

O GADO SANTA GERTRUDES

Relatorio de Viagem

por

F. P. CARDOSO, sub-inspetor
agrícola, Seção de Fruticultura

RESUMO

- 1 — Introdução
- 2 — Historico
- 3 — Os primeiros zebus
- 4 — A raça Sta. Gertrudes
- 5 — Conclusões.

INTRODUÇÃO

Faz parte da evolução natural das especies vivas uma diferenciação em grupos com características fixas e definidas. Pode-se dizer que todas as vezes em que um conjunto de qualidades são herdadas continuamente por um grupo de animais, tem-se pela frente uma raça.

Os fatores da formação duma raça são aparentemente os mesmos que os da formação das especies, no que diz respeito a sua natureza. Mutações seguidas de seleção definiram os diversos grupos de animais ou sejam as especies e às raças. Mas as mutações ocorrem em individuos, devendo ser comum a um conjunto de individuos. Aí estão os dois fatores essenciais na formação duma raça: o individuo diferente e a escolha ou seleção.

As diversas raças de bovinos hoje mais conhecidas são consequencia do aproveitamento de ótimos reprodutores e da escolha cuidadosa da sua prole. Acontece todavia que quando essas raças foram formadas os conhecimentos de genética eram limitados: basta lembrar que a genetica moderna data de 1900. Como consequencia disso o tempo gasto para a fixação das raças atuais foi enorme; as veses centenas de anos. De um lado ideias erroneas como "a raça forma-se pela boca" ou "cruzamentos consanguineos conduzem a degenerencia" e de outro lado o desconhecimento completo das leis de Mendel constituiram obstaculos positivos à formação das raças. Mesmo assim resultados notaveis foram conseguidos principalmente nas Ilhas Britanicas. Lá a historia da zootécnia registra um exemplo classico do sucesso no aproveitamento de reprodutores excepcionais: é o caso de Hubback, touro fundador da raça "short-horn".

Com o avanço da ciencia biológica, baseada no ramo de hereditariedade no estudo genial de Mendel, aumentaram as facilidades para a criação de novas variedades. Por fatores particulares esses conhecimentos foram mais empregados no ramo vegetal com sucessos extraordinarios. Esses mesmos conhecimentos têm sido causa de progressos estupendos no ramo animal embóra pouco se tenha feito na classe dos bovinos a não ser o melhoramento das raças já existentes.

Pode-se dizer que ha um unico exemplo da criação duma nóva raça bovina na época contemporanea: a raça Sta. Gertrudes. Esta é a unica creada cientificamente com métodos estbelecidos préviamente e com objetivos determinados.

HISTORICO

Em 1851 o capitão Richard King comprou terras situadas na fronteira do Mexico. Eram 21,100 alqueires destinados a criação de bovinos. Com a morte do capitão King a imensa propriedade veio parar nas mãos do Sr. Robert J. Kleberg casado com a filha do capitão. Hoje o gerente do rancho é o Sr. Robert Kleberg Jr., néto do capitão King.

As terras do rancho estão situadas numa região de precipitação relativamente baixa. A topografia é bastante plana.

Sólos alcalinos mas nem porisso as leguminosas são abundantes : pelo contrario as pastagens naturais são parcialmente ocupadas por arbustos de 2 a 3 metros de altura e constam praticamente só de gramineas ralas. Aguadas escassas fornecidas por ribeirões distantes uns dos outros. Deficiencias mineraiis positivas quanto ao fosforo. Nessas condições uma vaca é capaz de criar um bezerro numa area minima de 1,7 alqueires.

Um programa completo de melhoramento das condições da pastaria foi estabelecido ha muito tempo constando das seguintes fases :

- 1 — Limpeza do terreno, constando do arrancamento dos arbustos com tratores possantes munidos de "tree-dozers".
- 2 — Transformação dos capins; depois da limpeza do terreno passam uma pezadissima grade de discos e semeam capim Rhodes.
- 3 — Irrigação, para abrandar os efeitos das sêcas bastante frequentes; dividem o terreno, por meio de leiras de terra, em secções planas e horizontais, para serem inundadas quando necessario.
- 4 — Provisão de agua; construíram bebedouros em pontos convenientes para evitar caminhadas estenuantes dos animais e permitir a subdivisão dos pastos. Constam de moinhos de vento e póços.
- 5 — Correção das deficiências mineraiis; a principio administravam o fosforo juntamente com o sal na forma de farinha de ossos. Hoje juntam um fosfato soluvel a agua dos bebedouros.

