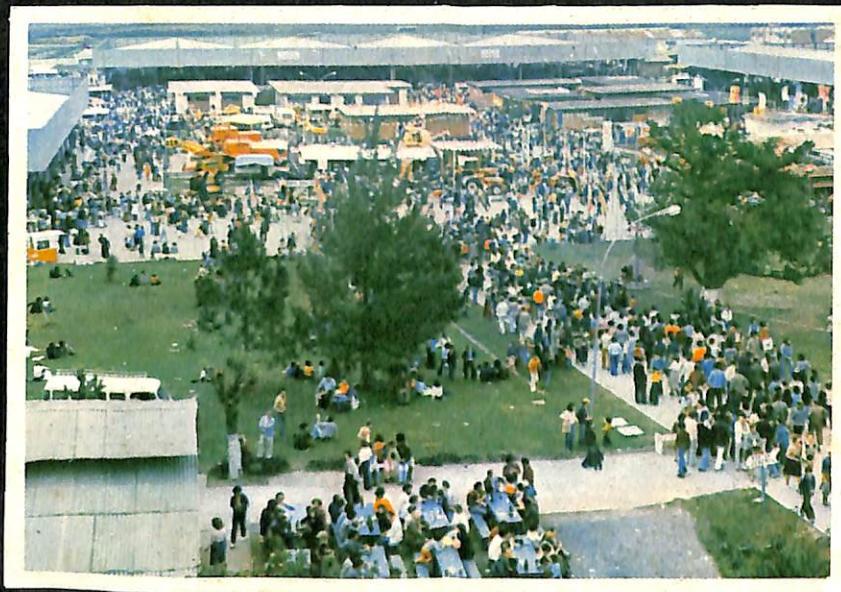
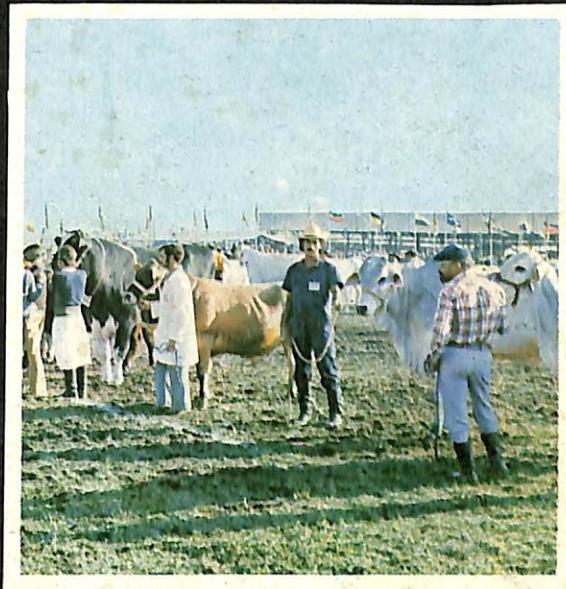
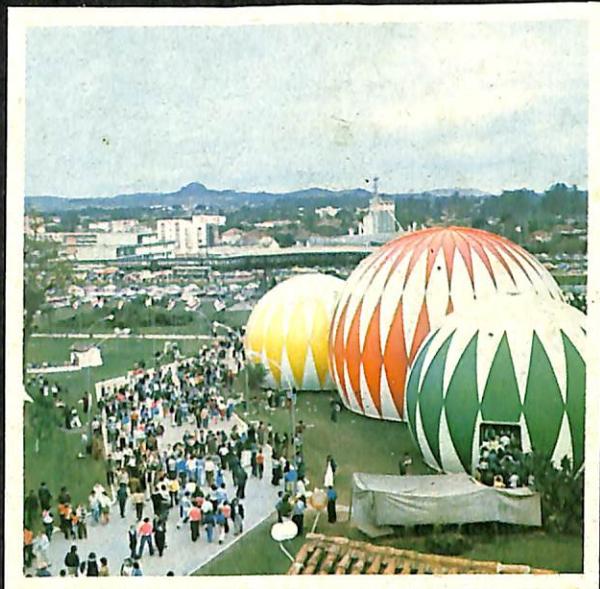


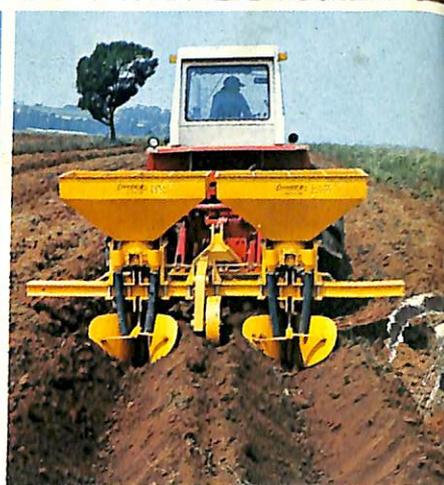
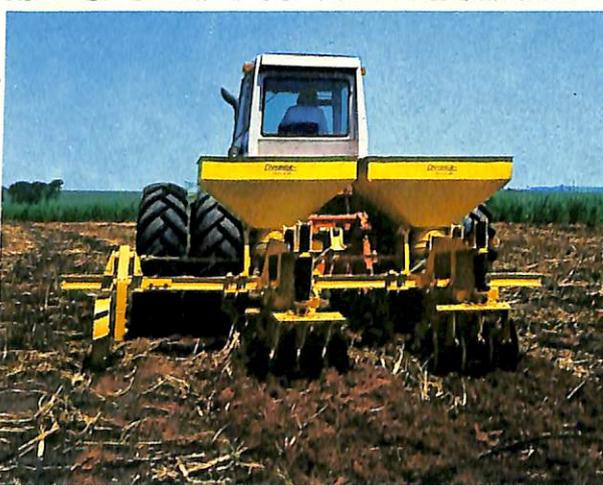
a granja

Nº 356 - Ano 33 - Setembro de 1977 - Cr\$ 15,00



**ESTEIO: bom nível zootécnico,
mas pouca comercialização**

A Civemasa é a única indústria brasileira a fabricar implementos agrícolas para o trator de pneus 4x4. Mais uma vez ela sai na frente.



