiva na Europa, foi introduzida na Inglaterra, vinda da China, em 1805, propagou-se de ali para a Ilha de Malta, e mais tarde à Sicília e à Itália continental.

Uma excelente variedade de tangerina, que nestes últimos anos vem sendo cultivada no norte da África, sobretudo em Argélia, é a Clementine.

A tangerina Dancy propaga-se por enxerto de borbulha, sobre cavalos de laranjeira azeda. Este porta-enxerto prefere os solos de aluvião, e, em geral, os de subsolo argiloso. Resiste à podridão do pé e à gomose. O rough lemon (1) constitui um porta-enxerto de primeira ordem para os solos arenosos e altos. Os porta-enxertos de laranjeira doce não são recomendáveis para nenhuma variedade de árvores cítricas, salvo nos terrenos altos, onde não existe grande perigo da podridão do pé.

As tangerineiras devem ser plantadas à distâncias de 4,50 a 6,00 metros, mais ou menos.

(1) O "rough Lemon" é um híbrido cítrico do sul da Flórida, que é muito usado como porta-enxerto da laranjeira, do limoeiro e de outras árvores do mesmo gênero.

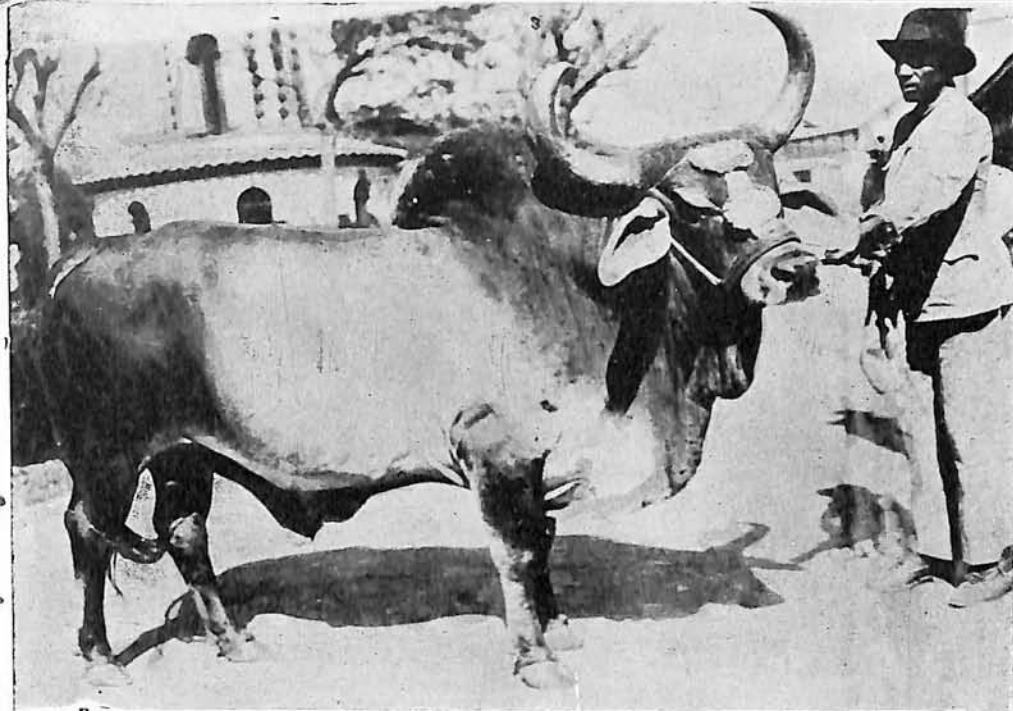


GRANDE ARMAZEM DE COUROS

Artigos em geral para Sapateiros
Seleiros e Correêiros

MAIA & CIA.

Rua Antonio Paes, 135 - Caixa Postal, 630 - SÃO PAULO



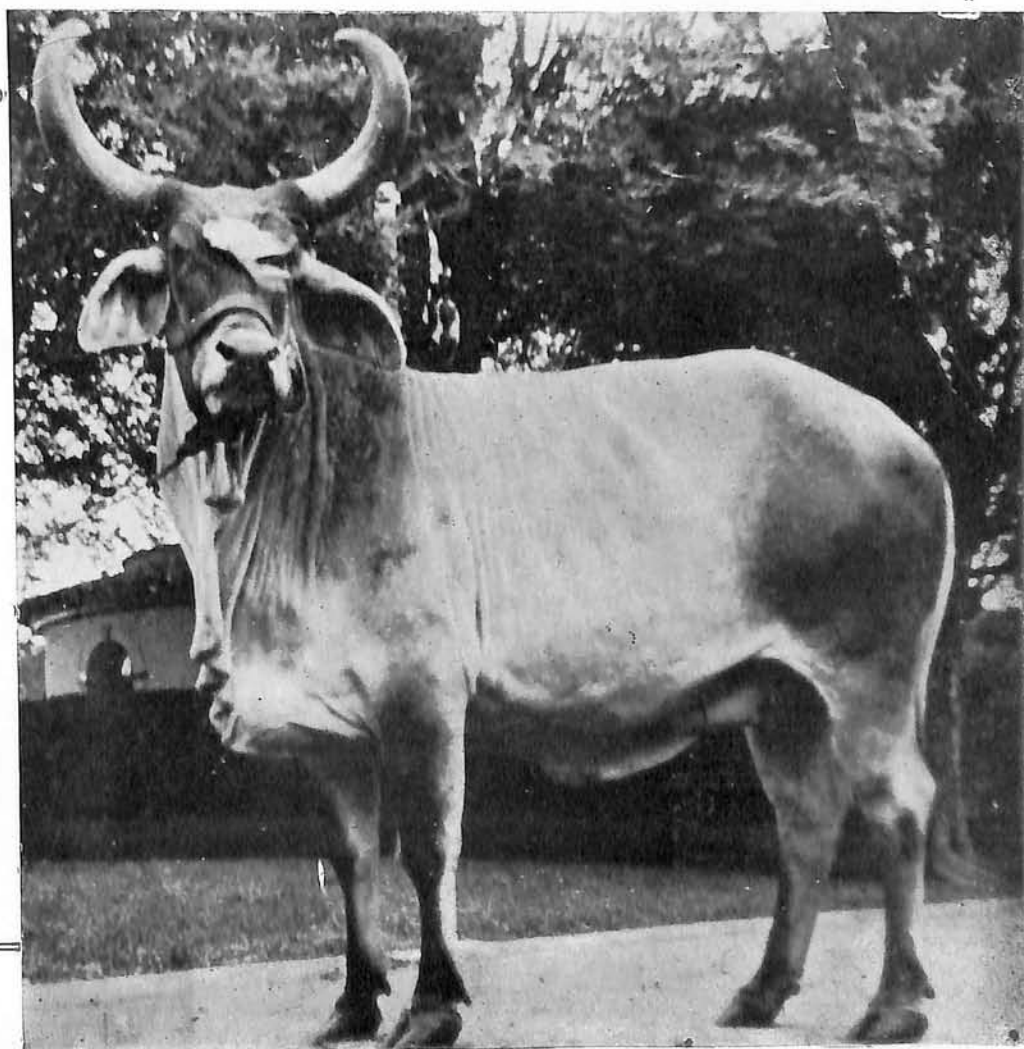
Ao lado o
reprodutor
ARGÔLO

Em baixo:
a campeã
SIMPATIA

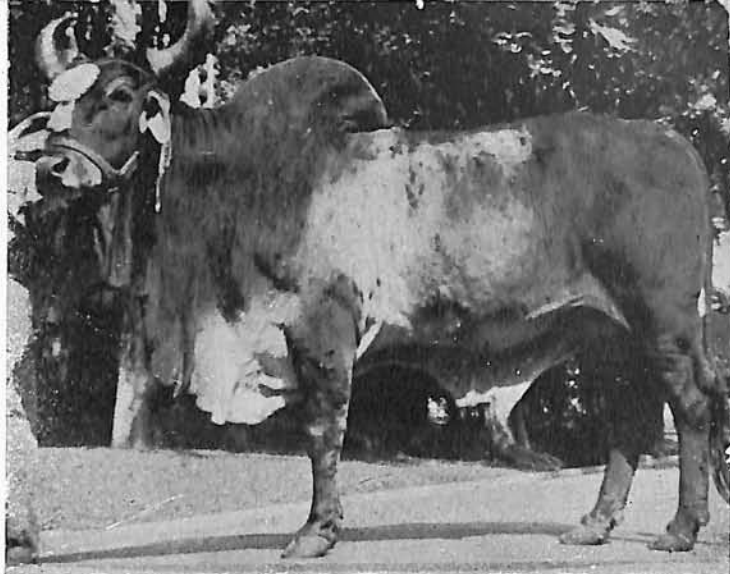
Texto
na
Página
a
Seguir

UM NUMEROSO E SELECIONADO REBANHO GUZERAT, NA FAZENDA "ITAÓCA"

O exito me-
recido do
criador e
importador
João de
Abreu
Junior,
preparado
desde o
tempo em
que o Zebú
passára de
"animal
sagrado",
a "bicho
excomun-
gado".



EM várias de nossas edições, temos já apresentado grandes planteis das raças Gir e Nelore e, ainda, do Tipo Indubrasil, representações magníficas de famosos rebanhos nacionais do Triângulo Mineiro, do Sul de Minas; do Vale do Rio Pardo, do Sul e de outras zonas pauli-



Forde ▲

núcleos de criação no Brasil, um paciente, tenaz e cuidadoso trabalho de vários anos e, como se verá, coroado do mais pleno êxito e dos maiores laureis.

A FAZENDA ITAÓCA

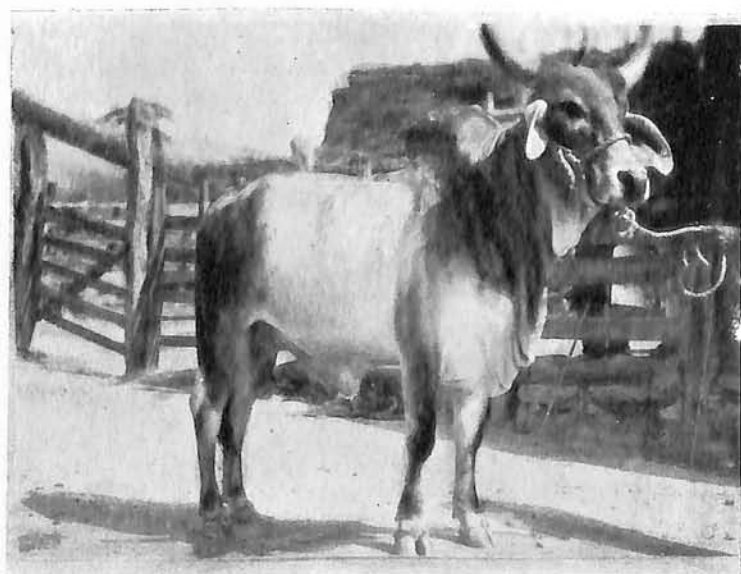
Esse plantel Guzerat de largas proporções e de muita raça, todo descendente de animais importados, na maioria, diretamente pelo criador, situa-se na Fazenda Itaóca, bem próximo da Estação de Boa Sorte, Fone 10, á margem da E. F. Leopoldina, no Estado do Rio, de propriedade do grande importador e criador daquela raça — snr. João de Abreu Junior.

UM DOS RESISTENTES

Sempre entusiasta, desde muito jovem, pela adoção no Brasil, das Raças Indianas puras e, com especialidade, da Guzerat, João



▼ Palácio



▲ Togo

tas, todos eles dando a idéia da grandeza e do melhoramento das Raças Indianas no País.

Hoje toca a vez de mostrar aos apreciadores da Raça Guzerat, apreciadores cuja razão reside principalmente nas possibilidades econômicas dessa grande raça, um dos seus principais

de Abreu Junior é daqueles que formaram a "última estacada" em favor do zebú, ainda quando este passara de "animal sagrado" a "bicho escomungado", fechando-se-lhe porteiras e aguadas.

Basta dizer que em 1922, ano que marcou o **climax** da última crise zebuina, João de Abreu Junior apresentava alguns exemplares à Exposição do Centenário, levantando com eles vários prêmios, entre os quais u'a medalha de ouro para o bezerro "Lahor" que apresentamos em uma fotografia do tempo, nestas páginas.

Foi assim que conseguiu um dos mais importantes planteis da Raça Guzerat no País, com

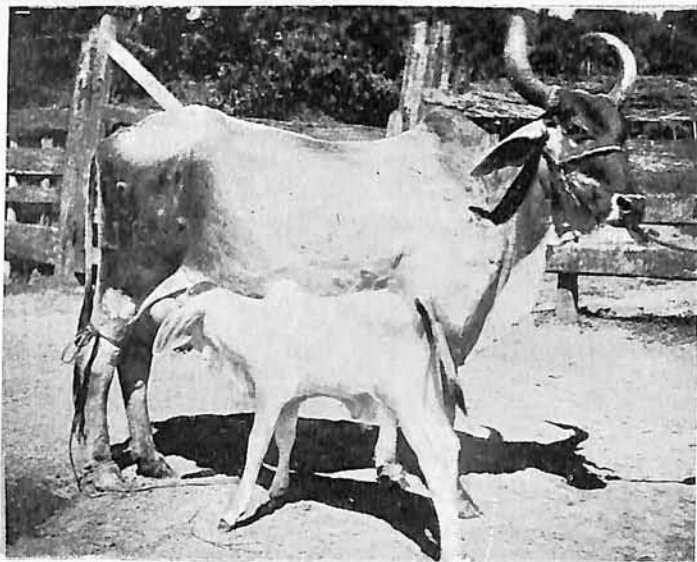
admirável pureza, demonstrado ha pouco com a larga proporção e o grande número de rezes que logrou registrar, entre o número apresentado á comissão registradora do Registro Genealógico, a cargo da Sociedade Rural do Triângulo Mineiro, de que o seu proprietário é um dos associados.

PREMIADO EM TODAS AS EXPOSIÇÕES

Possuidor de um rebanho de tal pureza de sangue Guzerat, o snr. João de Abreu Júnior tem levantado numerosos e destacados prêmios em todas as exposições a que tem comparecido, com os representantes do seu

plantel, entre os quais valeria a pena salientar alguns, além da extensa bagagem que acompanha as rezes que figuram nesta reportagem e que citamos mais adiante, si não fosse alongarmos demais.