O rancho foi inicialmente povoado com gado crioulo de origem mexicana, o qual, ainda que possuindo qualidades excelentes quanto a fecundidade e rusticidade, não satisfaz quanto a capacidade de produzir carne. São pequenos, pouco precoces e deixam muito a desejar quando comparados ás melhores raças de corte.

Com o fim de melhorar a população bovina foi adotado no rancho um programa de cruzamentos absorventes utilizando touros das raças "short-horn" e "hereford". Assim durante anos e anos reprodutores puros das duas raças inglesas transformaram completamente o rebanho do rancho. Chegaram a ter 25.000 cabeças de gado short-horn e outras tantas de gado hereford. As duas raças foram mantidas sempre separadas para tornar possível uma comparação entre elas.

A experiência mostrou que nas pastarias boas os "herefords" eram mais prolificos, mais rusticos e mais precoces que os short-horns. Por outro lado em pastagens fracas eles se degeneravam mais facilmente e eram mais sujeitos a certas doenças. Os short-horns pelo contrario pareciam mais sujeitos aos efeitos das secas prolongadas, durante as quais a fecundidade decrescia. As duas raças sofriam enormemente com os mosquitos depois das chuvas e nas estações humidadas aumentava muito a quantidade de miasas e a multiplicação natural do rebanho ficava reduzida a 40%.

Deste modo quando se conseguiram dois rebanhos de raças puras e nobres, constatou-se que elas não eram adaptadas para as condições locais. Embora muito se tivesse feito no meio tempo para melhorar as pastagens, prover agua, erradicar carrapatos, renovar os reprodutores, não foi possível criar com sucesso as duas raças inglesas e os proprietarios chegaram a avaliar si era chegado o momento de recorrer ao sangue do gado mexicano afim de dar ao rebanho mais resistencia e rusticidade.

OS PRIMEIROS ZEBUS

Por esse tempo o gado indiano começara a ser criado em alguns ranchos do Texas. Em 1910 o Sr. Tom O'Connor, amigo da familia Kleberg, presenteou o rancho King com um touro meio sangue zebu meio sangue short-horn. Era um animal de côr preta e tamanho fenomenal. Foi colocado num pasto com vacas short-horn e todos os seus filhos machos, menos um, foram castrados, enquanto as novilhas foram fornecidas a touros short-horn. Esse gado descendente do touro preto com-

portou-se ótımamente com o trato de campo. Não sofria tanto com os mosquitos e parasitas; as rezes eram maiores, mais peizadas e mais gordas que o gado short-horn e hereford. Não havia uniformidade e havia uma tendência para ter barbela pendente, o que é um defeito numa raça de corte. Êsses animais contudo não mostravam nenhuma tendência para degenerar.

Em 1918 fizeram no rancho uma comparação êntre o gado azebuado e animais puros short-horn e hereford. Não houve dificuldade em julgar em tódos os casos os mestiços como maiores, mais peizados e mais gordos. Nêsse tempo visitou o rancho o Sr. Preston, amigo da familia, e respeitado quanto aos seus conhecimentos em pecuaria. Ao percorrer as invernadas o Sr. Preston elogiou um lote de herefords puros, dizendo que nada melhor se podia desejar em gado de corte. Quando ele viu porem o lote de mestiços não exitou em julga-los ainda melhores que os herefords, embora estivessem nas mesmas condições de trato.

Essa opinião do Sr. Preston acabou de dissipar as duvidas que o Sr. Kleberg ainda tinha em adotar cruzamentos de zebu em grande escala.

E' interessante notar que o touro presenteado pelo sr. O'Connor nada tem que ver praticamente com a raça Sta. Gertrudes. O primeiro lote de mestiços serviu somente para abrir os olhos dos proprietarios quanto as possibilidades duma recombinação das qualidades de uma e outra raça.