Sempre que a agricultura brasileira resolve dar um passo na busca de uma melhor tecnologia, a Civemasa está na frente de combate.

Criando implementos agrícolas adequados ao nosso solo e compatíveis com os tratores da época, que busquem, além de alta rentabilidade, um baixo custo para o produtor no preparo do solo.

E não foi diferente com a chegada do trator de pneus 4 x 4 no Brasil.

Não há nenhuma dúvida de

que esse é o trator mais moderno do mundo.

Mas isso não significaria nada para a agricultura brasileira, se não houvesse para ele uma linha de implementos toda especial.

Era um desafio para a indústria brasileira.

E a resposta a ele foi dada pela tecnologia Civemasa. Mais uma vez. Em primeiro lugar.

Usando know-how próprio, desenvolvido ao longo de 8 anos ao lado do produtor, a Civemasa criou, após intensa pesquisa, uma

linha de implementos agrícolas robustos, adequados ao solo brasileiro.

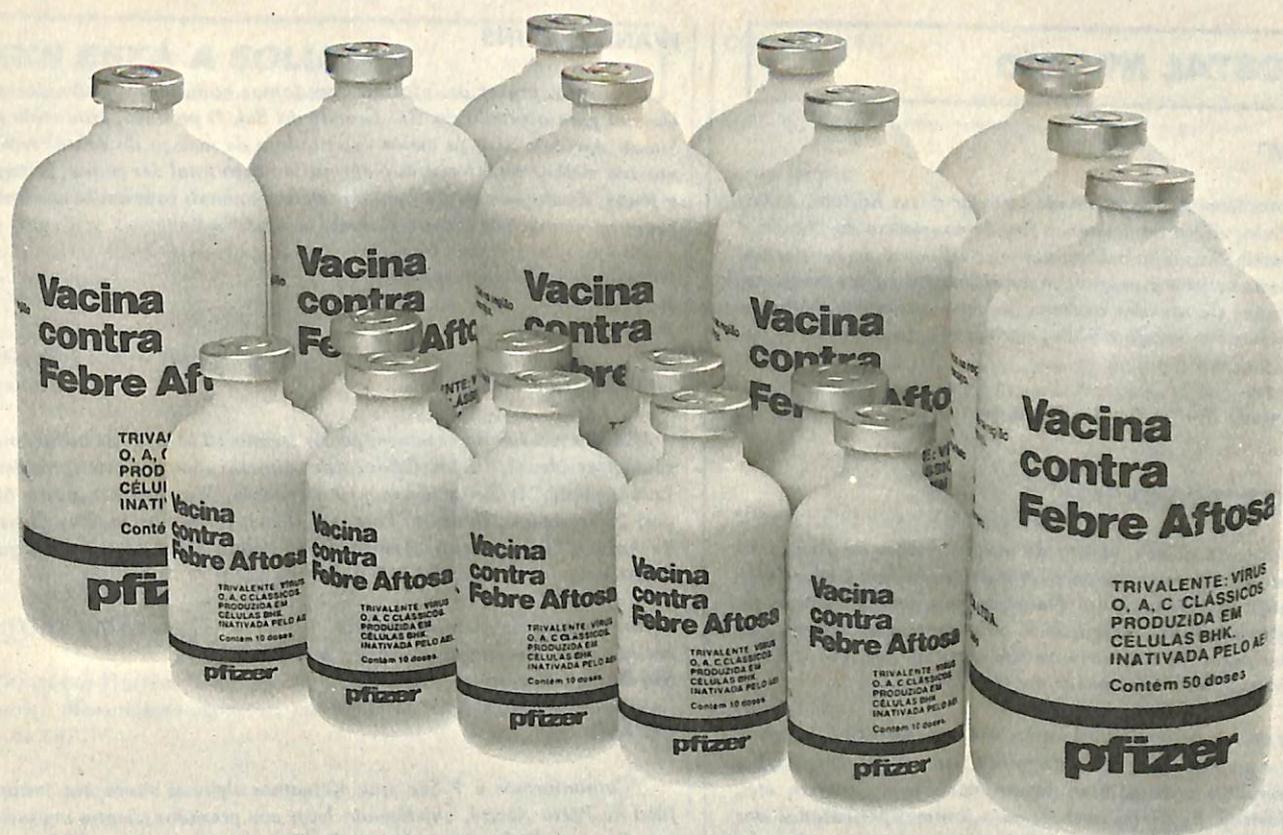
Essa linha é constituída de subsoladores, grades leves e pesadas, aradoras, sulcadores, adubadores e cultivadores.

Enfim, é um sistema completo de trabalho para preparo do solo, que possibilitará ao produtor uma alta rentabilidade, com baixo custo.

Como você vê, a Civemasa não só foi a primeira a lançar os implementos para o trator de pneus 4 x 4, como também é a única.



ARARAS - SP - BRASIL



Agora também em frascos com 10 doses.

Para grandes males, grandes remédios: vacina BHK Pfizer, contra a febre aftosa.