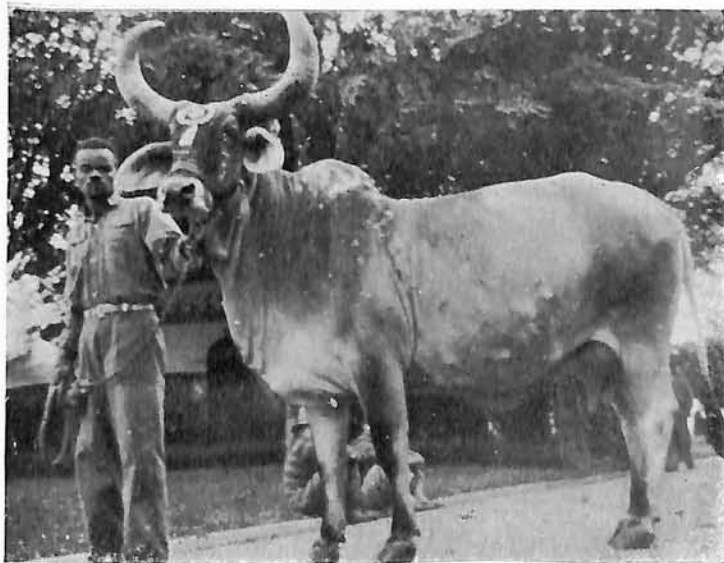
Releva notar, ainda, que entre os prêmios citados nesta extensa lista, não figuram segundos ou terceiros prêmios e, ainda menos, as menções honrosas, bastando dizer que, já em 1936, na 5.^a Exposição Nacional de Pecuária, no Rio de Janeiro, os representantes adultos do seu plantel e filhos de pais importados, conseguiram cinco primeiros prêmios.



Dora ▲

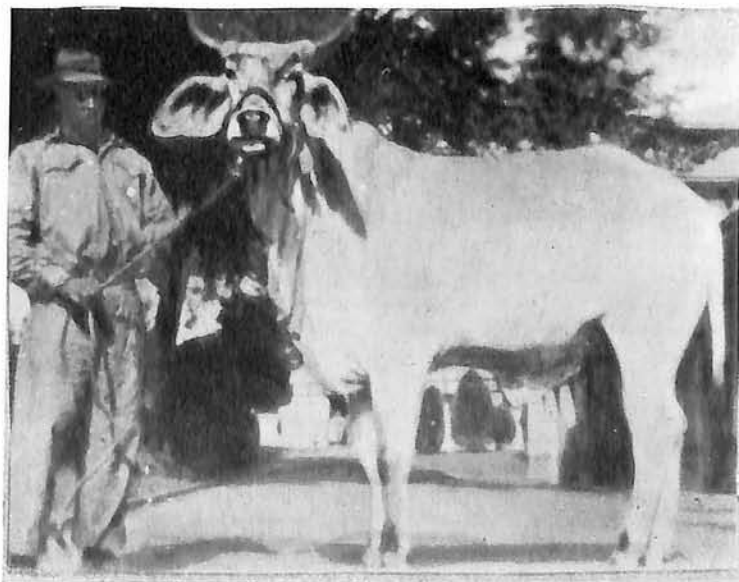


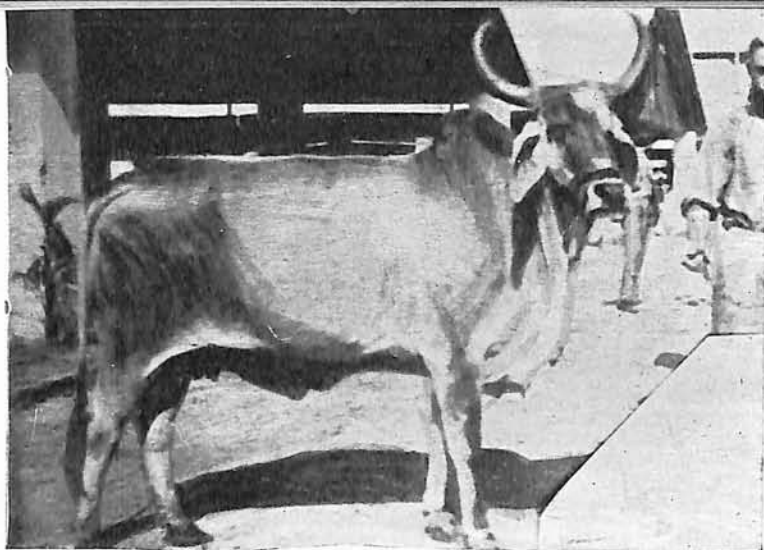
Barão ▲



▲ Camarada

Igãra ▼





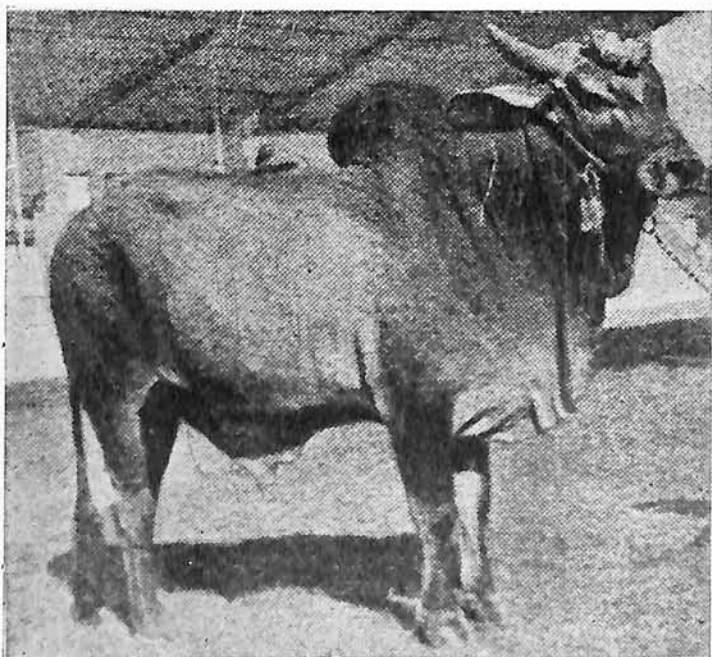
Nobreza ▲

mios e, em 1939 e 1943, respectivamente, em exposições Nacional e Regional de Cordeiro, Est. do Rio, "Camarada" e "Igára" obtinham primeiros prêmios como mantegueira e como leiteira, e a última também como possuidora do leite de maior porcentagem gordurosa do certame.

OS ANIMAIS APRESENTADOS

1 — "Argôlo", exelente exemplar Guzerat, filho de animais importados, tendo levantado o campeonato de sua raça na VI.^a Exposição de São Paulo, em 1937 depois de haver conseguido, um ano antes, o 1.^o Prêmio de sua categoria, na Exposição antecedente, (V.^a).

2 — "Ford", bom reprodutor sangue Guzerat, filho de páis importados, 1.^o Prêmio na VIII.^a Exposição Nacional, no Rio de Janeiro, em 1939 e na Exposição de Petrópolis, 1940, conseguindo



▲ Kobelick

também, um 1.^o Prêmio na X.^a Exposição Nacional, em São Paulo, 1942.

3 — "Barão", outro touro da Raça Guzerat e filho também de animais importados da Índia. Levantou o campeonato da Raça Guzerat na X.^a Exposição Nacional, em São Paulo, 1942, sendo também o Campeão da I.^a Exposição de Cordeiro, Estado do Rio, neste ano.

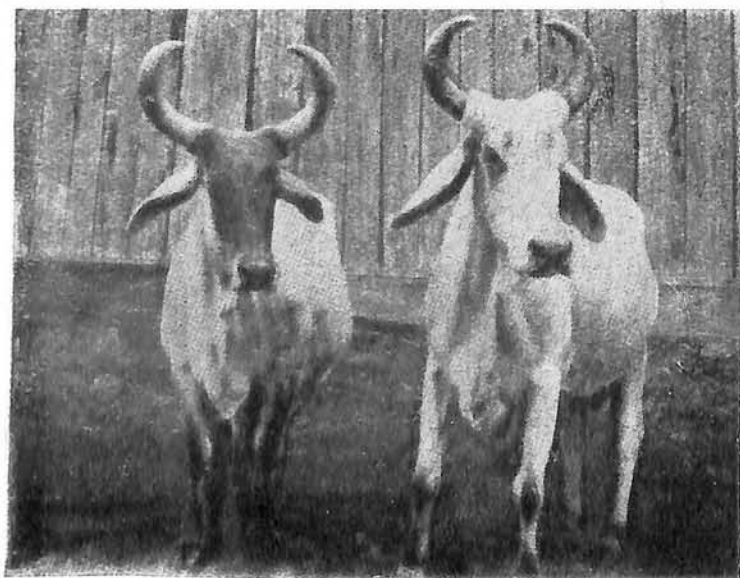
4 — "Palácio", novilho de sangue Guzerat e filho de animais importados — Ford I e Zorilla, — 1.^o Prêmio de sua categoria na I.^a Exposição de Cordeiro, Estado do Rio, 1943.

5 — "Togo", excelente touro da Raça Guzerat, importado diretamente da Índia, para a Fazenda Itaóca, ainda mamando, em 1930.

6 — "Simpatia", vaca puro sangue Guzerat, filha de pais importados da Índia. 1.^o prêmio e campeã na X.^a Exposição de São Paulo em 1942. Foi considerada a melhor vaca entre todas as raças indianas, Guzerat, Gir e Nelore. Foi premiada na 7.^a Exposição de Belo Horizonte em 1938.

7 — "Dóra", vaca puro sangue de Raça Guzerat, filha de animais importados e pre-

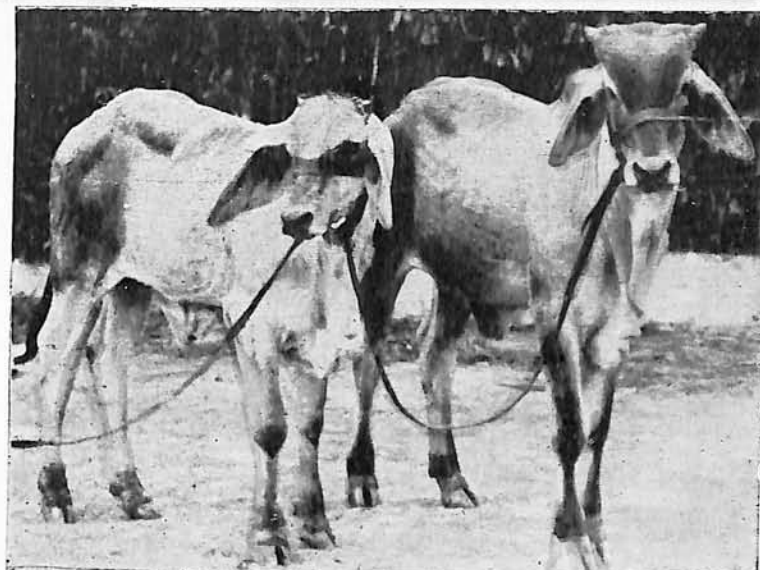
◀ **Pundajb e Golconda**



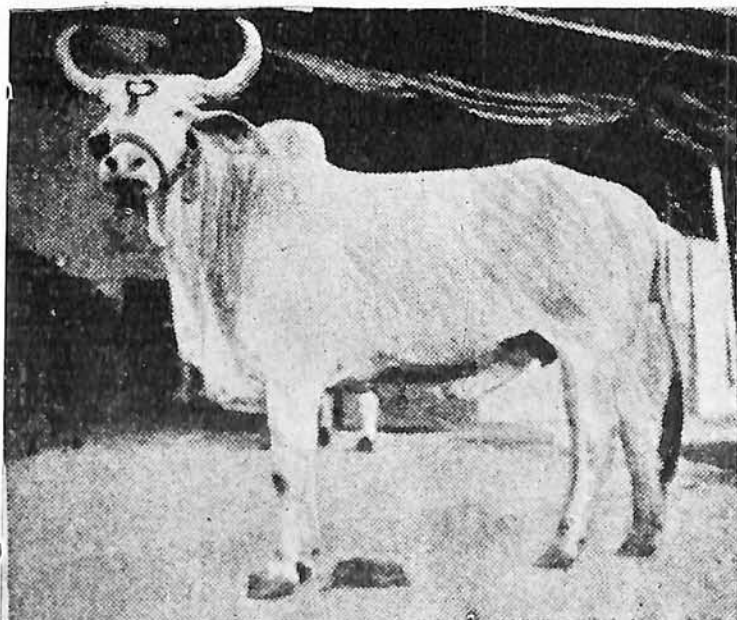
miada na VIII.^a Exposição Nacional, no Rio de Janeiro, em 1939.

8 — “Camarada”, vaca puro-sangue Guzerat, filha de páis importados. Levantou em 1939, no Rio, na VIII.^a Exposição Nacional o 1.^o Prêmio de sua categoria e o 1.^o no concurso de gordura de leite. Também no certame nacional de 1942, em São Paulo levantou o título de Reservada Campeã de sua Raça.

9 — “Igára”, novilha puro-sangue Guzerat, filha de páis também puros; 1.^o Prêmio na Exposição Nacional de São Paulo, em 1942 e na Exposição de



▲ Salangôa e Lahor



Zamée ▲

Cordeiro, Est. do Rio, 1943, em percentagem de leite e de gordura.

10 — “Nobreza”, vaca puro-sangue Guzerat, também filha de páis importados e 1.^o prêmio na VII.^a Exposição Nacional de Pecuária, 1938, em Belo Horizonte.

11 — “Salangôa” e “Lahor”, dois bezerros importados e puro-sangue da Raça Guzerat, filhos respectivamente, das vacas importadas “Golconda” e “Nizam”, com um touro também puro que ficou na Índia. Estes bezerros transformaram-se em grandes reprodutores, o primeiro

Horizonte ►

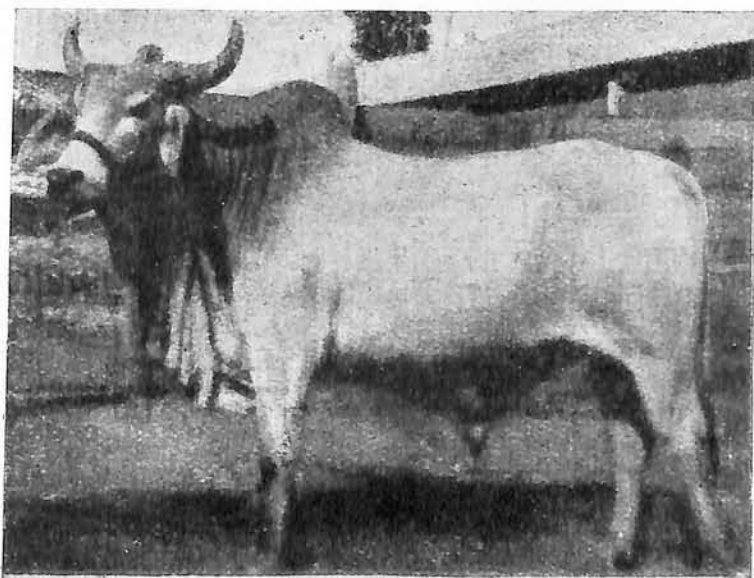
dos quais é o pái do touro “Argôlo” cujo clichê abre estas páginas. Medalha de ouro na Exposição do Centenário - 1922.

12 — “Pundjab” e “Golconda”, vacas de puro sangue guzerat, importadas da Índia.

13 — “Horizonte”, bonito touro da raça Guzerat, importado da Índia, filho do touro “Lahor” e da vaca “Pundjab”.