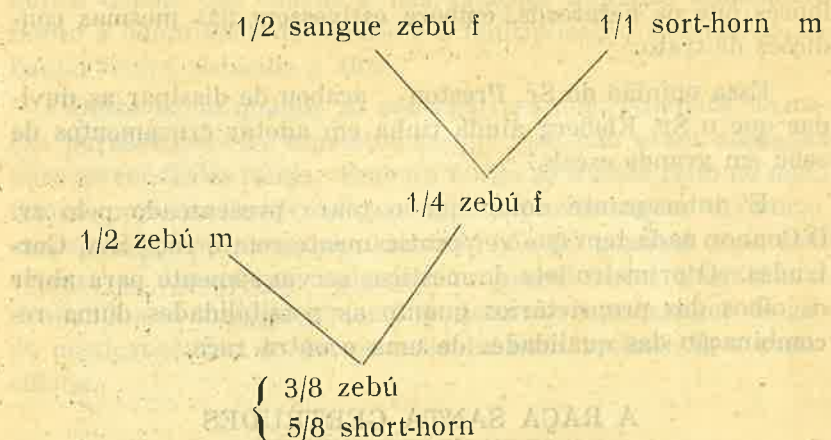
A RAÇA SANTA GERTRUDES

Quando decidiram cruzar em larga escala zebus com short-horns, não tinham em vista sómente o aproveitamento do vigôr dos hibridos e nem pretendiam adotar os cruzamentos "para traz" acasalando as vacas mestiças com touros puros short-horn ou zebus. O Sr. Kleberg Jr. tinha estudado certas fases da genética animal na Universidade de Wisconsin e conhecia as possibilidades de formar nóvas raças pela recombinação de fatores de raças diferentes. Pensando assim foi decidido iniciar os cruzamentos tendo em vista formar uma nova raça

compartilhando das qualidades dos short-horn e do zebu, deste principalmente o vigôr e a rusticidade.

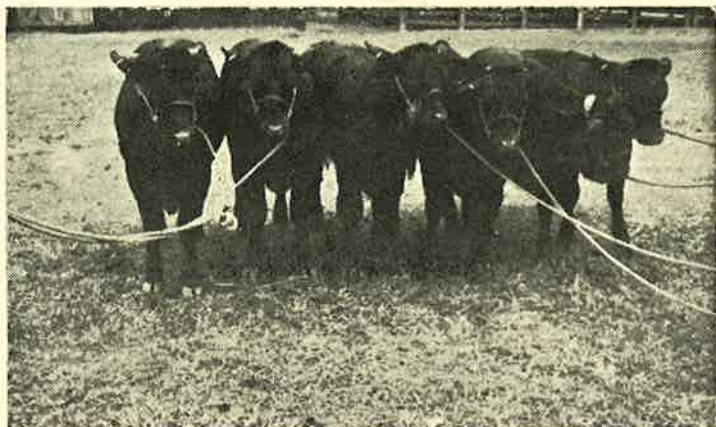
Era preciso determinar antes de mais nada a quantidade de sangue desejavel de cada uma das raças originarias dêntra da nóva raça. Baseando na experiência obtida no proprio rancho e na criação do Sr. Al MaFadden, um dos mais velhos criadores de zebu, decidiram executar acasalamentos de tal módo que os mestiços obtidos aproximassem o típo com $\frac{3}{8}$ zebu e $\frac{5}{8}$ short-horn. Essa combinação parecia produzir animais de alto rendimento em carne, ótímo tamanho, resistência ao calor e parasitas, capacidade de engorda e eliminação quasi total do cangote.

Para obter os mestiços com essa quantidade de sangue teóricamente êstes seriam os acasalamentos.



Não seria prático, nem era intenção dos criadores trabalhar com cruzamentos para traz. O processo a ser empregado tinha que ser diferente e a base era a obtenção de um ou mais reprodutores excepcionais capazes de perpetuar suas qualidades. Era preciso obter um fundador da raça inter cruzando mestiços entre si.

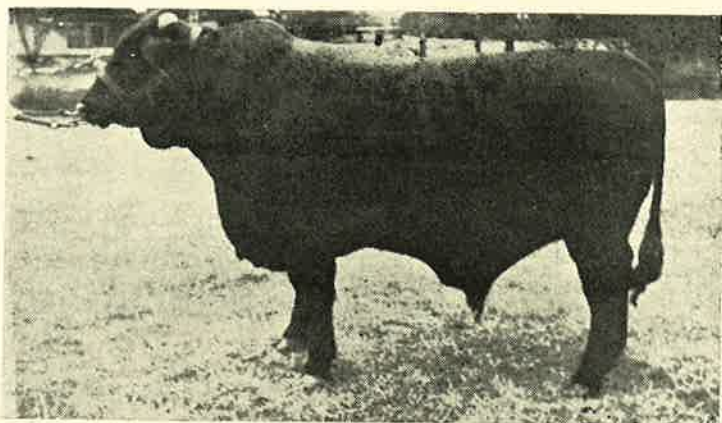
Para iniciar compraram 52 touros zebús do Sr. A. P. Borden. Esse criador tinha diversos tipos de zebu, mas decidiram pelo Nellore em vista da sua conformação favoravel quanto ao



