# A PECUARIA NA EXPOSIÇÃO FARROUPILHA

Professor de zootechnia, não foi surpreza para mim a bella parada de animaes da Exposição Farroupilha. Não foi surpreza porque era de esperar-se que os criadores do Rio Grande se esmerassem, como se esmeraram, em apresentar a melhor expressão da sua technica e das possibilidades de seu ambiente pastoril. Brilhante foi, pois, essa demonstração do trabalho gaucho em materia de pecuaria de córte, que constitui a feição primordial de sua actividade.

Technicos e até leigos já foram convidados a dizer sua impressão, ou já espontaneamente a expuseram, cada um sob certo aspecto, visando sob determinado ponto de vista. Que seja permittido a um professor de zootechnia dizer o que significa, o que representa biologicamente, zootechnicamente aquelle conjunto de animaes, até hoje expostos no antigo Campo da Redempção.

Não se trata, por certo, de um simples "mostruario", indicando que as campinas gauchas "pódem" produzir. Não. E' uma demonstração do que as estancias rio-grandenses "já produzem". Não é uma coisa em potencial. E' uma força dinamica.

E eu digo isso, não pela "belleza" dos animaes. Não pelo exterior, realmente impressionante, dos campeões. Isso só por si satisfará ao leigo, mas não satisfará ao technico.

O que me levou a "crêr", como S. Thomé, na realidade do progresso pecuario gaucho, foram os animaes "puros por cruza". Estes é que provam, sob certo ponto de vista, já existir uma pecuaria adiantada no Rio Grande.

E por que?

Simplesmente porque os animaes de puro sangue são ainda no Brasil, mesmo no Rio Grande, uma força em potencial, enquanto que os puros por cruzamento são essa mesma força em estado dinamico.

Elles mostram, não o que o meio criatorio poderá produzir (tempo futuro), mas sim o que esse meio já está produzindo tempo (presente).

E' uma questão de processo de adaptação de raças exoticas ao nosso meio. Meio diverso, differente do "habitat" dessas raças mesmas.

Si se tratasse de transportar raças de uma região para outra, do mesmo clima, o caminho seria uma recta, que unisse esses dois pontos, e por onde deveriam passar essas raças, assim não deslocadas de seu clima, embora mudadas de região.

As tendencias geneticas dessas raças continuariam a expressar-se no melhor dos mundos, e nada impediria sua maxima utilização economica.

Quando o problema é aclimar raças em novos meios, a coisa muda de figura, pois que a adaptação dellas secular, ao seu ambiente originario, foi o resultado da formação, da constituição de certo patrimonio hereditario proprio, e a esse meio afeiçoado.

A mudança de meio exige um outro processo, um novo processo genetico de adaptação. Processo biologico, que importará na modificação daquelle patrimonio hereditario primitivo. Quer dizer, um processo que o homem, só com difficuldade, poderá acompanhar para oriental-o. E então não teremos mais aquella linha recta, muito commoda.

Teremos uma curva.

Essa curva nada mais é do que em zootechnia se chama cruzamento continuo, tambem chamado de implantação ou de absorção.

O ponto final desse methodo de reprodução são justa-

mente os animaes puros por cruza.

Animaes de adaptação biologica comprovada.

Animaes cuja aclimação já se processou com exito. Elles não constituem mais uma simples esperança. Ao contrario, são a esperança alcançada, o ideal feito realidade.

Esse é um dos aspectos verdadeiramente animadores do esplendido mostruario de gado que vi na Exposição Farroupilha. Porque é elle a garantia de que a pecuaria rio-grandense já entrou victoriosamente no caminho das realizações definitivas.

Porto Alegre, Outubro, 3, 1935.

Octavio Domingues

("Correio do Povo" de Porto Alegre)

# Impressões do jurado argentino, sr. Pedro Kihlberg

Entre as illustres personagens que tanto honraram com sua presença o Rio Grande, nas commemorações farroupilhas, distinguimos a figura sympathica e distincta do sr. Pedro Kihlberg, delegado da Associação Rural Argentina, que com proficiencia e justiça julgou as raças bovinas de córte na magnifica Exposição Pecuaria.