14 — “Kobelick”, excelente novilho da raça Guzerat, filho de páis importados da Índia, 1.^o Prêmio na Exposição de Petrópolis em 1935, e ainda, o 1.^o Prêmio e Campeão da raça Guzerat, na 5.^a Exposição Pecuária do Rio de Janeiro, em 1936.

15 — “Zamée”, vaca puro-sangue zebú Guzerat, filha de páis importados da Índia. 2.^o Prêmio na VI.^a Exposição de São Paulo, em 1937.



“De Norte a Sul do Brasil, o Zebú entrou em nossos rebanhos, dando côice na seringa do veterinário”

«NO TEXAS FEZ-SE O “STA. GERTRUDES” E, NO RIO GRANDE, LANÇAR-SE-Á NOVA RAÇA — O “INDUSULINO”»

Reportagem de: ADÃO R. BARCELOS
para o jornal “A RAZÃO”, de Sta. Maria,
Rio Grande do Sul

Houve um tempo em que com o dinheiro de uma chácara, no Rio Grande, se comprava uma estância em Mato Grosso. A marcha para o Oeste, clarinada depois que o Brasil retomou o leito claro do rio de sua história, começou nesse período. Não é dos nossos dias. Homens dos pampas gauchos foram dos primeiros pioneiros dessa marcha que nos nossos dias toma aquelas mesmas características do pioneirismo dos empurradores de fronteiras para além dos Alleghany. A marcha para o Oeste matogrossense — vista a vô de pássaro — teve, mais proximamente, no tempo, duas razões a impulsá-la. Uma, a noção de liberdade do riograndense. Lutando na esmeralda das coxilhas pela conquista desse ideal que quase sempre, simbolizado por uma flâmula partidária, não ia além de suave miragem, o homem do pampa, batido, mas não vencido pelo patrício que também perseguia outro ideal simbolizado noutra flâmula, abandonava a terra natal. Emigrava. Afundava na floresta misteriosa. Varava os pantanais. Espraia-se, quase solitário, na planície de Mato Grosso, que parecia continuar, na esmeralda dos seus campos, no cristalino dos seus arroios, as sesmarias sem porteiras do pago.

O gaúcho que abandonava, assim, o Rio Grande se ambientava e crescia nessas florestas, nesses pantanais, nessas planícies campeiras. Porque nesse mundo despovoado e misterioso, esse homem, maragato, federalista, ou libertador mais tarde, se sentia liberto, se sentia ele mesmo. Ele encontrava, aí, a liberdade por que, através de todos os tempos, lutara, de armas na mão, batendo em retirada, vencido como revolucionário, mas vitorioso como homem. Outra razão de ser do jornadaear de levas emigrantistas deste solo para aquela terra, numa longa caminhada que teve ponto de partida em dias menos distanciados destes dias, era a sugerida pela ansia de riqueza, de progresso. Nosso homem, sem estímulos na terra natal — estancieiro, dono de pequena propriedade, ou índio vago, do-



Sílvio Aquino
fazendeiro e líder
pecuarista gaúcho

mador, andando de pouso em pouso, ou comerciante de bugigangas pelas estradas quebradas de quando em quando por um boliche, uma casa rico ou uma tapera — vendia seus haveres ou, em último caso, levando nas costas ou no lombo do cavalo o que era seu, largava para Mato Grosso...

Porque com o dinheiro de uma chácara, no Rio Grande, se comprava uma estância naquele mundo a espera de braços e de iniciativas.

Ha um detalhe interessante que ainda não apareceu nas tentativas que já foram feitas para se escrever a história dessa transposição de “habitat”. É o de que, por voltas de 1908, enquanto muitos riograndenses emigravam para Mato Grosso, famílias inteiras de nossos vizinhos do Uruguai penetravam, pelas mesmas razões e com os mesmos fins, no Rio Grande.

Processavam-se, assim, duas mar-

chas humanas, levando e trazendo os mesmos fins sociológicos, políticos ou econômicos. Tanto dos que iam para Mato Grosso, como do lado dos que vinham do Uruguai para o Rio Grande, muitos venciam, e muitos eram vencidos. Foi por voltas de 1908 que diversas famílias uruguaias, vendendo ou arrendando suas estâncias no país natal, chegaram também ao Rio Grande, onde vieram se estabelecer com fazendas de criação de gado fino.

Conta-se, com testemunho pessoal a história rápida de uma delas. Essa estabeleceu-se no lugar denominado “Vinte Pinheiros”, no município de Santiago. O velho uruguio estancieiro trouxera, para ali, seus plantéis fundamentados em sangue de raças nobres da Europa. E entregava-se a gigantescos planos de transformação no ambiente fazendeiro. A notícia das suas iniciativas, dos fins que pretendia colimar, espalhou-se entre os moradores da região que eram considerados atrasados nos seus métodos de criar o gado. João Aquino dos Santos Fagundes, pioneiro da criação do zebú no Rio Grande do Sul, mas homem que pela experiência e pela inteligência possuía um vasto cabedal de cultura sobre todas as coisas do campo, morava naquela região. Impressionou-se, vivamente, com o que soubera estar fazendo o uruguio estancieiro. Previu a possibilidade de aprender com esse homem algo novo para o desenvolvimento dos seus próprios rebanhos. E foi visitar, cumprimentar, conhecer o estancieiro.

De chegada, estabelecidas amistosas relações entre os dois homens — o pioneiro na criação zebuina e o introdutor de plantéis finos em campos rústicos, paupérrimos — travou-se palestra e discussão profissional. João Aquino interpela o uruguio sobre o que ia fazer para criar raças nobres naqueles pagos de pasto pobre. E o uruguio responde:

— Yo voy componer los campos.

— E com que métodos? pergunta Aquino. A resposta estava na ponta da língua do experimentado

VERMITIAZINA

(Comprimidos de fenotiazina devidamente dosados)

Produto importado dos Estados Unidos

O vermifugo completo!

O vermifugo 100%!

Os Departamentos de Pecuária dos Estados Unidos,
do Canadá e Austrália afirmam oficialmente:

"...É O VERMIFUGO IDEAL!"

— NÃO É TOXICO — NÃO TEM CHEIRO — NÃO TEM GOSTO —
NÃO EXIGE PURGANTE — NÃO REQUER RESGUARDO

Peçam literatura e preços aos Distribuidores
Gerais: FARMOPECUARIA LIMITADA

Rua Asdubral do Nascimento, 502 — Caixa Postal 1.666 — SÃO PAULO

fazendeiro recém-estabelecido:

— A diente de yegua...

Silvio Aquino, filho do interlocutor do estancieiro uruguaio, e continuador e melhorador do patrimônio zebuino deixado por seu progenitor, recorda esse fato e, com aquele bom humor que é uma das mais fortes características da pessoa do prefeito de Santiago, conclui:

— O homem pretendia compôr os campos a dente de égua, sim senhor. E, dentro de pouco tempo lhe não restava sequer uma vaca para comer leite...

Ao homem do campo, melhor dito, àquele que se dedica à criação em zonas de pastagens pobres, de aguadas fracas ou que são interrompidas de quando em vez pelas estiagens, naquelas em que a natureza desprotege os rebanhos que têm origem em climas diferentes dos nossos, onde a hibernia é suave e o calor não custica — essa história do fazendeiro uruguaio tem um sentido de profundo alcance, sobretudo econômico, que não precisa ser esmiuçado. Como orientação ao leigo, devemos dizer, porém, que o fato através dela exposto vem provar, de sobejo, a verdade de que a solução do nosso problema pecuário — do desenvolvimento dos nossos rebanhos — não está simplesmente no preparo dos campos para o melhoramento dos gados, mas justamente na criação de gados apropriados à natureza diversa, mas sempre rústica, das nossas pastagens.

Não nos antecipemos, porém, penetrando numa seara onde não pôde pontificar o jornalista, que observa à superfície, mas a autoridade na matéria, o criador, experimentado, inteligente e que tem a fundamentar suas iniciativas a compreensão de que deve trabalhar não só no sentido da economia individual, mas da coletividade. Essa inteligência, essa experiência e esse sentido nobre da tarefa que compete ao homem concorrem para vermos em Silvio Aquino, com quem há dias entabulamos longa palestra em Uruguiana, o técnico sem diploma autorizado a focalizar um dos mais palpitantes problemas que enfrentamos ainda hoje — o melhoramento da pecuária calcado na fixação e seleção dum tipo racial apropriado à qualidade dos nossos campos, econômico e vantajoso sob todos os aspectos.

"ESTAMOS, NO RIO GRANDE MARCANDO PASSO EM PECUARIA..."

Quando entramos em contacto com o snr. Silvio Aquino, numa grande roda de criadores, levando a finalidade de ouvi-lo em torno de diversos aspectos e problemas da pecuária e registrar sua opinião alusiva, francamente não imaginávamos quão movimentada seria a focalização do assunto. O consagrado zebuista riograndense, que se

tornou personagem numa entrevista sem sabê-lo, fala em rebanhos, mas sem "rodeios", dosando algumas duras verdades com humor e reticências.

Começamos a conversar, entre a animação dos apartes. Silvio Aquino, que é, depois de seu pai, o primeiro e o maior criador de zebú aperfeiçoado pelo cruzamento, do Rio Grande, lembra que o dr. Renato Costa é quem deveria abordar o tema, com a sua capacidade de economista e de entendido nos



*Tratando-se de sua vista,
lembre-se da Casa da Boa Visão*

A Nova Ótica

PRAÇA RUI BARBOSA N.º 35-A — Predio Joquei Clube

NUTROSAL

(SUPLEMENTO MINERAL)

COMBATE A DEFICIÊNCIA MINERAL NOS ANIMAIS!
GARANTE UMA CRIAÇÃO BEM FORMADA,
BEM CALCIFICADA E BEM DESENVOLVIDA!

Formula estudada e aprovada pelo INSTITUTO BIOLOGICO DE S. PAULO

Pegam literatura aos Distribuidores Gerais

FARMOPECUARIA LIMITADA

RUA ASDRUBAL DO NASCIMENTO, 502 — SÃO PAULO

problemas transcendentes do ruralismo brasileiro. Mas, falando naturalmente, sem preocupações de linguagem "blasê", diz e o jornalista anota:

— Não pôde ser mais surpresa para ninguém, que estamos marcando passo em pecuária, no Rio Grande. Isso, encarando a realidade desde o ponto de vista econômico. Quanto à melhoria dos gados, devo considerar-me incapaz para falar.

Estamos na roda dos criadores, porém, para buscar matéria de palpitante interesse para o ruralismo. E insistimos. Silvino Aquino retomando as frases iniciais, afirma então:

— Acho que se nós, no Rio Grande, adotássemos o zebú como base para o cruzamento das raças, a sua situação tomaria o caminho que já estaria trilhando a economia paulista. O que está provado é o seguinte: sem cuidados especiais mediante grandes dispêndios, no campo as raças européias não se adaptam ao nosso clima. Basta dizer isto: por intermédio de seus técnicos, o governo realiza um trabalho insano, mandando-os ao estrangeiro para buscar os melhores reprodutores das raças européias. A esses animais são dispensados cuidados especialíssimos. Depois da imunização, boa percentagem dos reprodutores desaparece em virtude da sua inadatabilidade ao meio. Entretanto, o zebú, para usarmos de termos gauchos simbólicos da capacidade assimilativa do tipo, entrou nos nossos rebanhos, de norte a sul do país, "dando coice na seringa do veterinário". O zebú dispensa todos os cuidados que são exigidos pelos gados de origem nobre, que precisam ser criados como verdadeiras flores de estufa, como "bichos de céva". O zebú conforma-se com o que temos para lhe dar,

mesmo com nossas pastagens mais pobres.

GADO DE LUXO NÃO RESOLVE O PROBLEMA

As virtudes do zebú, que entrou no Brasil "dando coice na seringa do veterinário", são verdadeiramente fenomenais. É o tipo racial que convém ao "habitat" campeiro do Rio Grande, para onde veio de Minas, passando aqui pelo cadinho do mais alto aperfeiçoamento.

— Nosso problema não pôde ser resolvido com gado de luxo — friza o grande fixador de uma raça nova de bovinos entre nós. Se visitarmos nossas lavouras, veremos que o boi zebú está atrelado aos arados, rasgando nossas terras, como nenhum outro espécime o faz. Só o zebú resiste a essa dura tarefa de lavrador invicto. Além disso, só o zebú produz carne capaz de solver a situação do operário nacional, que precisa comer carne saborosa e em quantidade suficiente, portanto acessível em preço, para trabalhar e produzir mais e melhor.

CRESCEU A POPULAÇÃO BOVINA DO BRASIL E DIMINUIU A DO RIO GRANDE

Nada mais elucidativo, em questões de tão grande interesse coletivo, como o argumento frio das estatísticas. Agora, o nosso entrevistado maneja milhões, algarismos redondos que guardou na memória para expô-los nos momentos precisos, de modo a caírem vencidos, contra essa muralha de verdade, todos os sofismas, todos os argumentos capciosos.

— Há 60 anos atrás Minas Gerais não tinha carne nem leite. Se não me engano, segundo a última estatística, atualmente Minas possui cerca de 14 milhões de

cabeças de bom gado, ou pelo menos de gado de bom rendimento. Tornou-se até um mercado supridor dos nossos principais centros de consumo do Norte e do Centro, como de São Paulo e Rio. Contudo, Minas Gerais é um Estado eminentemente criador de zebú.

Depois de dizer dessa situação, no passado e no presente, de Minas, Silvino Aquino focaliza o problema riograndense:

— O Rio Grande do Sul já contou com uma população bovina de cerca de 11 milhões. E hoje, segundo ainda as últimas estatísticas oficiais, a nossa quantidade de gado bovino anda por 8 milhões e 300 mil cabeças. E não se esqueça que nós, no Rio Grande, diferentemente do que aconteceu e acontece com Minas, cuidamos do desenvolvimento dos rebanhos à base da importação e cruzamento de raças nobres...

E é mais frizante o confronto seguinte para atestar que, de fato, "estamos no Rio Grande marcando passo em pecuária".

— Quando o Brasil possuía um patrimônio bovino de 13 milhões de cabeças, o Rio Grande, Estado essencialmente pecuarista, entrava com a metade para a formação desse conjunto. Atualmente, quando o nosso país registra, nas suas estatísticas, cerca de 50 milhões, representamos neste Estado apenas uma míngua sexta parte desse total.

E, concluindo esse seu comentário profundamente surpreendente para muita gente, de certo, Silvino Aquino, enquanto todos os demais circunstantes permanecem mudos, revela:

— E si formos confrontar a balança de nossa exportação, não nos surpreendamos si verificar que essa também nos é desfavorável. Por que?...



SENHORES CRIADORES:

Mandem reproduzir em bronze ou porcelana os campeões de seus rebanhos e ofereçam exemplares desse trabalho aos seus amigos, sociedades de criadores e organizações que velam pela prosperidade da nossa pecuária. Essa propaganda tornará universalmente conhecida sua fazenda e o gado de sua criação.

EMPRESA MINEIRA DE INDUSTRIAS RURAIS, LTDA.