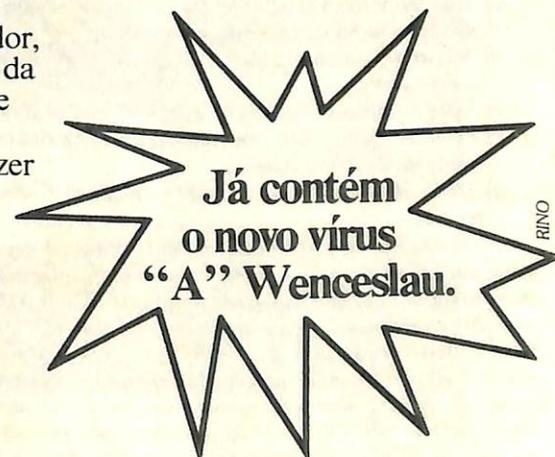
A vacina BHK Pfizer é produzida por um novo processo de fabricação no qual se aplica a tecnologia mais atualizada do mundo.

Elaborada em células de BHK, a vacina Pfizer é submetida a rigoroso controle de qualidade. Um rigor observado com requintes de severidade para que nada interfira na eficiência e qualidade do produto.

Usando a mais moderna tecnologia e respondendo aos apelos do Governo, a Pfizer preparou-se para colaborar com a erradicação da febre aftosa, construindo uma nova unidade dedicada exclusivamente à fabricação desta vacina.

Dessa maneira, você, criador, poderá contar com um produto da mais alta qualidade e capacidade imunizante.

Aplice a vacina BHK Pfizer - a mais segura proteção contra a febre aftosa.



pfizer
Pfizer Química Ltda.
Divisão Agropecuária

CAIXA POSTAL Nº 2890

"QUEM É QUEM"

"Acusamos o recebimento da estimada circular dessa Editora, solicitando-nos alguns dados desta Sociedade, a fim de constarem do "Quem é Quem na Agropecuária Brasileira". Uma vez que a Sociedade Nordestina dos Criadores está passando por profundas modificações na sua estrutura, não tivemos condições de atender os itens que nos foram solicitados, o que faremos com a máxima satisfação em próxima oportunidade."

Luiz de Melo Amorim
Secretário da Sociedade Nordestina dos Criadores
Recife, PE

SEMINÁRIO DO PORCO-CARNE

"Para os criadores de suínos, vindos de muitas regiões do País, o 7º Seminário Nacional do Porco-Carne trouxe muito otimismo e gerou visível satisfação. Justifica-se o otimismo pela moderna tecnologia adequadamente demonstrada nos stands, abrangendo os mais diversos aspectos da suinocultura, o que permitiu aos participantes optarem por soluções que de modo mais prático lhes atendessem as necessidades.

Equipamentos de uso generalizado, tais como celas parideiras, creches, celas de gestação e pré-gestação, silos, carrinhos para leitões e rações, bebedouros, alimentadores automáticos, esparramadores de esterco, etc., hoje imprescindíveis à moderna tecnologia foram apresentados aos suinocultores; reprodutores híbridos e raças puras, geralmente acompanhados por programas completos e tecnicamente orientados constituíram-se tônica da exposição, que pode oferecer ainda aos seminaristas opções práticas e eficientes de edificações, projetos técnicos, alimentação e sanidade, etc.

Regadas de conveniente otimismo, as palestras permitiram aos técnicos e criadores tomarem conhecimento dos programas dos organismos governamentais e empresas privadas à procura de novas conquistas para o setor. Representando o Governo, o Ministro Alysso Paulinelli, da Agricultura, realizou a abertura do seminário, que contou com a palestra dos seguintes oradores:

- a) Ivanio Munhóz (Frigorífico Seara) — Comercialização;
- b) Carlos Beneditini (Dira-Ribeirão Preto) — A cultura do milho e sua importância na alimentação dos suínos;
- c) José Eduardo de Oliveira Dutra (Fac. Medicina) — A importância da carne suína na alimentação humana;
- d) Ministério da Agricultura (equipe) — O Plano Nacional de Apoio à Suinocultura;
- e) Josef Delalleau (Seghers Híbrido) — Híbridização em suínos;
- f) Paulo A. Melo (Inst. Pan-Americano de Combate à Febre Aftosa) — Controle da Febre Aftosa;
- g) Hélio Miguel de Rose (ABCS) — Registro Genealógico por computação.

A adesão de quase 700 seminaristas permitiu a realização de uma pesquisa por amostragem que muito contribuirá para formular um quadro do atual nível das granjas nacionais e adotar novas medidas de apoio às mesmas. No encerramento do encontro realizou-se o V Almoço do Clube do Leitão, patrocinado pela Humus S/A, durante o qual o presidente do Instituto Nacional de Alimentação, Dr. Bertoldo Cruz, representando o Ministério da Saúde, discorreu sobre o uso da carne suína na alimentação. Desta forma, mais um passo significativo pode ser dado pela suinocultura no sentido da auto-afirmação graças ao apoio dos órgãos governamentais: Dira (Secretaria da Agricultura), Prefeitura Municipal, Associação Paulista de Criadores de Suínos, e empresas privadas, contribuindo irreversivelmente para a evolução social e econômica do homem do campo."

Paulo Silvio Regazzini da
Divisão de Suínos da Humus Agrícola S/A
Ribeirão Preto, SP

IVANILDO LINS

"Temos o prazer de informar que fomos nomeados distribuidores do Uremel para o estado do Rio Grande do Sul. O produto, produzido pela Simab Agrícola S/A (a maior exportadora de melaço do Brasil) tem como sua melhor característica o aproveitamento total das palhas, forragens e fenos, dando ganhos de peso diários aos animais com um baixo custo e proporcionando boa lucratividade ao criador."