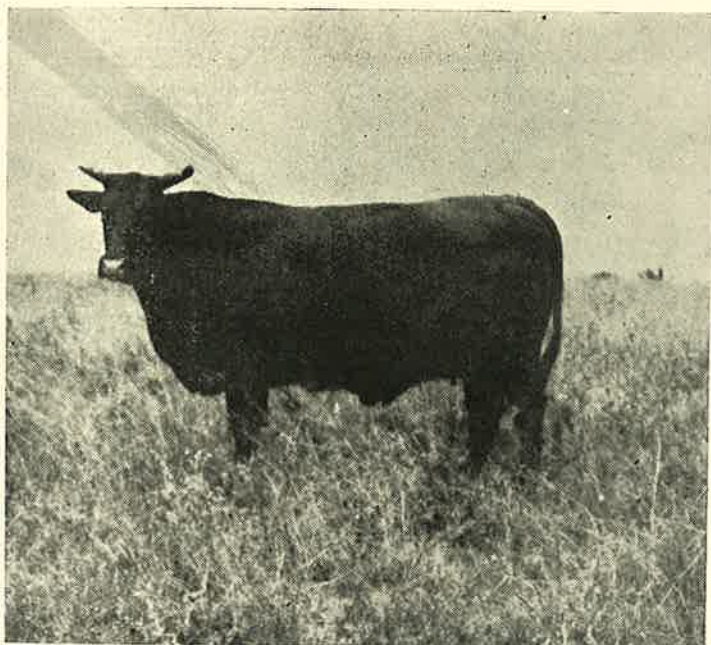
Novilhas com 8 meses, nascidas em Março 1939
Fotografia em Novembro 1939



Novilhas com 8 meses, nascidas em Março 1939
Fotografia em Novembro 1939



Touro Unico, 20 mezes, filho de Sta. Gertrudes II. Neto de Monkey pelo lado materno.



Vaca no pasto. Note se ótima conformação.

típo de corte quando comparado ao Gyr e Guzerath. Na opinião de Mr. Kleberg Jr. uma das maiores dificuldades na formação da raça foi sempre a obtenção de touros zebu uniformes, de bôa conformação. Para resolver esse problema o rancho estabeleceu uma criação de zebus puros sangue na qual pelos métodos de cruzamentos consanguíneos e seleção conseguiram touros uniformes e satisfatórios.

Com os 52 touros zebus iniciais e depois com outros criados no próprio rancho, iniciaram os cruzamentos em grande escala, obedecendo ao seguinte programa:

- 1 — Obtenção de animais $\frac{1}{2}$ sangue, cruzando touros zebu com vacas short-horn.
- 2 — Escolha de novilhas $\frac{1}{2}$ sangue que mostrassem bôa conformação e côr cereja uniforme.
- 3 — Escolha dum garrote ou mais, de altas qualidades, que pudesse ser considerado um possível raçador, para ser cruzado com as novilhas mencionadas acima.
- 4 — Cruzamentos consanguíneos daí por diante destinados a fixar as qualidades do garrote eleito e consequente formação duma linhagem carregando seu sangue.

Gastaram-se 2 ou 3 anos para obter um garrote assim excepcional que merecesse ser considerado um possível fundador da raça e pudesse como consequencia ser utilizado racionalmente com esse fim.

E' interessante notar aqui o fator tempo. Não fôsse o número consideravel de cabeças de gado $\frac{1}{2}$ sangue obtidas anualmente, talvez levassem muitos anos para obter um verdadeiro raçador. A esse respeito tiveram no rancho uma vantagem consideravel: o grande número de animais. O número de animais aumenta a probabilidade de conseguir um individuo assim excepcional destinado a fundar uma nóva raça.

Dentro dos 52 touros zebu, um deles chamado Vinotero produziu com uma vaca descendente longe do touro do Sr. O'Connor, com $\frac{1}{32}$ possivelmente de sangue zebu, um bezerro que se transformou num touro extraordinario, o melhor animal de tôdo o pasto: **MONKEY**.