ENDEREÇO TELEGRAFICO: — "EMIRTADA" — CAIXA POSTAL, 306

Rua Tupinambás, 617 — Belo Horizonte

DROGARIA TRIANGULO MINEIRO LTDA.

CAPITAL REALIZADO: Cr. \$1.500.000,00

Preços iguais aos
do Rio e
de São Paulo

FONES: | Atacado: 1102
| Varejo: 1099

Praça Rui
Barbosa n.º 6

Endereço Telefônico:
"EPHELIDINA"

UBERABA - Minas

VENDAS POR
ATACADO
E A VAREJO

Caixa Postal, 82

O PROBLEMA DAS PASTAGENS E O PAPEL SALVADOR DO ZEBU

Regressamos, depois desse intervalo para amontoar elementos de justificação ao que foi dito antes e ao que seria expressado depois, ao motivo da movimentada palestra — o fenômeno zebú.

O próprio zebú, finalmente, poderá trazer a melhoria dos nossos rebanhos?

— Indiscutivelmente. A transformação das pastagens só pode ser feita paulatinamente e por quem disponha de grandes reservas

financeiras para arcar com o enorme dispendio a que esse trabalho obriga. Plantar prados artificiais para engordar tropas para o abate dos frigoríficos, não é o mesmo que fazer taipa em açude. Mas, mesmo em se precisando, ou se querendo transformar nossos campos pobres em invernadas de pastagens finas, ainda assim teríamos de recorrer ao melhor elemento de trabalho — o zebú.

Aproveitando a "deixa", não seria demais repisar as qualidades vantajosas que apresenta o zebú em todos os sentidos. Ele é o trabalhador infatigável, que não encontra parceiro, a não ser que esse parceiro seja outro zebú. Melhor do que aquele, só este. Ele ara. Ele engrandece, na quantidade e na qualidade, cruzado com outras raças, os nossos rebanhos. A pelagem assestada do tipo zebuino não permite a invasão do carrapato — e dispensa, pois, o banheiro, que pelas despesas que exige, não pôde existir em todos os campos. E' conformado, como nenhum outro animal, a todas as variedades climáticas. Adaptado ao frio mais intenso. Superior ao sol mais abraseante. Foi por compreendê-lo assim que os grandes criadores norte-americanos se lançaram à cultura de uma raça nova baseada no sangue zebuino. E' expressivo o exemplo dos texanos, onde o "Kings Ranch" constitui um símbolo enorme. Ali formou-se o "Santa Gertrudes", que está penetrando pelos campos americanos, em todos os quadrantes, reconstruindo os rebanhos, onde estavam antes em decadência ou paralizados na sua evolução e fazendo nascer a pecuária em zonas em que ela jamais fôra possível, nem imaginável.

Silvio Aquino não precisou, aliás, que aparecesse na América do Norte, um "Kings Ranch" futor de uma raça. Nem, mesmo, precisou de nenhum símbolo. Seguiu, apenas, o exemplo construtivo de seu pai, João Aquino dos Santos Fagundes que, impressionado com um indiano trazido para o município de São Luiz pelo senador Pinheiro Machado, importou de Minas os primeiros exemplares de zebú que entraram no Rio Grande dando coice na seringa do veterinário. João Aquino, durante 50 anos, criou e aperfeiçoou a raça. Fixou uma raça. Selecionou um tipo. Seu filho continuou e

Pele bonita?

SÓ COM



A Rainha dos Cremes

Vendas por atacado e a varejo

Drogaria Triangulo
Mineiro Ltda.

UBERABA

engrandeceu esse patrimônio, que como já o pensaram e disseram técnicos de envergadura, a transformação dos campos menos ricos em pastagens para o desenvolvimento dos rebanhos e sim a criação dum tipo racial que se adate à qualidade diferenciada dos nossos campos. E é essa, justamente, a obra salvadora que vêm realizando, de norte a Sul do Brasil, os homens que não se envergonham de criar o zebú, cruzando-o com outras raças. Mesmo que precisasse de três zebús já pertence ao patrimônio da pecuária riograndense. Ha 24 anos Silvio Aquino melhora, ainda mais,

essa raça e esse tipo. E' ele próprio quem o afirma:

— Ha 24 anos venho fazendo um tipo que melhor preencha nossas necessidades — o novilho de corte. E, em resumo, eu penso que a solução do nosso problema não é, para igualar um Durham, ainda assim preferiria o zebú. Cheguei, de fato, à conclusão de que o zebú está para a pecuária como a nossa laranjeira crioula está para a citricultura: pôde ser enxertada com todas as espécies de laranjeiras, sem que o fruto perca em sabor e beleza.

EM SANTIAGO A "KINGS RANCH" DO RIO GRANDE

Silvio Aquino conhece a história da evolução da pecuária no Texas. E fazendo pela primeira vez à imprensa a revelação, declara:

— Pretendo, brevemente, lançar no Rio Grande, uma nova raça de gado bovino — o "Indú-Sulino", que é o zebú cruzado com animais de linhagem fina e apropriado ao nosso meio. Estou com mais de 50 anos de trabalho seletivo e de adaptação. Esse tipo será de molde a permitir o cruzamento com qualquer raça, tanto de corte como leiteira. E recordo que no Texas já não se permite a criação de nenhuma raça a campo sem fundamento no sangue zebuino. Os criadores texanos começaram muito antes de nós, que ainda temos muita gente que se envergonharia de criar zebú...

O Indú-Sulino a ser lançado ao mercado criador pelo snr. Silvio Aquino é o fruto de um trabalho isolado, exatamente igual ao dos evoluídos proprietários de "Ranch" no Texas. Esse tipo, feito em Santiago, é o "Santa Gertudres" do Rio Grande do Sul. Nada, nesse terreno, ficamos a dever aos Estados Unidos. Nossa ciência zootécnica atingiu, aqui, o mesmo grau de evolução que no Texas. A Fazenda do snr. Silvio Aquino pôde ser considerada, portanto, o "Kings Ranch" do Rio Grande. Silvio Aquino tem comparecido a todas as exposições rurais que se têm realizado no Estado. A última foi a de Uruguiana, a que concorreu com duas terneiras que com três anos de idade nunca provaram um grão de forragem. Esses animais

J. SCHRODEN JR.

Fotografo e Cinematografista

Trabalhos perfeitos em
qualquer dos gêneros
GARANTIA ABSOLUTA



Prédio proprio á

Rua Vigário Silva

Especialidade em fotografias
sociais artisticas e aspectos
campestres.

UBERABA - MINAS

estão "esperando a cegonha"... Descrevendo o estado dessas terneiras e, de um modo, sobre as vantagens que o zebú apresenta como gado que dispensa cuidados e ultrapassa os demais em vantagens econômicas, o snr. Silvio Aquino comenta as exigências dos "gados de luxo", das flores de estufa que são apresentados nas exposições, que são "alimentados com 34 litros de leite por dia e, de contrapeso, com 2 duzias de ovos batidos no balde"...

Como ele mesmo declarou-nos, Silvio Aquino não comparece aos certames com o fim de conquistar prêmios, nem com a pretensão de bater campeonatos, pois que sabe que ainda ha uma poderosa corrente anti-zebuista e que os julgadores escolhidos nos países que têm interesse em dar campeonatos

e prêmios aos animais de raças européias — aos alimentados até 3 anos com 34 litros de leite e 2 duzias de ovos por dia — jamais voltariam sua atenção para o injuriado zebú, que não pôde mostrar a beleza dos animais cujos donos põem brilhantina e passam o pente, fazendo até ondulação permanente...

UM AMERICANO PROPOZ COMPRA DE ZEBU'S DE SANTIAGO

Será interessante revelar o que não faz muito aconteceu com o snr. Silvio Aquino. O conhecido criador duma raça nova, recebeu uma carta de um norte-americano, pedindo informações sobre o seu "Santa Gertudres". Recebidas as mesmas, voltou em carta ao snr. Silvio Aquino, propondo negócio. Este, entretanto, não foi realizado, simplesmente porque os Estados Unidos não admitem a entrada, ali, de reprodutores sem registro. E no Rio Grande ainda não há a Associação dos Criadores de Zebú, como acontece com as demais raças, Hereford, Holandesa, por exemplo. O simples fato de um criador norte-americano ter entrado em negócios com o zebuista gaúcho, apesar dos pesares, é o melhor testemunho da importância da criação do zebú, cujos exemplares já têm sido vendidos, no Brasil, por 500 mil cruzeiros.

EXPERIMENTAÇÕES NUM ESTABELECIMENTO DO GOVERNO

Por último, como nota de sensação, resumiremos o que nos declarou, em Uruguiana, na mesma oportunidade, um técnico do governo, interpelado a respeito. Disseram ele que, na Serra, em estabelecimento zootécnico oficial, estão sendo feitas experimentações de cruzamento do zebú com gado europeu, de modo a estabelecer um tipo rústico apropriado aos campos pobres do Rio Grande. E frizou, a uma pergunta, que no Rio Grande existem somente dois criadores de zebú apurado: Silvio Aquino e Marcos Costa. Os demais zebuistas, cujo número dia a dia aumenta, fazem a cruz com raças européias.

Contra a pneumonia (tristeza) dos bezerros ? . . .

Use C O C O S S E P T I L

SULFANILAMIDA a 20%

Produto de absoluta confiança contra as infecções bacterianas em geral.

Injetavel e em comprimidos!

A venda nas melhores Drogarias e Farmacias do Triângulo

NOVO!

Farinha de Ossos para Gado



ACTESCENTE FALTA de alimentos minerais nas terras, especialmente o cálcio e o fósforo, por causa do aumento da produção de animais para corte, torna cada vez mais necessário um produto mineral para completar a alimentação do gado bovino.

O FÓSFORO E O CÁLCIO representam 75% da substância mineral existente no organismo dos animais, e aproximadamente 90% da matéria mineral em seus esqueletos. Esses minerais são necessários em quantidade suficiente, tanto para a cria como para a engorda e a produção do leite.

Por isso, a Swift do Brasil resolveu fabricar seu novo produto — Farinha de Ossos para Gado — branco, de sabor agradável para os animais, de bom cheiro e perfeitamente digerível e assimilável pelos bois. Pode-se dar à vontade, colocando a, si desejar, nos

comedouros. Cada animal comerá a quantidade de que necessita. Dá-se sal em separado.

Eis, pois, o complemento ideal para suprir a falta de minerais tão necessários ao gado bovino, criando-os fortes, de crescimento e engorda rápidos, de reprodução maior e com aumento da produção de leite.

ANÁLISE MÍNIMA GARANTIDA

<i>Fosfato, cálcio e fósforo</i>		<i>Proteína</i>	<i>Amoníaco</i>
Farinha de Ossos para Gado	55%	15%	3%

FARINHA DE OSSOS PARA GADO

UM PRODUTO DA

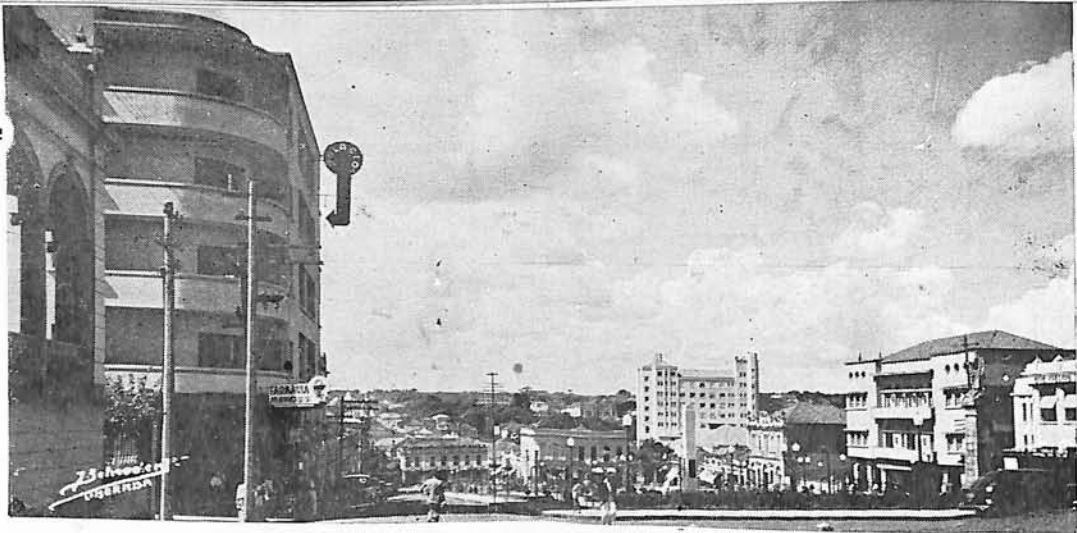
Swift do Brasil

★ Peçam folhetos detalhados e explicações à

CIA. SWIFT DO BRASIL S. A.

Rua Paula Souza, 275 - SÃO PAULO

HÁ MAIS DE UM QUARTO DE SÉCULO DISTRIBUIDORES MUNDIAIS DE PRODUTOS BRASILEIROS



U B E R A B A

A maior expressão de desenvolvimento do Interior brasileiro, com :
40 Mil Habitantes - Ótimos Serviços de Água, Fôrça, Luz e
Esgôtos - O Maior Centro Pecuário do País.

Chave de todo o Sistema Rodoviário para os Estados de
São Paulo, Goiaz e Mato Grosso.

Entroncamento Ferroviário para Belo Horizonte, Goiânia,
São Paulo, e delas Equidistante,

é a situação ideal para o estabelecimento de qualquer
que seja a sua indústria.

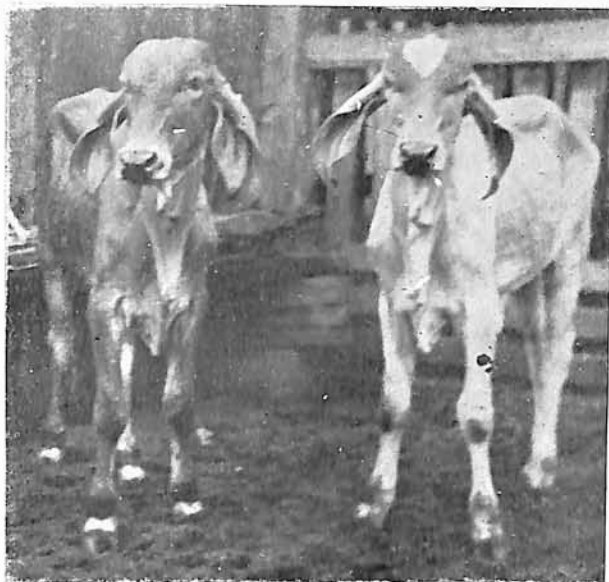


ESTABELEÇA-A AQUI, CONTANDO PARA ISSO COM
POTENCIAL HIDRO-ELÉTRICO QUE LHE FORNECERÁ O

DEPARTAMENTO DE ELETRICIDADE

Distribuição : REDE DE ALTA TENSÃO : 6600 VOLTES — BAIXA TENSÃO :
 220 VOLTES — TAXA INDUSTRIAL : DE \$200 A \$100.

TAXA DOMICILIAR : DE \$700 A \$500.