Ivanildo Lins — Representações
Rua Jari, 180 — Fone 41-2511
Porto Alegre, RS

NOVA DIRETORIA

"A diretoria desta entidade, para o triênio 1977-80, está assim constituída: presidente, Carlos Cardoso de Almeida Amorim; vice-presidente, Luiz Antonio de Souza Barros; 1º secretário, Francisco Amarante Mendes; 2º secretário, Benedito Portugal Renné; 1º tesoureiro, Ruy Calazans de Araujo; 2º tesoureiro, Amílcar Farid Yamin; superintendente técnico, Pedro Melguizo Ramos."

Carlos Cardoso de Almeida Amorim
Presidente da Associação Brasileira de Gado Schwyz
São Paulo, SP

CIPARI

"Comunicamos a V.Sas. que efetuamos algumas alterações em nossa filial de Porto Alegre, objetivando levar aos prezados clientes um melhor atendimento. O Dr. Sérgio Falcão Padilha, um dos pioneiros da Inseminação Artificial no Brasil, recentemente eleito Diretor Técnico por decisão do Conselho de Administração da empresa, estará atendendo agora junto à filial de Porto Alegre. Lá encontrarão, também, o Sr. Rafael Angelo Lot, um dos mais dedicados profissionais administrativos da empresa, que depois de atuar na Cipari-Goiania, assumiu a gerência de nossa filial do Rio Grande do Sul.

Para melhor atendermos à região da fronteira firmamos recentemente um avançado contrato de distribuição de sêmen Cipari/ABS, com a ETAH — Comércio, Importação e Exportação, de Itaquí, RS, que atua já numa grande parte da área, levando aos criadores os produtos com a marca Cipari/ABS. Aproveitamos a oportunidade para esclarecer que Túlio Lemos não mais pertence ao nosso quadro de funcionários, e nem está ligado a nenhum dos nossos distribuidores exclusivos."

Ary Sudan
Gerente Geral de Vendas da Cipari — Genética Animal S/A
Londrina, PR

NOVO ENDEREÇO

"Desde julho último estamos atendendo em nossos novos escritórios à Avenida Paulista, 1499, 19º e 20º andares, Edifício Conde Andrea Matarazzo, fone 285-09-11 (PABX)."

Poliiolefinas S.A. Indústria e Comércio
São Paulo, SP

ESTABULAÇÃO LIVRE

"Solicitamos a V.Sas. permissão para mandar imprimir totalmente o artigo "Sistemas de Estabulação Livre", publicado em A Granja de maio deste ano, para ser distribuído em aula de Construções Rurais, do Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa."

Fernando da Costa Baêta
Professor de Construções Rurais da Universidade Federal de Viçosa
Viçosa, MG

® — Licença concedida.

AQUI ESTÁ A SOLUÇÃO

CUNICULTURA

"Solicito o endereço da Cunicultura Beck, de Porto Alegre, que entre outras raças cria a de coelhos Azul de Viena. Se existir uma associação de cunicultores do Rio Grande do Sul, apreciaria igualmente o fornecimento de seu endereço."

Erdmann Rogge
Basf Brasileira S.A. - Divisão Agro
São Paulo, SP

® - A Cunicultura Beck está localizada à Rua Ramiro Barcelos, 828, sendo que o Estado conta com a Associação Gaúcha de Produtores de Lã Angorá Ltda., com sede à Rua Câncio Gomes, 589, fone 22-6960, também em Porto Alegre.

TRATORES MALVES

"Por quê os Tratores Malves não foram incluídos na magnífica reportagem sobre Mecanização Agrícola, publicada na edição de A Granja de junho de 1977?"

Carlos da Costa Maia
Recife, PE

® - Os Tratores Malves não foram incluídos no referido artigo em razão de que não nos foram liberadas as informações sobre as suas características.

CHINCHILAS

"O que se deve fazer para iniciar uma criação de chinchilas? Pergunto, também, como e onde conseguir os primeiros animais."

Tercio Alberti
Curitiba, PR

® - Sugerimos que o leitor entre em contato com a Associação Brasileira de Criadores de Chinchila Lanigera-Achila, com sede à Rua Castro Alves, 612, Aclimação, SP, que presta tanto aos criadores como aos demais interessados todas as informações necessárias. O manual prático "Criação de Chinchilas", de J. Aquino da Silva, lhe será também de grande valia. A publicação é da Livraria Nobel S.A., Rua Maria Antonia, 108, São Paulo.

ENDEREÇO DA DOFLEX

"A edição de julho de 1977 menciona, na seção Remates e Exposições, a empresa uruguaia Doflex S.A., da qual gostaríamos de obter o endereço, assim como, se for o caso, de sua filial ou representante no Brasil."

Hélmur Breuer
Florestécnica Indústria e Comércio Ltda.
São Paulo, SP

® - A Doflex tem sua sede em Montevideu, à Rua Sarandi, 486, sala 601/602, atendendo através dos fones 90-2956 e 90-6186. No Brasil, a empresa possui uma subsidiária, a Eximpal - Exportadora e Importadora de Produtos Agropecuários Ltda., em Porto Alegre e cujo endereço é Rua Uruguaí, 35, sala 238, Cx. Postal 10024, fone 24-0522.

escala

ALUGUE UM CARRO PEGUE·AQUI·E·DEIXE·LÁ.