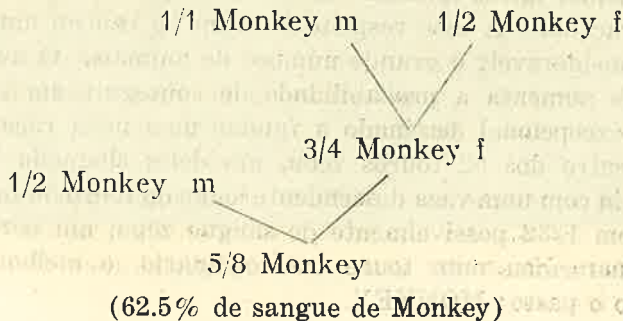
Era um touro fenomenal, de altas qualidades, mas de nenhum valor caso fracassasse na sua habilidade de transmitir aos descendentes suas apreciáveis características. Nêsse requisito contudo ele mostrou-se magnífico. Garrotes filhos de Monkey pesavam mais que os outros e eram capazes de engordar 100 libras por mês quando submetidos a ração completa. Nunca no rancho King tinha-se conseguido uma tamanha capacidade de engorda. Tôdos os filhos de Monkey, machos e fêmeas, mostraram ser animais superiores.

Até o aparecimento desse touro os progressos com a formação dessa raça tinham sido lentos. Daí por diante porem os resultados mostraram-se positivos.

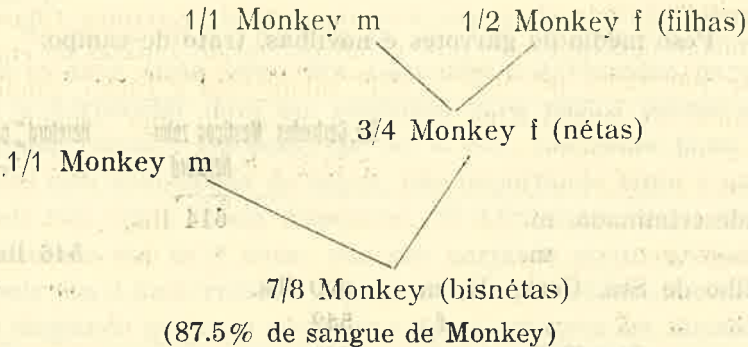
.... "Pelo uso dos filhos e nêtos deste touro, com novilhas $\frac{1}{2}$ sangue de primeiro cruzamento, e tambem cruzando touros mestiços de primeiro cruzamento com novilhas de igual quantidade de sangue, e finalmente adotando métodos de acasalamentos "in-and-in" e "em linha" obteve-se a atual raça conhecida por "Sta. Gertrudes", escreveu o Sr. Kleberg Jr. para a revista "The Producer" em 1931.

Monkey produziu com a vaca Espuma 4 touros notaveis conhecidos por "full brothers" e denominados Sta. Gertrudes I, II, III e IV. Êsses quatro touros e seus descendentes constituem hoje em dia os reprodutores em exercicio no rebanho Sta. Gertrudes.

Monkey foi cruzado com suas filhas, e as fêmeas dêsse cruzamento foram acasaladas com filhos de Monkey, obtendo animais com 62.5% de sangue de Monkey:



Por outro lado Monkey foi cruzado com suas nétas, obtendo-se animais com 87.5% de sangue de Monkey;



Estima-se que Monkey tenha produzido 400 filhos durante os 10 anos que serviu no rancho. Hoje sua cabeça empalhada é exibida no pavilhão de Industria Animal do Colegio de Agricultura e Mecanica do Texas.

No momento existem no rancho cerca de 30.000 cabeças de gado, das quais 500 são touros e 6.000 são vacas da raça Sta. Gertrudes.

O programa atual é concentrar o sangue de Sta. Gertrudes I, assim como se fez com Monkey, procurando uniformizar e aperfeiçoar a raça dentro do seguinte padrão:

- 1 — Côr vermelho-cereja uniforme.
- 2 — Altas qualidades de corte: conformação, precocidade (crescimento rápido) e aptidão de engorda.
- 3 — Perfeita adaptabilidade às condições do rancho: rusticidade e aos desfavores do clima e resistência aos insétos e parasitas.

Tôda a seleção tem por fim crear uma raça adaptada às condições locais. Daí não se dar aos animais nenhum trato extraordinario, nenhuma alimentação artificial alem do pasto. A raça deverá ser de campo.

Resultados positivos tem sido conseguidos já. Eis alguns numeros comparativos relativos a precocidade e capacidade de engorda :

Peso médio de garrotes e novilhas, trato de campo.