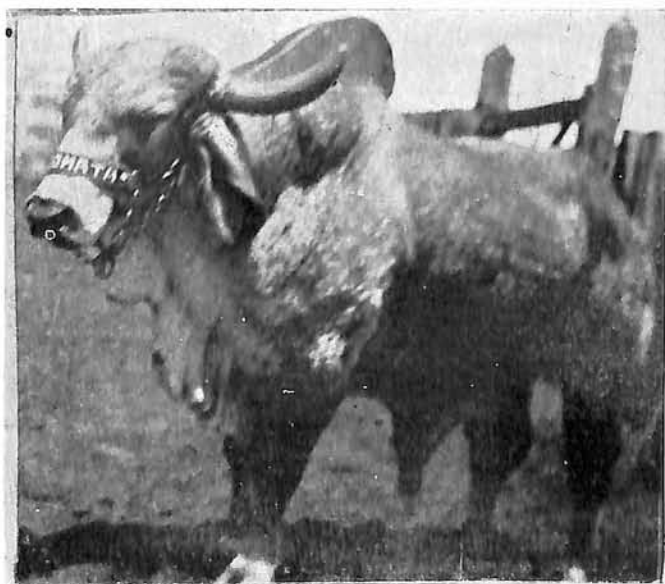
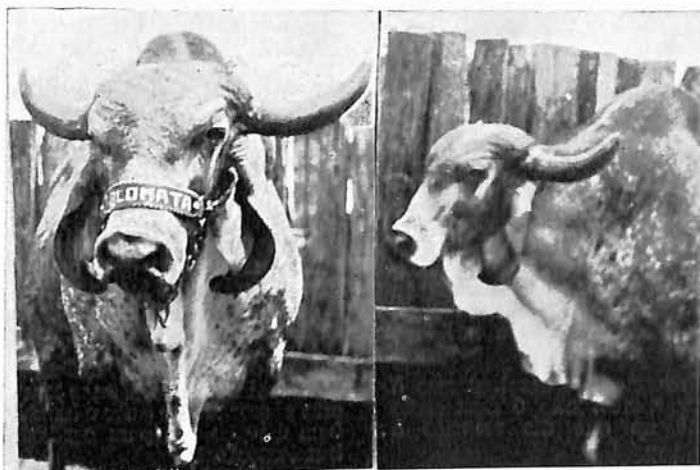


FAZENDA
Capão Baixo

Propriedade de
Latif Miguel
Miziára

Município de
CAMPO FORMOSO
Triângulo Mineiro

Ao alto — JAPONEZA
o MAGNATA, bezer-
ros filhos do reprodu-
tor DIPLOMATA,
e atestado vivo das
qualidades de bom ra-
gador deste excelente
animal.



Ao lado e acima DIPLO-
MATA, bonito exemplar
da raça gir, chistado de
vermelho, com 5 anos,
filho de GUAPORE,
campeão da Exposição
de Curvêlo, em 1942, e
chefe do rebanho da raça
na fazenda Capão Baixo.

Cultivo do Girasol

O GIRASOL, *Helianth usanuus*, L., pertence à extensa família das compostas americanas e é planta anual. Possui raízes fibrosas em grande número e, devido a esta propriedade, a planta se adapta até às terras pobres de onde consegue aurir os elementos fertilizantes de que carece. Entretanto as terras montanhosas, assim como as arenosas, e as excessivamente compactas, não são as melhores para a sua cultura. As terras secas, afinal não devem ser preferidas, nem as excessivamente banhadas. Os solos frescos e os irrigáveis, naturalmente melhor produzem quando suficientemente preparados e férteis.

As terras planas, permitindo às raízes poderem se estender, habilitam as plantas a produzirem colheitas abundantes, sempre que elas não forem excessivamente ácidas. O girasol prefere terras alcalinas e, portanto ricas de sais solúveis.

As terras turfosas que, geralmente, são ácidas, podem ser aproveitadas mas deverão ser gradeadas e queimadas em sua superfície, salvo si não se quizerem corrigir alcalinizando-as com uma boa calagem distribuindo-se neste caso, cal na proporção de uns 700 a mil kgs. por hectare.

Em resumo: o girasol, graças à sua voracidade, não é demasiado exigente no que diz respeito à

qualidade da terra, pelo que pode ser cultivado por toda a parte quando se lhe proporcionar solo bem preparado, bastante plano e, sobretudo, suficientemente fresco. Os solos de aluvião que são ricos e fundos são excelentes.

Nas culturas para fins industriais isto é quando se quer produzir sementes para a indústria não devemos deixar de ser diligentes para que sejam abundantes e bem nutridas. Necessário é portanto não só uma adubação severa, visto que o girasol exige muito azoto muito ácido fosfórico e suficiente quantidade de potassa como uma preparação mais meticulosa das terras, como lavras fundas etc.

Mas não sendo este o caso do sr. consultante, passamos adiante, apenas notando que o Dr. Granito editou uma monografia completa "O GIRASOL — SUA CULTURA E EXPLORAÇÃO INDUSTRIAL" que as livrarias vendem a dois cruzeiros cada exemplar e aonde os interessados encontrarão amplos pormenores que necessariamente não podemos reproduzir aqui, nesta ocasião. O que mais interessa ao sr. consultante é a época da semeadura: eis o que podemos informar:

Deve-se semear o girasol na mesma época do milho, porque também esta planta requer calor e humidade bem distribuídos, para produzir abundantemente.

A semeadura de Setembro em diante se nos afigura magnífica. Entretanto, por ser a planta de breve ciclo vegetativo, não é arriscado fazer semeaduras tardias, toda vez que não falte a indispensável humidade.

Os cuidados culturais limitam-se a algumas limpas e leves amontôas, colmando os sulcos onde se semeou, pois isto favorecerá o desenvolvimento das plantas.

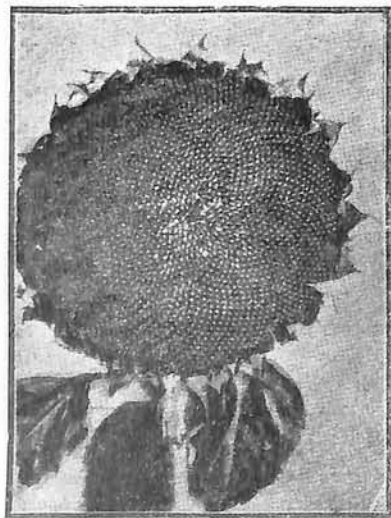
O fracasso do sr. consultante e de outros de que tivemos notícia, derivam justamente da preconizada virtude do girasol de não se importar com a qualidade das terras.

Mas, si em terras pobres, de fato, se conseguem boas plantas, elas só poderão ser aproveitadas como forragem para o gado, visto que quase toda a semente dos seus discos é completamente chôcha, ou, pelo menos, mal nutrida e imprópria para qualquer fim a que se destine.



Girasol em flor

O sr. consultante deve guardar, convenientemente limpas e secas, as melhores sementes, em lugar enxuto e ventilado e longe das aves, e roedores que são delas avidíssimos, para quando chegar a primavera as plantar sem esquecer que para a produção de grãos, para as suas galinhas, deverá a fertilidade do solo estar bem equilibrada e haver abundante dose de ácido fosfórico, sem o que pode-se obter farta vegetação, mas a produção de sementes será limitada.



Girasol maduro

Ao lado - **ITAICOARA**,
magnífico raçador GIR,
filho de importados, irmão
de "**Maxixe**" por pae
e mãe, premiado na
X.^a Exposição Nacional
de Animais.

Em baixo - Grupo de vacas
de raça GIR.



Cia. Agrícola Irmãos Zancaner

— CRIADORES DE GIR, INDUBRASIL E NELORE —
FAZENDA STA. TEREZINHA, EM MIRASOL E S. VICENTE, EM IBIRÁ - S. PAULO



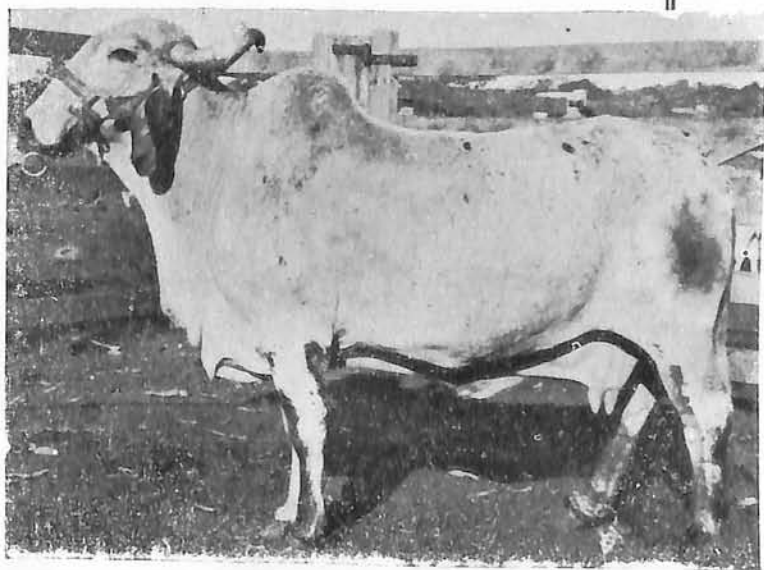
• • •
VENDA DE REPRO-
DUTORES DE ALTA
LINHAGEM.

VARIOS PRIMEIROS
LUGARES EM EXPO-
SIÇÕES NACIONAIS
E REGIONAIS.

• • •

— Escritórios em CATANDUVA —
Rua Minas Gerais, 59 e 61 - Caixa Postal, 91
ESTRADA DE FERRO ARARAQUARA

VIDRAÇA, mãe do famoso
garrote "**Mirasol**". Uma
das melhores Vacas de Raça
Gir, do rebanho dessa raça
pertencente à Companhia.



A escolha da vaca na reprodução

|| João Bilharinho ||

A criação do zebú em todo o Brasil e principalmente nas plagas triangulinas, tem sido objeto de grande interesse da parte dos nossos criadores, que buscam em todas as ocasiões, aumentar sempre os seus conhecimentos e através de experiências muito próprias, valorizar os produtos de sua criação, procurando, com métodos e práticas da reprodução bem orientada, aperfeiçoar as formas e as linhas, credenciais exigidas no bom reprodutor principalmente e que hoje são exigidas também nas fêmeas. Muitos desses caprichosos e cuidadosos fazendeiros usufruem já largamente desses benefícios em porcentagem compensadora, outros porém, são decepcionados, vendo nascer um péssimo bezerro de uma vaca aparentemente boa e filho de um boi de marca renomada e de excelentes características, assim como de produção conhecida e apreciada.

E' este o motivo destas linhas. Não é só o touro que precisa ser bom. Para obter-se um bezerro ainda melhor, torna-se necessária

INDO A UBERLÂNDIA

HOSPEDE-SE NO

PÁLACE HOTEL

AVENIDA FLORIANO PEIXOTO

igualmente a escolha da vaca, pois nem sempre uma vaca cujas linhas e conformação agradam, é capaz de transmitir ao filho estas qualidades, por faltar-lhe pureza de sangue ou mesmo meia sanguinidade, seja dessa ou daquela raça.

Por isso, é que muitos criadores, obtêm na produção de sua fazenda, poucos espécimes julgados de primeira qualidade e o grande número restante, uma verdadeira decepção. A escolha da vaca é pois de capital importância, para que a produção seja cada vez melhor, dando um número sempre crescente de animais de 1.ª ordem e poucos anos depois,

a totalidade dos animais nascidos.

E' indispensável pois, seleção rigorosa nas fêmeas, para que depois de formado um rebanho, as crias sejam portadoras de qualidades superiores as dos pais do contrário veremos sempre em nossas fazendas, bezerros de todos os tipos e de todas as cores, como acontece ainda.

Cuidando da escolha indispensável das fêmeas, teremos uniformidade e tipo definido e só então teremos formado no Brasil, uma raça de gado zebú, correspondendo à expectativa geral.

Uberaba, Outubro de 1943.

CASA AURÉLIO



Vendas por atacado, de Fer-
ragens, Tintas, Sal, Café,
Assucar, Querozene e Banha.



Aurelino Luiz da Costa

PRAÇA FREI EUGENIO, 37

FONE 1066

UBERABA - MINAS

TOURINHOS

Das afamadas marcas
"A" e "ANCORA"



João de Melo Macêdo



em T A N A B Í

Est. de S. Paulo, na Est.
de Ferro Araraquara,
têm sempre, para aten-
der aos seus inu-
meros freguezes.

O sr. Presidente J. S. Rodrigues da Cunha, recebeu, ha tempo do Rio Grande do Sul, a seguinte carta, eloquente bastante para dispensar comentários:

Presado senhor.

Prazer em anexar a esta, um artigo "El cebú em el mejoramento del ganado bovino", da autoria de "Mister" Frederico H. Finch, autoridade em assuntos de pecuária, dinâmico administrador e gerente da importantíssima fazenda "Estância Garruchos" (Estância dos Ingleses) Garruchos, Província de Corrientes — República Argentina — com existência de 20.000 cabeças de reses das raças Durhan e Hereford grande entusiasta, propugnador e propagandista da introdução do sangue Indiano (Nelore e Guzerat) para cruzamento de outra qualquer raça, notadamente com as europeias.

Nas observações e prática, é ele um grande entusiasta e admirador dos proventos obtidos, resultantes do cruzamento com o ZEBU', como

A AÇÃO DA S. R. T. M.

O ZEBU' NA ARGENTINA

é bem de ver no artigo em referência.

Sem favor algum: Os mineiros que são os vanguardeiros no Brasil, na seleção das raças indianas, chegando ao ponto de formar uma raça própria, como seja o "INDUBRA-SIL", com a leitura desse judicioso artigo, por um inglês, líder pecuarista, devem naturalmente ficarem jactanciosos.

No meu fraco modo de ver, a transcrição do mesmo, na Revista o "ZEBU", seria um insitivo e contribuir para a infiltração do sangue ZEBU' na Argentina, até agora tão contrária a essa raça em seus rebanhos gerais.

Em recente visita que Mister Finch, honrou-me e deu-me prazer em fazer-me, e satisfação em conhecê-lo pessoalmente, donde em palestra sobre pecuária, tive oportunidade de observar suas entusiastas opiniões sobre o BOM E LUCRATIVO ZEBU'!

Assim é que submeto á esclarecida e abalizada opinião de V. S. que, se achar conveniente aos interesses da pecuária do Triângulo, ficaria grato pela publicação.

Uma vez publicado, peço que alem de minha assinatura, enviar-me mais alguns exemplares. (*) O artigo em apreço será publicado em português, na edição próxima de Janeiro.

Antecipando agradecimentos pela atenção dispensada, firmo-me atenciosamente, a) Marcos Prado Costa.

Inseminação Artificial

(Conclusão da Pág. 16)

às vezes, bastante desesperançado...