**A LOCARAUTO TEM ESSE SERVIÇO
DE SÃO PAULO A PORTO ALEGRE
E VICE-VERSA.**



Locarauto

Além do carro,
nós temos tempo para você.

Rua da Consolação, 323 · Loja 28 · Tel. 258-1233 · São Paulo.
Rua Cel. Vicente, 15 · Tel. 21-7777 · Porto Alegre.

FLASH

FEBRE AFTOSA

A Federação da Agricultura do Estado de São Paulo realizará entre 17 e 20 de outubro próximo o Simpósio Nacional Sobre Febre Aftosa. Este encontro será coordenado pela Grunase e terá lugar nas dependências do Hotel San Raphael, na capital bandeirante.

O simpósio tem por objetivo esclarecer alguns pontos obscuros a respeito deste mal que ataca bovinos, caprinos, suínos e ovinos, além de conscientizar os pecuaristas sobre os perigos da doença, métodos de prevenção e diagnósticos. O tipo de febre aftosa que ataca o rebanho brasileiro é causado pelo vírus A e foi identificado há mais de dois anos.

VALLÉE INAUGURA FÁBRICA

O Instituto Vallée S.A., empresa do Grupo Carfepe, inaugurou sua nova e moderna fábrica de vacinas anti-aftosa, em Uberlândia, MG. O medicamento, que recebe o nome de Valleecel, é produzido em cultivo celular, inativado pelo BEI, concentrado e purificado com avançada tecnologia, e vem apresentado em frascos com 10,20 e 50 doses.

LINCOLN RED

A Sociedade Britânica de Criadores de Lincoln Red, cuja raça despertou inusitado interesse dos pecuaristas gaúchos na II Expointer, quando os animais apresentados naquela mostra foram todos adquiridos por altos preços, está exportando, também, para a Argentina.

Naquele país a raça é registrada no Herd Book da Associação Argentina dos Criadores de Shorthorn. No Brasil, a Lincoln Red tem sido utilizada, com ótimos resultados, em cruzamentos industriais.

BASF

Ainda neste ano, a Basf Brasileira S.A. deverá inaugurar um moderno centro de pesquisas agrícolas, em Campinas, SP. A implantação desta unidade tem por finalidade desenvolver pesquisas próprias num dos maiores mercados para defensivos agrícolas, com vistas à erradicação das pragas que destroem cerca de 40% das colheitas na América Latina.

A localização da estação, na região de Campinas, oferece condições favoráveis para a experimentação de defensivos, em função de suas condições climáticas, tropicais e sub-tropicais, onde praticamente todas as culturas do continente sulamericano podem desenvolver-se. Com uma experiência de mais de 30 anos no setor de defensivos, a Basf já instalou estações experimentais em diversos pontos do mundo, testando substâncias defensivas, as mais variadas, e sob diversas condições climáticas.

TREINAMENTO NA FORD



O Centro de Operações de Tratores Ford, em Tatuí, SP, encerrou em julho último o primeiro curso para formandos em Agronomia, alunos da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Durante o curso, foram ministradas noções práticas de operação dos tratores Ford, implementos Blue Line, bem como de mecanização agrícola no preparo de culturas. A iniciativa tem

por finalidade formar mão-de-obra qualificada para a lavoura mecanizada, bem como fornecer informações sobre mecanização em nível superior. Na oportunidade, os estudantes mantiveram contato com jornalistas de todo o Brasil, presentes no centro de treinamento, por ocasião do I Encontro de Jornalismo Agrícola, também coordenado pela Ford.

CONGRESSO MUNDIAL DO AÇÚCAR

Empresários e técnicos ligados ao setor canavieiro terão oportunidade de entrar em contato com os mais recentes lançamentos no setor de equipamentos e insumos durante a realização do XVI Congresso Mundial da Sociedade Internacional de Técnicos Açucareiros, que se realizará entre 18 e 20 de setembro, no Parque Anhembi, em São Paulo. O encontro, que conta com o patrocínio da Copersucar e da Sociedade dos Técnicos Açucareiros do Brasil, deverá reunir mais de mil especialistas do mundo inteiro.

ALMOÇO DOS AGRÔNOMOS



Organizado pelo Banco de Boston, o almoço dos agrônomos relativo a agosto teve por local, como já é de praxe, o restaurante do Palácio do Comércio, em Porto Alegre. Na oportunidade, o Chefe do Departamento Técnico da

HERBITÉCNICA

O diretor de marketing da Herbitécnica, Eng^o Agr^o Oswaldo Pitol, seguiu recentemente para a Europa, onde deverá manter contato com as mais atualizadas técnicas desenvolvidas para o controle de ervas daninhas e em uso naquele continente. Em sua estada no exterior, Oswaldo Pitol visitará diversos fabricantes de defensivos com a finalidade de importar matéria prima para a fábrica fornecedora, inaugurada recentemente pela Herbitécnica, em Londrina, PR.

Cooperativa Regional Triticola Serrana Ltda., Eng^o Agr^o Nedi Borges, proferiu palestra a respeito do programa de fungicidas que está sendo desenvolvido pelo corpo técnico da Cotrijui.

RONALD BOURBON DESTACA



Alysson Paulinelli

ÁRDUA TAREFA

Em Belo Horizonte, durante o Simpósio Nacional de Agricultura, o ministro Alysson Paulinelli tentou mais uma vez justificar a política agrária do governo. Mas parece que não foi muito feliz. Dos 700 inscritos, compareceram apenas 300, o que indica o desânimo reinante entre os produtores.