Perfeita autoridade zootechnica e jurado emerito dos grandes certamens platinos, não poderiamos deixar de solicitar a s. s. a sua opinião e critica sincera, as observações que poude colher nos poucos dias com que nos honrou com sua agrada-

vel companhia.

Transmittindo aos criadores essas impressões, baseadas num criterio puramente technico, julgamol-as, mais do que uma critica, um conselho amigo.

De facto, diz o illustre jurado argentino:

"Observei que os criadores deste paiz, têm um grande interesse em produzir o animal Chilled Beef, de carne tenra e precoce em engorda, que é o que exige o mercado mundial de carnes ou seja "Smithlfield", ponto importante na "ganaderia", pela minuciosa selecção e criação das raças que podem apresentar productos nessas condições.

Havendo finalizado minha tarefa como jurado, devo manifestar minha opinião de que poucos reproductores das principaes raças (Shorthorn, Hereford e Polled-Angus), possuiam as qualidades para produzir novilhos com os requisitos exigidos. Outro ponto importante é poder criar e ter campos que com seus pastos garantam a engorda rapida dos novilhos, porque é preciso tel-os promptos e em condições de mercado entre os 18 e 24 mezes de idade.

Os reproductores expostos na Exposição Farroupilha, em sua maioria, apresentam uma deficiencia muito grande nas partes onde deve abundar a carne de valor e, segundo me declararam, criadores, erroneamente orientados, dão preferencia a animaes de grande porte para aquelle fim.

O animal deve ser precoce na engorda, não em tamanho e ter patas curtas, mais curtas que a profundidade da caixa

de carne que devem levar. O producto ideal deve ter em primeiro logar muita qualidade, conforme a raça que se apresente, devendo ter ainda patas curtas, lombo largo, amplos e profundos quartos trazeiros. O arco de costellas deve ser bem amplo e bem coberto de carne, completando a excellencia do producto uma boa cabeça, fronte ampla, olhos vivos e couro flexivel, revelando a qualidade de bom pae de cabanha, da mesma forma que a mãe.

A maioria dos productos apresentados neste certamen é muito deficiente em todas estas qualidades, como tambem a sua preparação. Advirto aos criado es que, si seus productos estabulados não derem maior rendimento estarão bem longe de conquistar um grande mercado consumidor, e de manter-se na vanguarda dos mesmos.

Ha muito que realizar em prol da melhoria do vosso gado, opinião sincera que tenho consolidada após haver entrevistado distinctos cabanheiros. E' preciso recordar que os consumidores de carne exigem pelo que pagam boa carne sem desperdicio, isto é, um animal que tenha um grande esqueleto e patas compridas não poderá jamais produzir o mesmo que um animal largo e profundo. As patas, os ossos, os intestinos e a graxa não se comem, são sobras que não aproveitamos na alimentação e que da mesa voltam á cosinha. Resumindo, de um kilo de carne deixaremos no prato 350 grammas de ossos e 300 grammas de graxa, o que representa uma perda de 60 % do capital gasto em adquiri-la, e que para nada servirá, restando então sómente um proveito de 40 %. Numa população de 5 milhões de habitantes isto representará uma perda notavel, não só por parte, mas, tambem com referencia ao campo occupado por esta classe de gado, que sempre será cotizado nos mercados.

Com isto não quero dizer que os criadores do Rio Grande não sejam capazes de criar bom gado; desejo somente deixar uma boa idéa para todos os meus amigos e demais criadores deste grande paiz, que tem esplendido futuro com seu solo tão valioso.

Finalizando, asseguro vos que meu desejo é poder em breve regressar e encontrar uma melhora em vosso gado".