Mas, quando penso que já possuímos agrônomos e veterinários os mais capazes para realizar uma grande obra de soerguimento racional do nosso meio agro-pecuário; quando imagino que ha um meio facil, rápido e econômico — a Inseminação Artificial — de modificar completamente, si coadjuvada por outras medidas de não menor importância, como, por exemplo, a

Criador

A Divisão de Defesa Sanitária Animal, do Ministério da Agricultura, possui uma dependencia em UBERABA no prédio da Sociedade Rural do Triângulo Mineiro. Atende, por intermédio da revista ZEBU' qualquer consulta dos srs. fazendeiros, possuindo varios medicamentos para o gado.



SENHOR CRIADOR :

Não marque mais com ferro em braço o gado de sua criação, pois desse modo estraga-lhe o couro e o faz sofrer.

USE O "MARCAFRIO"

Representantes exclusivos para todo o Brasil,

Empreza Mineira de Indústrias Rurais Ltda.

Endereço Teleg.: EMIRTADA - Caixa Postal, 306

Rua Tupinambás, 717 — Belo Horizonte

difusão de conhecimentos essenciais sobre agrostologia e alimentação dos animais domésticos, de modificar completamente, repito, essa infeliz e anacrônica situação da nossa indústria animal quando me lembro de que toda essa vastidão territorial é, hoje, cruzada, em todos os quadrantes, pelos nossos aviões, possibilitando a aplicação desse meio regenerador; quando me convenço de que temos, atualmente, na Pasta da Agricultura, um agrônomo ilustre, dinâmico e, sobretudo, patriota extremado, que tem dado ao país sobejas provas do seu alto tino administrativo, capaz, portanto, de realizar tão grande obra, sinto, em meu peito, pulsar mais forte meu coração de patriota, na antevisão da esplendorosa arealidade de tempos bem próximos!

Ao terminar, solicito à douda assistência, e, muito especialmente, aos sábios mestres das Escolas Nacionais de Veterinária e de Agronomia e dos Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização, perdão para a extensão que dei a esta aula e, principalmente, para o tom de confiança extremada na praticabilidade da Inseminação Artificial em nossos animais domésticos, o que, talvez, no pensamento de alguns, esteja em discordância com a austeridade da cátedra. Contudo, si assim o faço, meus senhores, é por pensar que, em face de assuntos que julga de alto interesse para a Pátria, o professor deve ser, antes de tudo e sobretudo, um doutrinador!

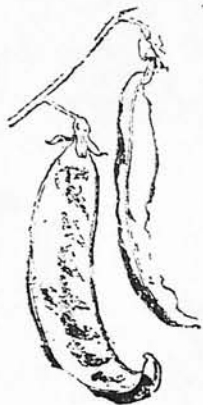
VETERINARIOS BRASILEIROS

VETERINARIOS BRASILEIROS

Do ligeiro histórico e das citações ocorridas nesta aula, chega-se á conclusão de que a Inseminação Artificial nos Animais Domésticos é obra quase exclusiva de veterinários, aqui como alhures.

Estudemo-la, pois, procuremos implantá-la em nossos campos, para maior riqueza do nosso grande, belo, forte, altivo e amado BRASIL!

Os adubos e as qualidades de Ervilhas



Tantas vezes temos observado que as ervilhas plantadas de sementes escolhidas cuidadosamente o ano passado, já não tem mais aquele sabor delicioso: são insípidas, imprestáveis.

Quase sempre é uma simples questão de adubação. Todos nós sabemos que a ervilha é uma leguminosa e, como tal, produz seu próprio azoto, que tira da atmosfera e disto concluímos logo que o chão onde são plantadas as ervilhas não precisa receber azoto.

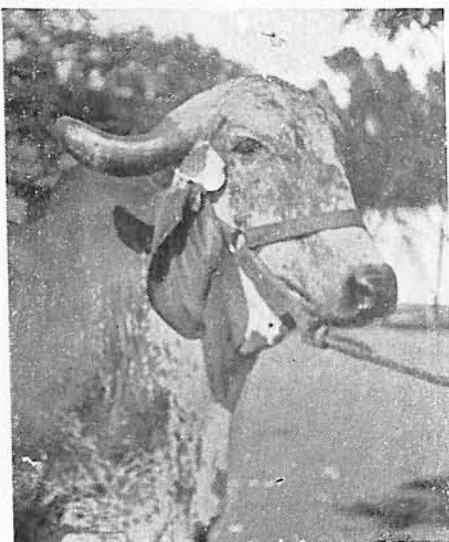
Puro engano. Experiências cuidadosas nos provam que algum azoto é preciso.

Este azoto não deve provir de esterco, nem mesmo de esterco bem curtido, mas deve ser químico, sendo o ideal darmos 20 gramas de azoto (ou 130 de salitre ou de nitrato de cal) para cada 10 metros quadrados de cultura. A este azoto juntaremos cerca de 200 gramas de superfosfato (ou 100 de farinha de ossos degelatinada) e de 50 a 100 de cloreto ou sulfato de potássio, conforme a qualidade do terreno.

A ervilha é muito ávida de cal e é na terra calcárea ou que foi caiada que se produzem os frutos mais saborosos.

Novembro é um bom mês para semear ervilhas, tanto da trepadeira como da variedade anã, sendo que esta última pode, nos Estados do sul, ser semeada o ano todo.

1.ª Exposição Agro-Pecuária e Industrial do Sudoeste Mineiro



MUTUCA

Reservada Campeã da raça Gir na 1.ª Exposição Agro-Pecuária de Passos, propriedade de Antenor Machado de Azevedo, Fazenda Cidreira, Cássia - Minas.

Classificação de Grupos Bovinos

RAÇA GIR:

- 1.º Lugar: — "Zenith", "Papoula", "Papoulita", "Papoulinha" e "Vitória" — Proprietário: Francisco Ferreira Maia — Passos.
- 2.º Lugar: — "Rex", "Fineza", "Duqueza", "Marqueza" e "Surpreza", — Proprietário: Francisco Rodrigues Nunes — Formiga. — Osvaldo Reis — Campo Belo.
- 3.º Lugar: — "Mineiro", "Taça", "Raf", "Algenita" e "Ita". — Proprietário: Francisco Ferreira Maia — Passos.
- M. Honrosa: — "Oregon", "Amapoula", "Farra", "Roma" e "Vega" — Proprietário: Senio de Melo Andrade — Passos.

GRUPOS DE FAMILIA

- 1.º Lugar: — "Tamoio", "Lider", "Alba" e "Delicada". — Proprietário: Talcídio Oliveira — Passos.
- 2.º Lugar: — "Mineiro", "Algenita", "Raf" e "Ita". — Proprietário: Francisco Ferreira Maia — Passos.
- 3.º Lugar: — "Oriente", "Belga", "Viena", "Ufana" e "Brama". — Proprietário: João Rodrigues Nunes — Passos.
- M. Honrosa: — "Tapete", "Vitória", "Aragona" e "Infância". — Proprietário: Antenor Machado Azevedo — Cássia.
- M. Honrosa: — "Modelo", "Malva", "Marusca", "Lira" e "Luva". — Proprietário: Manoel Ferreira Brandão — Passos.
- M. Honrosa: — "Roxinha", "Boa Vista" e "Joinha". — Proprietário: Talcídio de Oliveira — Passos.

TIPO INDUBRASIL

- 1.º Lugar: — "Tejo", "Mexicana", "Faceira", "Campista" e "Albania". — Proprietário: Pedro Silva Lemos — Passos.
- 2.º Lugar: — "Alí Babá", "Americana", "Inglesa", "Chineza" e "Brasileira". — Proprietário: Geraldo Cardoso Lemos — Passos.
- 3.º Lugar: — "Americano", "Cachoupa", "Rumba", "Tapioca" e "Malta". — Proprietário: Joaquim Lemos de Macedo — Passos.
- M. Honrosa: — "Lider", "Esperança", "La Paloma", "Floresta" e "Piracicaba". — Proprietário: Nestor Vilela Lemos — Passos.

GRUPOS DE FAMILIA

- 1.º Lugar: — "Balsenita", "Zenobia" e "Urca". — Proprietário: Nestor Vilela Lemos — Passos.
- 2.º Lugar: — "Mexicana", "Faceira" e "Campista". — Proprietário: Pedro Silva Lemos — Passos.

Passos, 19 de Novembro de 1943

A Obra de Sábado D' Angelo

Aspecto geral do conjunto das Fabricas "Sudan", em São Paulo.

A efeméride de 7 deste mês assinala a sentida ocorrência do falecimento do grande industrial patrício — Sabado d'Angelo, o saudoso fundador das indústrias de cigarros "Sudan", marca conhecida em todo o continente.

O coração boníssimo do extinto fez de sua personalidade uma estima nacional, contando-se, por toda a parte as suas iniciativas filantrópicas, a cuja continuidade se devota carinhosamente a exma. snra. Anita Pastore d'Angelo, integrada admiravelmente em todos os setores da grande obra daquele que, em vida, foi seu esposo.

Cremos, que nossa melhor homenagem a Sabado d'Angelo, o bom amigo da imprensa, no aniversário do seu falecimento é tornar conhecida pelos brasileiros a sua grandiosa obra:

"SUDAN"

é uma das maiores fábricas de cigarros do mundo. Fundada em 1912, em São Paulo, pelo Comendador Sabado d'Angelo, com o capital de 3:000\$000, hoje seus balancetes acusam a considerável cifra de 10.000:000\$000, sendo assim o maior e mais moderno estabelecimento no gênero em toda a América Latina. É com o seguinte movimento, atestado eloquentemente da capacidade realizadora deste grande filho da Itália, o Comendador Sabado d'Angelo que, radican-do-se e se integrando no Brasil, deixou-lhe esta magnífica unidade do parque industrial de São Paulo que é incontestavelmente a fábrica em aprêço. Os dados seguintes melhor dizem ainda, na expressão de suas estatísticas, da organização que ora perfilamos:

Produção inicial — 100.000 cigarros por mês

Produção atual — 250.000.000 por mês

Número de máquinas — 26 moderníssimas máquinas "Tri-

umph" e Excelsior", com capacidade de produção de 600.000 cigarros diários cada uma; 25 modernas máquinas com capacidade para encarteirar 600.000 cigarros diários cada uma; 16 modernas máquinas para empelcar cigarros com capacidade de 30.000 maços diários de cigarros cada uma; 16 modernas máquinas Rotativas e Guilhotinas para cortar fumos, com capacidade de 600 quilos por hora.

Frota de automóveis — A Fábrica possui uma frota de 125 automóveis distribuídos por todo os Estado de S. Paulo e Minas, na venda de seus afamados produtos.

Filiais — A Fábrica possui 12 filiais disseminadas por esses dois Estados, de forma a atender a redistri-

buição de seus produtos a todos os negociantes. Possui também um importante depósito no Rio de Janeiro, à rua Marechal Floriano, 44 e em diversas capitais do País.

Número de operários — A Fábrica atualmente emprega 1.000 operários na confecção de suas diferentes marcas de cigarros, manipulação, etc.

Oficinas mecânicas — A Fábrica tem instalações próprias de oficinas mecânicas para reparações de seus automóveis, montagens, concertos, etc., bem como de todas máquinas em funcionamento em sua indústria.

Higiene — Sendo perfeita a sua instalação, a higiene interna da fábrica é rigorosa, podendo ser considerada como uma das mais bem montadas no ramo, em todo o mundo.

Do maquinário que povoa todo o vasto recinto da Fábrica são dignas de nota as máquinas a que acima nos referimos e, principalmente, um moderníssimo secador de fumo e, ainda, um outro para resfriar e filtrar o fumo, sendo a única existente em toda a América Latina, assegurando aos consumidores um produto isento de impureza, feitos na Alemanha especialmente para a organização Sudan, e, por fim, a que fabrica os produtos num rendimento por minuto de 1.600 cigarros. Esta máquina ainda automaticamente retira os talos imprestáveis das folhas da planta. Ainda são dignas de menção as secções de encarteiramento com uma capacidade média de 4 a 5 milhões de carteiras diárias e o amplo armazem para o "stock" de fumos das melhores procedências, sendo de se notar que a Fábrica manufatura os seus produtos somente com fumos nacionais, mantendo permanentemente, e em constante renovação, armazenados, 50.000 fardos de fumo.

BAR E RESTAURANTE

RIBAMAR

"O mais central da cidade"

COSINHA

DE

PRIMEIRA ORDEM

GRANDE STOCK DE
FINISSIMAS BEBIDAS
NACIONAIS E
EXTRANGEIRAS.

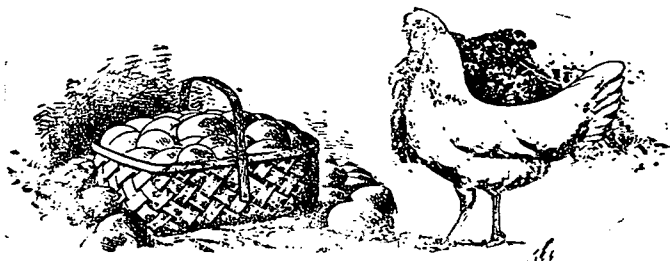
AMBIENTE PURAMENTE
FAMILIAR

Avenida Leopoldino de Oliveira, 392

FONE 1273

UBERABA

AVES E OVOS



COMO MELHORAR A QUALIDADE DOS OVOS

Dê-se às aves uma ração bem equilibrada. — As galinhas não podem pôr ovos de ótima qualidade a não ser que sejam devidamente alimentadas. Para que os ovos tenham uma gema de boa cor, e uma clara firme, sólida e bem alva, e não deitem mau cheiro, adote-se o regime alimentício recomendado pelo fabricante da amassadura que se estiver usando. Para evitar gemas verdes, dê-se o alimento em um comedouro automático e mantenham-se as galinhas na casa da postura até depois do meio-dia. Quando devidamente alimentadas, as galinhas põem ovos de qualidade superior.

Recolham-se os ovos três vezes por dia. — Os ovos estragam-se rapidamente se permanecem nos ninhos onde as galinhas os cobrem. Além disso, muitas casas de postura são demasiado quentes. Para proteger a qualidade dos ovos, é preciso recolhê-lo pelo menos três vezes por dia — e, sendo possível, com mais frequência. A maioria dos ovos são postos pela manhã, de modo que devem ser recolhidos antes das 9 a.m. até à 1 da tarde (quando as galinhas são postas em liberdade), e ao anoitecer, no momento em que são alimentadas. Os ovos devem ser recolhidos num cesto de arame.

Mantenham-se os ovos num lugar fresco. — Depois de os ovos terem sido recolhidos, não devem ficar no galinheiro, no depósito ou em qualquer outro lugar, antes de serem levados para o lugar frio de arrecadação. A cave é o melhor lugar para guardar os ovos, visto ser fresca e úmida, mas é preciso cuidar que não favoreça o desenvolvimento de bolores. Não se devem deixar os ovos em baldes ou cestos, mas sim em bandejas de arame, bem espalhados, para arrefecerem o mais depressa possível. Só se devem encaixotar depois de desaparecido todo o calor animal.