Entre melancólicos e desanimados, muitos participantes, após as explicações do Ministro e dos que o assessoravam, concluíam com frases tais como: "Eles estão totalmente por fora da realidade" ou "Eu, como muitos outros, estou tão endividado que não dá nem para abandonar o setor". É, nos parece que Paulinelli, mesmo com sua veemência e crueza nas "explicações", ainda tem uma árdua e difícil tarefa pela frente...

DEPOIS DO FEIJÃO, A VEZ DA CARNE...

O ministro Alysson Paulinelli admitiu a possibilidade de que venha a faltar carne para o abastecimento interno no futuro. E a justificativa que deu foi de que "será difícil a oferta acompanhar o consumo que hoje passou de 15 kg per capita para 21 kg". Entretanto, o presidente da Federação da Agricultura do Estado do Espírito Santo, Guilherme Pimentel Filho, tem opinião diversa da do senhor ministro. Para ele, vai faltar carne já no próximo ano em vista da falta de uma política de incentivo à pecuária, que está trazendo desestímulo aos criadores. Pimentel disse ainda que "é lamentável que essa má política leve muitos ao desestímulo por falta de meios educacionais adequados para produzir melhor."

Se as coisas continuarem como estão, parece que o Brasil, que hoje vem importando carne dentro do sistema de "draw-beck" (industrializar e reexportar), vai precisar mesmo importar para o consumo próprio. Era bom que o senhor ministro desse uma revisada na política adotada para o setor, pois do contrário se repetirá com a carne a mesma e triste história do feijão.

PRIORIDADE À AGRICULTURA

Já no esquecimento de todos, a frase acima foi um dos principais "slogans" do governo Geisel, a partir de 1974. Passados mais de três anos, verifica-se que o Ministério da Agricultura ainda não atingiu a posição correspondente à importância de sua missão. Tampouco se pode dizer que a promessa de prioridade à agricultura se tenha refletido, afinal, numa política bem definida e conduzida com firmeza, mesmo recebendo consideráveis dotações orçamentárias.

Ainda recentemente, em Porto Alegre, o ministro Paulinelli afirmou que "a agricultura tem sido injustamente traumatizada por informações extemporâneas ou por teses que não espelham a determinação e a vontade da presidência da República". E quais são, de fato, estas teses? E qual é realmente a vontade da presidência da República?

Em matéria de política agrícola, parece-nos que pouco sobra além de uma safra de frustrações; com a palavra o Ministro da Agricultura...

EXPORTAÇÃO COM DESESTÍMULO

Inúmeros empresários, por este Brasil afora, têm-se mostrado e manifestado descontentes com a ação governamental. Aliado a este coro de insatisfações, Darcy Ribeiro, da Brazisul, de P. Alegre, também se faz ouvir. Ele não está entendendo porque o País gasta preciosos dólares na importação de produtos tais como alpiste, lentilha, milho para pipoca, etc. e, em contrapartida, não isenta de ICM as exportações de sementes.

E diz, enfaticamente: "Não precisamos de subsídios nem de grandes favores, precisamos apenas de isenção do ICM na exportação". Em pouco tempo — garante ele, o país colheria bons lucros. E justifica desta maneira: "Afinal, mesmo com o desestímulo do ICM, a Brazisul, este ano, já exportou significativas quantidades de cornichão para os Estados Unidos, Itália e França".



Darcy Ribeiro



Luiz Fernando Cirne Lima

PACIÊNCIA DE JÓ

"A institucionalização política, a revisão do modelo econômico e a política agrícola são os três pontos fundamentais que precisam ser levados em conta para que o País se desenvolva sem elevar a dependência externa e também para minimizar as compressões desproporcionais e injustas ao campo e aos setores menos abonados da sociedade". Assim se manifestou Luiz Fernando Cirne Lima ao depor na CPI do Sistema Fundiário, da Câmara Federal. E disse mais: "não acredito que a questão de terras, no momento, seja impeditiva de um processo de desenvolvimento".

Esta incisiva manifestação está repercutindo intensamente nos meios agropecuários do País, pois toca diretamente num setor que não tem acompanhado a distribuição de rendas do discutível processo de desenvolvimento brasileiro, quando, normalmente, é sobre este setor que recai o pesado ônus dos mecanismos antiinflacionários.

O ex-ministro, sempre atento, vai direto ao problema. Resta, agora, aguardar o resultado da CPI. Com paciência de Jô.

PATERNALISMO

No Rio de Janeiro, durante o I Seminário Nacional de Produtividade, o secretário da Agricultura daquele Estado, José Resende Peres, disse que não vale ter apenas uma indústria solidamente montada, diante de uma agricultura enfraquecida por circunstâncias artificiais. E lembrou que a agricultura — depois de alimentar 110 milhões — dá ao País 70% de suas divisas.

"Ela deveria ter prioridade nos recursos para investimento, já que é competitiva, enquanto que a indústria nacional exporta inexpressivamente", complementa Resende Peres, indo mais além, "a agricultura olha com inveja a posição das financeiras, que já arrebatarem do erário — conforme o Ministro Simonsen — a considerável soma de Cr\$ 21 bilhões."

Não estaria havendo um certo paternalismo com relação à indústria nacional?

O que é que há no mundo agropecuário?



assine a granja

Assuma para com você mesmo o compromisso de manter-se bem informado.

A Granja informa e comenta todos os assuntos ligados à agropecuária. Desde pesquisas científicas até procedimentos de Crédito Rural.

Tem o seu próprio campo de pesquisas, no Rancho Centaurus.

Promove mesas-redondas com as maiores autoridades sobre os assuntos do momento.