	Sta. Gertrudes	Mestiços zebu- hereford	Hereford, puros
Indiscriminado, m.		614 lbs.	
" " m.			546 lbs.
Filho de Sta. Gertr. II, m.	660 lbs.		
" " " " " f.	542 "		
" " Bob Tail (x) m.	629 "		
" " " " " f.	578 "		
" " Saliva (x) m.	634 "		

(x) — *Bob Tail e Saliva são filhos de Sta. Gertrudes I.*

De um modo geral pôde-se dizer que bezerros de um ano dessa raça tem pesado em média 75 a 100 libras mais que os da raça inglesa pura. Garrotes de 2 anos tem pesado em média 150 lbs. mais, nas mesmas condições de campo. As novilhas são 100 lbs. mais pesadas e as vacas adultas 100 a 150 lbs.

Outro ponto interessante é o ótimo estado dos animais velhos. E' sabido que num rebanho 1/4 a 1/3 das cabeças são constituídos de touros e vacas velhas que devem ser vendidos tôdos os anos. Tem-se notado que os animais velhos dessa raça são animais mais lisos, mais gordos e de melhor apparencia e não mostram os sinais de velhice como acontece com as raças inglesas.

CONCLUSÕES

Uma unica raça no mundo tem sido seleccionada para corte em condições adversas: o Africander. Existe no rebanho do rancho uma regular quantidade de animais dessa raça e recen-

temente um casal foi exportado para São Paulo encomendado pela Fda. Amalia de propriedade do S. Conde Francisco Matarazzo Jr.

Na opinião do Sr. Kleberg Jr., que tem observado e comparado as duas raças, isto é Sta. Gertrudes e Africander, parece que o Africander deve ser preferido para pastos pobres em terrenos fracos. Deve-se reservar o Sta. Gertrudes para os pastos com abundancia de capim, não importando tanto a qualidade mas sim a massa disponível. O Africander cresce mais lentamente até os 3 anos; não são portanto muito precoces. Depois dos 3 anos crescem regularmente e engordam bastante, não chegando porém, a alcançar o Sta. Gertrudes em tamanho e pezo. Conservam muito bem as carnes em periodos adversos de sêca e pastagens pobres.

Trocando ideias com o Sr. Kleberg Jr. sobre as possiveis vantagens desse gado no Brasil, ele chamou-me a atenção para o fato da raça Sta. Gertrudes ter sido selecionada para adaptar-se ás condições do rancho. Ele admite todavia o seu sucesso em outras regiões do mundo, mas acha que o comportamento da raça em outras zonas não pôde ser previsto. Ele aconselha para outros paises um cruzamento absorvente com touros Sta. Gertrudes e mais tarde, caso os mestiços tenham provado bem, a introdução de vacas puras para a formação dum rebanho puro sangue. Acha vantajoso tambem iniciar os cruzamentos dos touros Sta. Gertrudes com vacas mestiças meio sangue zebu e meio sangue short-horn.

Até o presente momento várias exportações têm sido feitas para diferentes partes do mundo: Venezuela, 15 touros e 5 novilhas; Costa Rica 24 cabeças; tambem Africa do Sul, Australia e Cuba. Nessas exportações o preço médio das vendas foi de 150 dollares por cabeça para lotes separados ao acaso e 250 dollares para animais escolhidos dentro do lote posto a venda. A procura de reprodutores é enorme sendo necessario fazer encomendas com bastante antecedência, as vêses um ano antes para obter um lote de regular número. O frête para o

Brasil (Santos) importa a 206 dolares por cabeça, e, incluindo as despesas de vacinação, despacho, etc. pode-se considerar como sendo de aproximadamente 370 dolares (cerca de 8:150\$000) o valôr de um touro não escolhido posto em Santos.

A raça Sta Gertudes, no pé em que está, pode ser considerada uma conquista da moderna ciencia zootécnica aplicada por criadores competentes. Os nomes do King Ranch, Kleberg Jr. e seu inestimavel auxiliar e veterinario Dr. J. K. Northwoy estão escritos já na historia da pecuaria internacional.

Weslaco, Texas. Novembro, 1939.

Pulverisadores alemães Holder-Voran



funcionam na hora do ataque
têm bomba de embolo
e valvulas de metal
alta pressão de 5 atm.
apressa o combate,
economisa veneno.

Distribuidores geraes:

Fernando Hackradt & Cia.

Rio de Janeiro: — Rua
S. Pedro, 45

Caixa Postal 6313

Em S. Paulo. — A Chimica "Bayer" Ltda.

Caixa Postal, 1906.