Vendam-se os ovos duas vezes por semana. — Com o correr do tempo, os ovos perdem o seu valor, não obstante o bom cuidado que se tomar deles. Por conseguinte, é preciso vendê-lo duas vezes por semana, pelo menos. Devem ser encaixotados com a extremidade maior para cima classificados por peso com uma balança e acondicionados segundo seu tamanho. A classificação aplica-se também à cor dos ovos. Usem-se os ovos rachados para o consumo da família, bem como os ovos de tamanho excepcional. Vendam-se os ovos de qualidade superior ao comprador que sabe apreciá-los e está disposto a pagar o que valem.

A AVEIA NA ALIMENTAÇÃO DAS AVES

A aveia, segundo uma autoridade neste assunto, é o melhor grão para ser usado só por si na alimentação dos frangos, galinhas e perús. No entanto, recomenda-se misturar com ela vários outros cereais comuns, considerando-se a mistura preferível a um só grão, visto existirem em cada espécie de grão, diversas deficiências que são compensadas pelos outros. Eis o que se recomenda:

1. Até 40 por cento, e mesmo mais, da ração para os frangos que estão crescendo, para as galinhas poedeiras e os patos, pode ser constituído por aveia, quando a qualidade desta é boa e o preço o justifica.

2. Os pintos alimentados com uma ração de aveia, desenvolvem-se e criam penas mais depressa do que sucede quando alimentados com qualquer outro grão.

3. Quando se dá grão de uma só classe, às galinhas poedeiras, a mortandade é mais baixa se esse grão é a aveia.

4. A aveia inteira reduz o canibalismo e o hábito de picar as penas, tanto nos frangos como nas galinhas poedeiras.

5. Os pintos provenientes de galinhas que se alimentam com

muita aveia são mais vigorosos que o são os pintos de galinhas alimentadas com uma intensa ração de milho.

6. As galinhas não põem tantos ovos se não comem outro grão além do de aveia.

DEZ PONTOS ESSENCIAIS PARA A ALIMENTAÇÃO DO GADO

“Tire-se proveito de cada quilo de alimento”

1. Os ANIMAIS EM DESENVOLVIMENTO tiram o melhor proveito de seu alimento mantenham-os em crescimento.
2. A EPOCA DA DESMAMA é um período crítico comece a alimentá-los antes de desmamá-los.
3. As RAÇÕES BEM REGULADAS satisfazem as necessidades do gado com menos quantidade de alimento.
4. A AGUA e o SAL deverão estar sempre ao alcance.
5. As LEGUMINOSAS e as RAÇÕES SUCULENTAS contribuem para a produção e dão maiores lucros.
6. Proporcione ALIMENTOS ABUNDANTES para maior produção, o simples sustento não proporciona benefícios.
7. Os ANIMAIS QUE ESTÃO CRIANDO deverão conservar-se leves, não se deixando engordar em excesso.
8. Um BOM EQUIPAMENTO DE ALIMENTAÇÃO economiza alimento e trabalho.
9. Os PARASITAS, a EXPOSIÇÃO e a AGLOMERAÇÃO retardam o desenvolvimento e desperdiçam tempo.
10. O CUSTO dos ALIMENTOS é de importância, nem todas as rações reguladas dão o mesmo lucro.

(A Fazenda — Julho de 1943)

A CULTURA DA CEBOLA

José Coelho da Silva

EPOCA DA CULTURA: Fevereiro a Outubro. Sendo que as sementeiras ou viveiros podem ser feitos nos meses de Fevereiro, Março, Abril e 1.^a quinzena de Maio. Sempre nas minguentes da lua. Entretanto o mês ótimo da sementeira é ABRIL segundo observamos. O semeio muito cedo produz muita multiplicação em uma só muda depois do transplante para o local definitivo, causando grande prejuizo na produção dos bulbos, podendo mesmo o prejuizo ser total.

COMPRA DE SEMENTES: a aquisição das sementes é uma questão de muita importância na produção da cebola. De uma semente boa é que conseguimos colheitas rendosas.

EXAME DE GERMINAÇÃO DA SEMENTE: Logo que recebemos as sementes devemos verificar se são boas, isto é, se nascerem bem.

Para isto praticamos da maneira seguinte: — Preparamos um pequeno canteiro de meio metro quadrado de extensão, bem esterçado e sem



Excelentes cebolas nacionais

Vendas e Serviço



"POSTO ATLANTIC"

Distribuidores

General Eletric

Paulo Derenusson & Cia

Limitada

R. Manoel Borges, 36

esq. Major Eustaquio, 11/15

Fone: 1345 e 1570

UBERABA

nenhum torrão, de modo que a superfície fique lisa completamente e fôfa. E pesamos uma grama das sementes, ou contamos 325 sementes que é o quanto pesa uma grama e semeamos no canteiro acima descrito. Isto feito faz-se uma leve compressão das sementes sobre o canteiro com as costas de uma enchada, ou com uma tabua encavada à maneira de um rodo. Depois com uma peneira cõa-se uma leve camada de esterco de curral ou de aves bem misturado com terra em partes iguais sobre as sementes e põe-se uma cobertura à altura de meio metro, de folhas ou capins ou saco de aniagem, rala de modo que fiquem as sementes com meia sombra. É natural que o canteiro antes do semeio deve ser bem irrigado e desinfetado com água de creolina forte. E depois do semeio continuar molhando com um chuveiro fino de manhã e à tarde.

Passados 8 a 10 dias as sementes começam a nascer. Após 15 dias retiramos a cobertura e contamos quantas sementes nasceram das 325 ou da grama. Aí então temos verificado se as sementes são boas

ou não, conforme nascerem bem ou mal. Na hipótese de em uma grama só nascerem 200 sementes, já sabemos que em um quilo de sementes teremos 200 x 1.000 ou 200 mil mudas, mas, sempre dá menos do que isto, porque as sementes não são selecionadas.

VALOR CULTURAL DAS SEMENTES: Mais de 50% do resultado de uma cultura dependem da semente e do bom preparo da terra. Para evitarmos prejuizos futuros devemos fazer previamente um ensaio germinativo da semente. Para isso precisamos conhecer:

1.º) O estado de pureza das sementes = E. P.

2.º) A faculdade germinativa das sementes = F. G.

3.º) O valor cultural das sementes = V. C.

Conhecemos o estado de pureza assim: do conteúdo das sementes tiramos uma pequena porção e apanhadas sem escolher e contamos 100.

Depois separamos nas 100 sementes as mal conformadas, as quebradas, as podres ou ardidas, etc. Feito isto diminuímos de 100 o

número das defeituosas e temos assim o estado de pureza. Na hipótese disto feito encontramos 15 sementes ruins, logo $EP = 100 - 15 = 85$.

Com uma lente se pode fazer o trabalho mais perfeito.

2.º) A faculdade germinativa obtemos semeando em um caixotinho com terra convenientemente preparada e irrigada, 100 sementes sem escolher. E passados 15 dias vamos contar quantas sementes nasceram. Digamos que encontramos 90 mudinhas logo $FG = 90$.

3.º) O valor cultural das sementes em questão será pois igual ao estado de pureza multiplicado pela faculdade germinativa dividido por $EP \times FG$

$$100: \text{temos: } VC = \frac{\quad}{100}$$

Substituindo na fórmula as letras pelos seus valores temos:

$$VC = \frac{85 \times 90}{100} = \frac{7650}{100} = 76,5\%$$

No caso suposto o valor cultural da semente é de 76 e meio por cento.

Logo, se fizermos uma sementeira com um quilo de sementes, na realidade teremos mudas só de 765 gramas. Pois, 235 gramas segundo o exame feito, não nasceram.

Portanto o exame do valor cultural de toda semente destinada a plantio é indispensável para conhecermos se a semente empregada é de fato boa. E nasce daí, além de vários outros fatores, o êxito de todas as culturas.

PREPARO DA SEMEITEIRA

Assim como para os recém-nascidos é mister prepararmos um berço ou leito cuidadosamente, o mesmo acontece com o leito destinado a receber as sementes no solo, para que elas germinem bem. Pois, estando o meio propício para a boa germinação, é claro que sendo ótima a semente teremos muitas mudas para a propagação da cultura, e consequentemente grande probabilidade de rendimento econômico.

Portanto, o local da sementeira deve ser idêntico ao que descrevemos para o plantio dos bulbos na produção de sementes. Os canteiros são feitos e adubados da mesma forma. Mas, aqui eles só podem ter 0m,60, sessenta centímetros de largura e nunca mais (o que é importante). A sementeira deve ser em local bem exposto à luz solar. Composta de terra fina, fértil, fôfa e lisa à superfície dos canteiros.

AREA. Para cada 100 gramas de sementes, devemos preparar 40 metros quadrados de canteiros. — **Adubação** — E' preciso que os canteiros sejam bem adubados com esterco de curral muito bem curtido e misturado à terra. E, depois que as mudinhas nasceram devemos fazer uma irrigação de 15 em 15 dias com salitre do Chile, 4 colheres das de sopa em cada irrigador d'água de 15 litros. — Mas passar logo depois uma ligeira irrigação com água pura, para lavar as folhas.

DESINFECÇÃO DAS SEMENTES E DOS CANTEIROS

Antes do semeio devemos desinfetar as sementes com arseniato de chumbo, ou pó bordalez, assim: para 100 gramas de sementes, 1 colher das de sopa de um dos ingredientes acima.

Umedece-se um pouco as sementes e depois mistura-se bem ao desinfetante, e semeiar logo. Os canteiros devem ser antes também desinfetados com um dos mesmos desinfetantes referidos. Uma colher das de sopa em cada irrigador d'água e molhar bem.

SEMEADURA. — Logo após as operações anteriores faz-se o semeio. Este pode ser a lanço ou em linhas. Em linha é melhor. Para se semeiar em linha fazemos um retângulo de madeira de 0m,60 de largura por 2 metros de comprimento assim: desprezamos 0m,05 nas cabeças para

as sementes não ficarem muito na beirada dos canteiros. Depois dividimos os 0m,50 em espaços de dez centímetros e deixamos o 1.º espaço aberto e tampamos o 2.º espaço com dois planos inclinados formando uma aresta no centro, isto é, formando quina no centro para escorrer as sementes, etc. Assim fazendo, teremos três linhas de largura de 0m,10 por 2 metros de comprimento. E, deste retângulo de madeira vamos mudando-o no canteiro à medida que semeamos. Para o semeio ficar igual devemos misturar bem a cada 100 gramas de sementes, um litro de cinza ou cal. E, em seguida cõa-se uma camada de esterco curtido misturado com terra fina de menos de meio centímetro de grossura sobre as sementes e passa-se uma ligeira irrigação com o desinfetante já descrito.

COBERTURA — Faz-se logo a cobertura a meio metro de altura, de modo que fique à meia sombra. Deve-se cobrir canteiro por canteiro de modo a ficarem os regos livres para se passar, e irrigar, etc.

IRRIGAÇÕES. — Até que as sementes nasçam, o que leva 10 dias, devemos conservar os canteiros bem úmidos. E depois continuar molhando pela manhã e à tarde.

CUIDADOS COM A SEMEITEIRA. — Devemos trazer o redor das sementeiras sempre limpo, para evitar o esconderijo de insetos ou outros animalículos que possam prejudicar as mudinhas. E' preciso que conservemos os canteiros sempre izentos de matos. A sementeira precisa receber duas visitas diárias do seu proprietário. Pois, só este é quem vê o que é preciso fazer quanto aos cuidados.

Quando retirar a cobertura. Depois de 35 dias do semeio podemos retirar toda a cobertura, mas, isto deve ser feito à tarde, e no dia seguinte trazer os canteiros bem úmidos.

Descobrimo antes deste tempo, podem as mudinhas morrer com o sol.

TRATO DAS MUDINHAS NA SEMEITEIRA. — Passados 10 dias que descobrimos as mudinhas, devemos irrigá-las com salitre do Chile, 2 colheres das de sopa para cada irrigador d'água. E em seguida lavar com água pura para não sapecar, e coar esterco de curral sobre elas na grossura de um centímetro, conservando-as livres de matos.

CAMPEÃO DA AVENIDA

LOTÉRIAS
FEDERAL
E DE
MINAS GERAIS



Italo Palazzo



Av. Afonso Pena, 179

UBERLANDIA

DEZEMBRO

A LAVOURA DO MÊS

Norte. Continuam as plantações de algodão, arroz, milho, feijão, mandioca, cana de açúcar, etc. Colhe-se e beneficia-se o fumo. Fabrica-se farinha de mandioca. Continua-se a colher cana, mamona, abóbora, melancia. Colhem-se as frutas próprias da região, assim como castanhas e sapucaia. Começa a colheita do guaraná e fabrica-se borracha. Inicia-se, na Baía, a colheita das plantações de Agosto e Setembro. No baixo Amazonas, terminam-se as culturas feitas durante a vazante.

Brasil central. Grande atividade no trato e limpa das plantações. A vegetação adventícia favorecida pela elevação de temperatura e pelas abundantes chuvas, desenvolve-se com grande rapidez. Fazem-se ainda plantações de cana, arroz, amendoim, sorgo, araruta, batata doce. Colhem-se frutas, cebolas, alho, batatas, hortaliças e, nos lugares altos, cereais europeus.

Sul. Podem ser feitas plantações tardias de certas variedades de milho e feijão precoces. Colhem-se trigo, aveia, cevada, centeio, linho e mesmo batatas. Faz-se a capação do fumo. Tratam-se os vinhedos e outras plantas frutíferas com o sulfato de cobre ou o enxofre e a cal, para combater as moléstias criptogâmicas. Começam a amadurecer os pêssegos, as ameixas do Japão, os figos, etc. Florescem o jerivá, o cipó-cruz, a guasatunga, o estalador, a



31 DIAS - 1943

FASES DA LUA

Quarto crescente, dia 4
Lua cheia, dia 11
Quarto minguante, dia 18
Lua nova, dia 25

1	Quarta	S. Eloi
2	Quinta	S. Bibiana
3	Sexta	S. Fco. Xavier
4	Sabado	S. Barbara
5	Domingo	S. Geraldo
6	Segunda	S. Nicolau
7	Terça	S. Ambrosio
8	Quarta	Conc. de N. S.
9	Quinta	S. Leocadia
10	Sexta	S. Melquiades
11	Sabado	S. Damaso
12	Domingo	S. Justino
13	Segunda	S. Luzia
14	Terça	S. Angelo
15	Quarta	S. Irineu
16	Quinta	S. Adelaide
17	Sexta	S. Venina
18	Sabado	S. Espiridião
19	Domingo	S. Fausta
20	Segunda	S. Filogonio
21	Terça	S. Tomé
22	Quarta	S. Honorato
23	Quinta	S. Sérvulo
24	Sexta	S. Tarcila
25	Sabado	NATAL
26	Domingo	S. Arquelau
27	Segunda	S. Teofanes
28	Terça	S. Teofila
29	Quarta	S. Davi
30	Quinta	S. Sabino
31	Sexta	S. Silvestre

poaia branca e outras muitas plantas melíficas. Combate-se energicamente o "inço" (capim do arroz). Na horta, continuam as sementeiras e transplantações do mês anterior, bem como a colheita de cebolas, alhos, etc. Na segunda quinzena inicia-se o plantio da batata doce.