Vai ao fundo das notícias. Vai atrás de novidades.

E vai à frente de qualquer outra publicação semelhante.

Pois, afinal, tem o respaldo de 31 anos de experiência.

Um mundo de experiência sintetizado em revista, mês a mês.

Para você ler, aproveitar muito, e guardar.

Sempre é boa hora para consultar A Granja!



À EDITORA CENTAURUS LTDA.

Rua Vigário José Inácio, 263 - 3.º andar
90.000 - Porto Alegre - RS.

Autorizo uma assinatura da revista A Granja por

() três anos - Cr\$ 300,00
() dois anos - Cr\$ 210,00
() um ano - Cr\$ 130,00

Estou fazendo o pagamento por

() cheque visado pagável em P. Alegre
() vale postal
() ordem de pagamento

NOME:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO: ESTADO:

PROFISSÃO:

agranja



ESTEIO, bom nível zootécnico, mas pouca comercialização

Estamos abordando em extensa matéria, nesta edição, a 40ª Exposição Estadual de Animais, realizada em Esteio, RS, de 20 a 29 de agosto. A mostra, que constitui-se uma das mais importantes do País, já consagrou-se também como das mais

expressivas do mundo, atraindo a cada ano grande número de expositores e visitantes. Nas fotos de capa, alguns aspectos da Exposição.

Índice

Caixa Postal nº 2890	4
Aqui Está a Solução	5
Flash	6
Ronald Bourbon Destaca	7
Editorial	9
Remates e Exposições	10
Mundo da Criação	11
Gado Leiteiro:	
Suplementação Alimentar eleva média de produção	12
40ª Exposição de Esteio:	
Excelentes plantéis demonstram maturidade da mostra gaúcha	16
Entrevistas	48
Suínos:	
Alimentação correta, uma exigência do desmame precoce	57
Forragem:	
A intensificação do uso de produtos químicos na ensilagem	59
Mundo da Lavoura	64
Arroz:	
Produção mundial deve manter-se equilibrada	65
Sementes:	
Cultivares: até quando sem amparo legal? 70	
A Granja Avícola	76
Clube do Galo Gaúcho	80
Novidades no Mercado	81
Ponto de Vista	82



REVISTA
agranja

A GRANJA - revista mensal, de circulação paga, dedicada à agropecuária, fundada em 1944, por A. Fabião Carneiro, é uma publicação da Editora Centaurus Ltda. Registro no DCDP sob nº 088. P.209/73 - Redação e Administração: Rua Vigário José Inácio, 263 - 3º andar - Fones: 21-3069 e 25-5896 - Caixa Postal 2890 - Porto Alegre - RS - Direção: H.F. Hoffmann - Gerência: Carlos M. Wallau - Coordenação: Léo I. Stürmer - Publicidade: Telmo F. Gomes - Chefe de Redação: Iara Beatriz Mari de Mello - Chefe de Reportagem: Luiz Fernando A. Lima - Diagramação: Ricardo Barreto - Composição: Paulo Ceconello e João Alberto de Souza - Montagem: Argeu Souza Machado - Fotografia: José Madeira Alvarenga - Circulação: Leila Rosane da Silva - Sucursal São Paulo: Praça da República, 473 - 6º andar, conj. 61, Fone 222-5001 - Gerente: Voltaire Cunha - Contato: Emerson Gonçalves - Distribuição - Porto Alegre: Rua Vigário José Inácio, 263 - 3º andar - Curitiba: Casa Prelúdio, Rua André de Barros, 436 - São Paulo: Praça da República, 473, 6º andar, conj. 61 - Rio de Janeiro: Av. Churchill, 38-B, 2º andar - Exemplar avulso: Cr\$ 15,00 - Assinatura: 1 ano Cr\$ 130,00 - 2 anos Cr\$ 210,00 - 3 anos: Cr\$ 300,00 - Exemplar atrasado: Cr\$ 18,00. No exterior: 1 ano US\$ 25,00 - 2 anos US\$ 40,00 - 3 anos US\$ 60,00 (Porte Simples).

ESTEIO, O REFLEXO DA ATUAL SITUAÇÃO DA PECUÁRIA

Com uma comercialização que atingiu um nível inferior ao do ano passado, na III Expointer, a 40ª Exposição Estadual de Animais, realizada em Esteio, de 20 a 29 de agosto, refletiu seriamente a atual situação da pecuária. Evidenciou-se a crescente atmosfera de desânimo hoje existente entre os pecuaristas, e que resulta da sua insatisfação quanto aos rumos seguidos pela pecuária ultimamente. O Governo — deixando claro seus objetivos — liberou para a mostra um grande financiamento, mas com baixos tetos, que levaram a uma retração dos negócios. Assim, mesmo nas ofertas que estiveram dentro dos tetos de financiamento, em muitos casos, não houve interessados. A rede bancária (Banco do Brasil, Banco do Estado do Rio Grande do Sul — Bannrisul e Sul Brasileiro) destinou Cr\$ 34 milhões ao financiamento da compra de animais. Entretanto, só foram necessários Cr\$ 19 milhões para atender o volume negociado. Sinal de que os tempos não são bons, pois houve época em que faltava dinheiro bancário para as compras. O total negociado este ano chegou a Cr\$ 18.915.200,00, com a venda de 669 animais. Comparando-se a movimentação das vendas de gado de corte e de leite, observa-se que, na pecuária de corte, foram fracos os resultados, enquanto que a comercialização do gado leiteiro atingiu níveis bem melhores. Mas, em síntese, o nível de negócios deixou a desejar, confirmando a crítica situação do setor. Não se registraram melhores vendas porque a pecuária enfrenta atualmente um clima de instabilidade, principalmente a de corte. Esteio serviu para mostrar que a insensibilidade do Governo, ao ignorar os problemas e as dificuldades vividas pelos pecuaristas, o está levando a adotar uma política inadequada à verdadeira realidade do setor. Embora tenha havido um maior estímulo à pecuária leiteira nos últimos tempos, a medida não tem se mostrado de todo suficiente para impulsionar a atividade. Já a