Ahi deixamos a opinião do illustre jurado e cabanheiro argentino sr. Pedro Kihlberg. E o fazemos na certeza de que a palavra sincera do nosso entrevistado, com observações opportunas, muito aproveitará aos criadores do Rio Grande.

Ao sr. Pedro Kihlberg, os nossos agradecimentos.

Nesta secção, organisada por Antonio Corrêa Meyer e Jayme Rocha de Almeida, serão publicados ligeiros resumos sobre tudo que diz respeito á Canna de Assucar transcriptos de revistas nacionaes e extrangeiras, dados estatisticos, bem como respostas ás consultas feitas, tanto sobre a parte agricola como industrial.

Visamos deste modo a divulgação de trabalhos e dados de valor, nem sempre á mão dos interessados por estas questões.

### ESTUDOS DO CRESCIMENTO DA CANNA EM SOLU-ÇÕES NUTRITIVAS

J. P. Martins — in Hawaiian Planters 'Record. — Vol. 39 (1935), N.º 2.

Foi realizada uma série de experiencias, em que diferentes variedades de canna de assucar foram cultivadas em vasos com soluções nutritivas de varios caracteres. Em certas dessas solucões, o melhor crescimento foi obtido quando o pH era de 5.0 a 5.2, (normalmente muitas variedades de canna preferem um pH - 7.0). Um pH de 3.0 ou 2.0 mostrou ser definidamente prejudicial nessas experiencias. A ausencia de manganez nas soluções tem um efeito prejudicial definido sobre a canna; o crescimentos normal resultou quando a solução continha 0,25 p. p. m. de manganez, sendo que quantidades maiores foram prejudiciaes. Em todos os respeitos, o melhor crescimento foi obtido quando as soluções eram arejadas por meio de uma corrente de ar; em tais casos a "root rot" era notavelmente reduzida, mesmo no caso da variedade Lahaiana. Foi feita uma experiencia interessante, em que um colmo de cana cultivada em uma solução isenta de ferro, recebeu um suprimento de de ferro atraves de uma raiz mergulhada em frasco separado; a côr verde normal desenvolveu-se sómente na metade de cada folha, do lado correspondente á raiz que fornecia o ferro.

(Extraido do "Facts About Sugar" - September, 1935).

#### TOTAL DE CINZAS NA CANNA DE ASSUCAR:

G. C. Dymond — in Proc. So. African Sugar Technologists
Assoc. Vol. 9 (1935).

O objetivo desse trabalho foi determinar as flutuações do teor de cinza em diferentes variedades de cana, cultivadas sob as mesmas condições, e os factores que têm influencia sobre essas mudanças. Diversas formulas de fertilizantes foram usadas no cultivo da cannas.

O estudo dos dados individuais mostra que não ha grande flutuação no teor de cinza das cannas, "planta" de 22 mêses de idade, e as aplicações normais e fertilizantes em varias combinações tambem parece ter pequena influencia a esse respeito; o teor de cinza é afetado sómente quando são usadas quantidades anormais de festilizantes. Em cannas, "plantas" de 12 mêses de idade, das variedades Ubá, Co.-281 e especialmente a Co.—290, mostraram um augmento consideravel de cinza, mas não na P.O.I.-2725. O teor de cinza da Co.-290 (9.84 grs. por litro) é quasi o dobro do da P.O.J.—2725, cultivadas sob as mesmas condições. A média de silica por cento de cinza da Ubá, C.H.64/21, Co.-290 e P.O.I.-2714, 2878, 2725, 2727, foi de 3.58 que è considerada excepcionalmente baixa. O teor de cal e magnesia é mais elevado nas cannas velhas, as cannas de 12 mêses de idade contêm aproximadamente metade do das de 22 mêses. Grandes aplicações de cal, aparantemente não têm efeito na composição da cinza, ao passo que a magnesia na cinza é augmentada quando os compostos de magnesio são aplicados ao solo. O maximo e minimo por cento de cinza para cal e magnesia foram respectivamente de 6.02-1.83 e 12.76-2.56. A relação  $P^2O^5$  e  $K^2O$  variou entre 1:104 e 1:4. Alta porcentagem de chloro está associado com

alta porcentagem de potassa e vice-versa; sendo ambos maiselevados nas cannas novas. A adição de sal ao solo aumenta a relação chloro-potassa e diminue grandemente a relação P<sup>2</sup>O<sup>5</sup>. (Estraido do "Factus About Sugar"-September 1935).