Criação. O criador deve amarrar as culturas forrageiras para que se obtenham bons e abundantes produtos.

HORÓSCOPO DO MÊS

As pessoas nascidas em Dezembro são muito ativas e dotadas de grande inteligência. Os homens são carinhosos, bons filhos, apreciam muito os esportes. Farão bons casamentos porque encontram esposas dedicadas e virtuosas. As mulheres são muito faceiras, apreciam os divertimentos e, por isso, vivem em constantes briguinhas com os maridos; são, entretanto, honestas, boas mães, trabalhadoras e amam muito a seus maridos. Serão satíricas, terão grande aptidão para as artes e gostarão mais do namoro que do verdadeiro amor.

Os nascidos neste mês têm: como astro tutelar — Venus; pedra ditosa — Turquesa; flor propícia — Dália; cores favoráveis — Negro, Azul, Roxo e Cinza; meses felizes — Março, Maio, Agosto e Outubro; dia afortunado — Sexta-feira.

Seus números fatídicos são: 13, 28, 79 e 81.

‘Faz. Periquito, Araraquara, 4-7-943.

... felicita-lo pela esplendida realizaçao que é a revista "Zebú"... — ... encontrarão um cheque de Cr\$ 160,00 para assinaturas dos amigos constantes da lista junto...

a) Luis de Lacerda Carvalho"

"Rio do Sul (Sta. Catarina), 10 - Abril - 943.

Rogo-lhe a fineza de mandar a revista "Zebú" para o seguinte endereço: Faustino Piazeria — Faz. Taió — Mun. de Rio do Sul, Est. de Sta. Catarina...

a) Adolfo Konder"

"S. Domingos (Minas), 3 de Maio de 1943.

... da excelente revista "Zebú" e como sou criador e gosto muito de gado, peço o obséquo de mandar-me uma assinatura...

a) Antonio Paulino Prates,

"Água Limpa (Mato Grosso), 16-6-943.

A presente tem por fim pedir-lhe, com interesse, remeter-me os números da sua excelente revista "Zebú", em correspondência simples, para...

a) Martinho Rágio Barbára"

"Morrinhos (Goiás), 13 - Abril - 943.

... pagamento anual da revista "Zebú". Tenho gostado muito e muito interessa para mim a assinatura, podendo crer que continuarei sempre...

a) João Alves de Amorim"

"Belo Horizonte, 16 de Junho de 1943.

... iniciando minha criação de gado de raça e, com pouca prática no assunto, "esejo tomar uma assinatura da sua bonita revista "Zebú"...

a) Raimundo Alves da Silva"

"Barra do Pirai (Est. do Rio), 24/6/943.

Interessando-me pelos assuntos veiculados por essa revista, solicitaria me fossem remetidos os numeros atrasados, assim como uma assinatura para o corrente...

a) Paulo Fernandes"

"Catalão (Goiás), 22 de Maio de 1943.

... números da revista "Zebú" comunico que muito me interessei por uma assinatura da mesma. Envio-lhes um cheque de n. 131.457, no valor de...

a) Rivalino Rosa"

'Ibitinga (S. Paulo), 19 - Maio - 943.

... venho recebendo, com bastante regularidade sua muito apreciada e util revista "Zebú", inclusive os números... — ... pagamento da assinatura...

a) José Pereira Bueno"

"Passo Fundo (R. G. do Sul), 24-12-943

... remeto a importância de Cr\$ 40,00 para uma assinatura anual da sua revista "Zebú", para o seguinte endereço: Antonio Bitencourt Azambuja...

a) Mario Araujo"

"Itumtuba (Minas), 9 de Abril de 1943.

... o cheque n. 64.1263, da importância de Cr\$ 40,00, para ser empregada em uma assinatura anual da revista de agricultura e pecuária "Zebú"...

a) Alcides G. Juunqueira"

"Pirajuí (S. Paulo), 21 de Maio de 1943.

... da revista "Zebú" de que V. S. é diretor. Tive a melhor impressão da mesma e, para uma assinatura, lhe remeto um cheque a s/ favor, contra o Banco...

a) P. Rocha Braga"

"B. Alegre (Goiás), 28 de Abril de 1943.

Envio-vos a importância de Cr\$ 40,00, pelo correio, para pagar a assinatura da revista "Zebú", por um ano, a qual deverá vir para este endereço...

a) Tito Teodoro Barbosa"

"Rio de Janeiro, 2 de Março de 1943.

... revista apreciada "Zebú", solicito suas providências, afim de que possa receber a referida publicação sem interrupção, o que, desde já, muito...

a) Francisco G. Valério"

"Fortaleza (Minas), 17 de Abril de 1943.

Junto a esta remeto a quantia de Cr\$ 120,00 para três assinaturas da revista "Zebú". Uma, a nossa; as duas restantes deverão ser enviadas...

a) Hugo de Medeiros Seixas"

"Viradouro (S. Paulo), 29 de Abril de 1943.

... uma assinatura da revista "Zebú", a começar já, desde o n. 10, para o que segue a importância de Cr\$ 40,00 sob registro, para me ser enviada...

a) Manoel Crisóstomo"

"Carpina (Pernambuco), Junho - 943.

... peço remeter todos os números de 1942 e confio nas vossas providências sobre a assinatura durante este 1943, para o que remeto a importância...

a) Eurico Gonçalves Guerra"

"Pereira Barreto (S. Paulo), Junho - 943.

... em vale postal, a importância de Cr\$ 40,00 para que me seja enviada uma assinatura anual da revista "Zebú", a partir de Abril último...

a) Shinsuke Yuassa"

"Salvador (Baía), 24 - Novembro - 943.

... e havendo conhecido o precioso e útil órgão dessa sociedade — "Zebú", desejo possuir os exemplares publicados e, bem assim, os porvindouros, em assinatura...

a) Nivaldo de Borba Sena"

"Urutai (Goiás), 23 - Fevereiro - 1943.

... sob registro, com valor, remeti-lhe Cr\$ 40,00, destinados ao pagamento de uma assinatura anual dessa sua util revista de pecuária.

a) Raul Germano de Souza"

"S. Paulo, 5 de Abril de 1943.

o qual acrescido das despesas bancárias, servirá para pagar...

Ficáramos agradecidos si continuassem a enviar sua revista, pois vários criadores a procuram, aqui conosco.

Atenciosamente

a) Artur Viana & Cia. Ltda."

"Penêdo (Alagoas), 27 de Julho de 1943.

Estou anexando um cheque de 40 cruzeiros a favor de VV. SS. e peço-lhes a fineza de anotar uma assinatura da sua revista, por um ano, devendo ser endereçada a...

a) Luiz Luna."

"S. Miguel dos Campos, Agosto de 1943.

... estou enviando, em vale postal, a quantia de quarenta cruzeiros, para uma assinatura anual de sua conceituada revista "Zebú", a qual deverá ser enviada, sob registro,...

a) José Nogueira."

Campos (E. do Rio), 21 de Novembro de 1942.

Anexo encontrarão VV. SS. o nosso cheque de n. 661.987, contra o Banco do Brasil, para pagamento de uma assinatura da apreciada revista "Zebú".

a) Otávio Crisóstomo"

"Bocaiuva (Minas), 15-6-1943.

Junto à esta vem um cheque de Cr\$ 50,00 correspondente a uma assinatura anual da Revista "Zebú", pedindo o favor de enviar-me.

a) Cônego Pedro Hendrick"

"Anápolis (Sergipe), 12-12-1942.

... minha assinatura de "Zebú". Tenho o prazer de felicitar V. S. pela maior divulgação de sua apreciada revista de que pode contra sempre como assinante...

a) dr. João Matos Carvalho"

Riacho dos Machados, 26 de Abril de 1943.

... a importância de quarenta cruzeiros para uma assinatura anual da revista "Zebú", de vossa direção esclarecida, acuso o recebimento...

a) Carlos de Albuquerque.

"Inhumas (Goiás), 29 de Junho de 1943.

... por meio desta lhe enviar 40 cruzeiros para a assinatura da revista "Zebú" que já estou recebendo desde há tempos, com satisfação...

a) Cirilo Heitor de Paula"

"São Paulo, 13 de Julho de 1943.

Tendo lido o n. 12 do mês de Junho dessa conceituada revista e, interessando-me em ser assinante da mesma, venho por meio desta solicitar a V. S....

a) Hernani de Campos Seabra"

"Ipameri (Goiás), 14 de Abril de 1943.

... anexar à presente 1 cheque contra o Banco do Brasil e a s/ favor, e que se destina à cobertura da assinatura anual da revista "Zebú", para esta cidade.

a) Amaro Vasconcelos"

"Castro (Paraná), 10 de Junho de 1943.

... assinante da sua útil revista "Zebú", não tenho recebido regularmente os últimos números e, por isso, peço providenciar respeito, fazendo...

a) Sebastião Doria"

"Pres. Prudente (S. Paulo), 10 - Julho - 1943.

... para pagamento de uma assinatura da revista "Zebú". Na expectativa de poder considerar-me, desde já, assinantes dessa importante revista, nos...

a) J. Armelin & Irmãos"

ENTREGUE SUA PUBLICIDADE A UMA REVISTA COMO ESTA:



QUE, DE TODOS OS ESTADOS, RECEBE PEDIDOS DE ASSINATURA:

Avaré (S. Paulo), 10 de Junho de 1943.

... destinam-se a uma assinatura da revista "Zebú" para o sr. Hamilton Perlingeiro, digno gerente do Banco do Brasil, nesta localidade...

Sauds. (a) Dante Tezza"

"Cruz Alta (R. Gr. do Sul), 7 de Julho de 1943.

... por objetivo da presente solicitar de V. S. o n. 12 de sua proveitosa e útil revista "Zebú", o qual, talvez, se tivesse extraviado no correio, uma vez que...

a) Marcos Prado Costa"

"Bicas (Minas), 16 de Junho de 1943.

... a remessa de dois números de sua conceituada revista "Zebú" de Maio e, sobre a mesma venho apresentar as minhas felicitações pela boa...

a) Leopoldo Costa Sobrinho"

"Morsing (E. do Rio), 13 - Fev. - 1943.

Tomo a liberdade de remeter a V. S. a importância de 40 cruzeiros, quantia correspondente a uma assinatura do precioso e útil órgão dessa sociedade...

a) Fernando Yung"

"Jequitinhonha (Minas), 25 - Maio - 1943

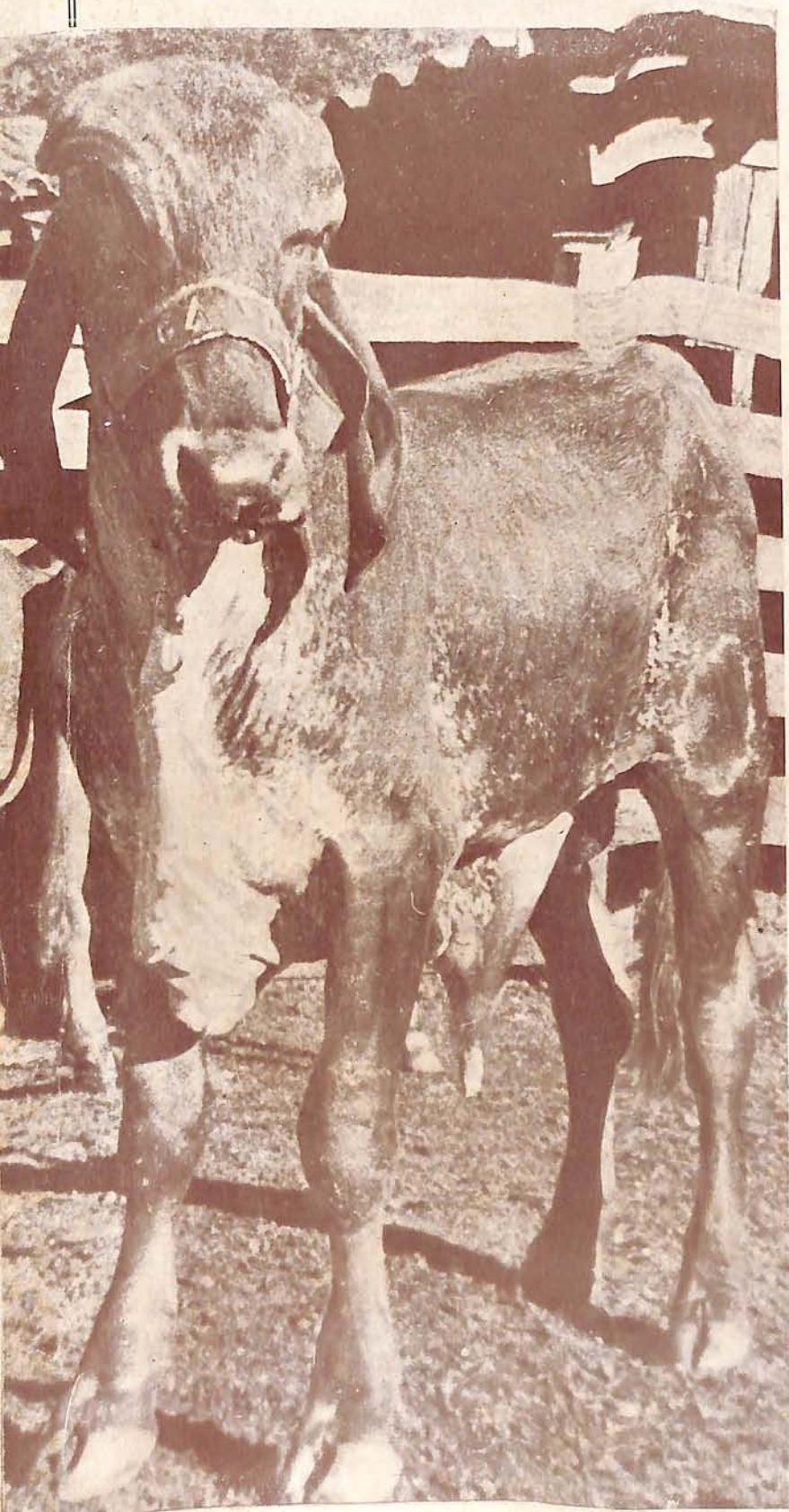
... exemplares da sua bem elaborada e interessante revista "Zebú"... Interessando-me pela sua leitura, deixo tornar-me s/ assinante, motivo pelo qual...

a) Hildebrando Martins.

"Rio de Janeiro, 16 de Março de 1943.

Juntamos um vale postal de Cr\$ 120,00, para assinaturas de sua revista "Zebú" que deve ser remetida para os seguintes endereços:

a) Pedro Carvalho"



FAZENDA SOBRADINHO

Propriedade de

**Manoel
Rocha Guerra**

•

**Hildebrando
Campos
(JOÃO)**

Criadores e
comerciantes
de Gado

•

FAZENDAS
DE
CRIAÇÃO
DE GADO
FINO E
DE CORTE

•

Residência
Est. de Sobradinho
Município de
Uberlândia
C. M.

•

◀ Gandi II, puro
sangue Gir chita
de vermelho,