# SOLOS BRASILEIROS PARA O PLANTIO DA CANNA:

Frederico W. Freise -- "El Mundo Azucarero" -- tomo 23, n.º 8, Agosto, 1935.

O autor calcula a area cultivada com canna no Brasil em-435.000 Ha. Geologicamente 35 % da area pertence ao complexo archaico de granito, gneiss e mica schisto e 25 % á terra roxa, proveniente da decomposição de rochas mesozoicas, como diabases, melaphyros, da época permica e triassica e 40 º/o ás. regiões geologicamente formadas pelos alluviões quaternarios e recentes.

Quasi todos esses terrenos não satisfazem as exigencias da canna, por não serem alguns componentes minerais rapidamente assimilaveis, como, por exemplo, o calcio, o magnesio, o potassio e sódio, que têm quasi 90 % ligado a silicatos, difficilmente transformaveis pelos acidos organicos circulantes no sub-solo.

Teores dos elementos nutritivos para as tres classes men-

cionadas:	Ca	K	Na	$P^2O^5$	Mat. organica
I CITA TOMA	2,33	2,63 1,99	1,32	0,37	0,25-2,25 $1,39-3,25$ $.64-4.55$
Terrenos de aluvião	1,88	1,03	,97	.11	.04-4.55

Os graniticos gneissicos são compactos e na época secatornam-se duros ficando pouco porosos. A terra roxa conservamais a porosidade e fixa mais a humidade. Os de aluvião, aolongo dos rios, são porosos e possuem camadas profundas desolos desagregados.

Como a industria assucareira é muito antiga no Brasil, muitos solos dedicados á canna já estão empobrecidos. Em pouquissimos casos se cogita de restituir ao solo o que a planta daí tira; na maioria, o tratamento limita-se a deixar no terreno as folhas das cannas, ou, algumas vezes, adicionar bagaço. Sómente no Estado de S. Paulo é que se cogita da adubação. E tambem sómente aí e no Estado de Pernambuco que se prepara convenientemente o solo para plantação. Nas outras zonas o trabalho manual com enxada apenas corta a vegetação herbacea sem incorpora-la ao solo como adubo verde.

Nas zonas de cultura primitiva o empobrecimento refletese na baixa produção, que raras vezes excede de 33 toneladas por hectare, ao passo que em zonas mais adeantadas conseguem-se 48 e mais toneladas.

A tendencia a melhorar o solo pela adubação propaga-se lentamente mas com constancia. Isso se deve ao trabalho das estações experimentais de S. Paulo Rio de Janeiro e Pernambuco. E' duvidoso que existam ainda terrenos virgens para cultura da canna. O augmento da produção deverá ser conseguido pelo melhoramento das variedades e dos solos, mas somente com os terrenos actualmente explorados.

## As grandes virtudes das hortaliças

A Couve-flôr, entre outros legumes, inclusive a alface, contem proporção mais elevada de acido phosphorico.

O Aspargo é tido como excellente para os rins.

Os pepinos são tidos como muito ricos em phosphoro e saes de potassio; quando consumidos com fartura tem por effeito embellezar a pelle, porem para este ultimo effeito, as cenouras são ainda melhores, sobretudo quando consumidas cruas.

Para recuperar as forças e combater a anemia, nenhum vegetal pode recommendar-se melhor do que o espinafre; elle é collocado em primeiro lugar pela sua riqueza em ferro e tambem por actuar beneficamente sobre os intestinos e os rins. Não ha nada melhor e mais efficaz do que o espinafre para varrer do organismo as toxinas com o seu cortejo de males.