pecuária de corte, como ressaltou recentemente o ex-ministro Luiz Fernando Cirne Lima, parece ter chegado ao perigo das variações cíclicas que apresenta em sua história. A situação de desestímulo é tal que, no seu discurso, quando da inauguração da 40ª Exposição Estadual de Animais, o Secretário da Agricultura gaúcho, Getúlio Marcantônio, anteviu que "o Brasil caminha para a condição de importador de carne, não apenas para industrializá-la e exportá-la, mas para o atendimento do mercado interno." O próprio ministro Alysson Paulinelli admitiu recentemente a possibilidade de que venha a faltar carne no futuro para atender a demanda nacional. Embora tenha dado como justificativa o fato de que a oferta não poderá acompanhar a demanda, em vista do seu acentuado crescimento, tudo está a indicar que a causa é bem outra. Reside neste desestímulo todo que os pecuaristas estão enfrentando, gerado basicamente por uma má política à classe agro-pastoril. A situação é de se pensar, porque não seria nada conveniente, nos dias de hoje, onde a maior preocupação está no equilíbrio de nossa balança de pagamentos, que o Brasil viesse a importar carne para satisfazer o consumo interno. Urge de se amparar a pecuária como um todo para que possa continuar produzindo aquilo que se espera que produza. Está seriamente comprometido o desempenho da agropecuária. Ficou comprovado em Esteio, pelo grande desânimo da classe. E faz-se necessário adotar medidas urgentes para recompor a pecuária brasileira. Porque descapitalizada, desassistida, não pode crescer. É difícil entender as constantes afirmações do Governo de que os cortes dos créditos de incentivo à produção primária são um imperativo ao combate da inflação, quando as suas próprias informações evidenciam que é esta mesma produção primária que está pagando o déficit de nossa balança de pagamentos.

REMATES & EXPOSIÇÕES

Na raça Holandesa, o maior preço de Esteio



Medianeira Lakefield Bootmaker 96, quando comparecia à pista de remates

O touro Medianeira Lakefield Bootmaker 96, da raça Holandesa, exposto pelo criador Aristides Francisco Moraes — proprietário da Fazenda Medianeira, de Rio Pardo, RS, foi o mais alto preço da 40ª Exposição de Animais de Esteio. O animal foi adquirido pela Cipari — Companhia Paranaense de Inseminação Artificial, de Londrina, PR, no valor de Cr\$ 170 mil. Desde a III Expointer, segundo Luiz Alberto Azambuja, Supervisor Técnico da Cipari, a empresa já tencionava adquirir o touro.

Para Azambuja, que esteve representando a Cipari por ocasião do remate, o animal significa um potencial genético admirável. Um dos aspectos, disse ele, que levaram à compra do reprodutor foi o fato de ele ser um filho de Pac-lamar Bootmaker, sendo que sua mãe chegou a dar 11 mil quilos de leite em uma lactação. Tanto a mãe como a avó materna deste reprodutor obtiveram excelentes classificações e com notáveis produções leiteiras.

“Um excelente negócio” foi como o proprietário do touro classificou a venda. Na opinião de Adroaldo Fernando de Moraes, da Fazenda Medianeira, este animal proporcionará a comercialização de sêmen nacional de alta qualidade, o que vem de encontro com a política do Governo, já que os criadores não precisarão importar o produto.

DESTAQUES



Carlos Andres Espasandin despediu-se de Esteio como criador gaúcho. Após o remate da Cabanha Natal, marcado para 12 de outubro, Espasandin vai para Goiás, mas continuará sendo criador.

O escritório Rural Trajano Silva, com atuação nos principais estados pecuaristas do País, conta com mais um serviço para seus clientes. Trata-se do Departamento Jurídico. O Escritório já há algum tempo dedica-se também à importação e exportação, sendo um dos mais conceituados no Rio Grande do Sul e em todo o Brasil.

OUTRAS

BAGÉ

De 12 a 19 de outubro, em Bagé, RS, a 65ª Exposição-Oficial. Os remates terão início no dia 15, com término no dia 19, com venda de ovinos, bovinos de corte, e eqüinos.

SUÍNOS

Em Concórdia, SC, a XVI Exposição Nacional de Suínos. A mostra será realizada de 25 a 30 de outubro. Já no Paraná, em Santo Antonio do Sudoeste, está programada a I Feira de Suínos, de 15 a 21 de outubro.

HOLANDÊS EM ALTA

Andam bastante entusiasmados os criadores de gado Holandês (que já estão, por falar nisso, defendendo uma alta no preço do leite). E não é para menos: conseguiram os melhores tetos de financiamento na mostra de Esteio, onde tiveram uma excelente comercialização...

REMATES GAÚCHOS

Para o mês de outubro, estão programados os seguintes remates para o interior do Rio Grande do Sul:

dia 1º — Remate Noturno de Alegrete, Cabanha das Flores, Marca de Casco, São Patrício e Marimag;

dia 5 — Remate de Gado Geral, em Uruguiana;

dia 6 — 5º Remate Anual, Cabanha King (Charolês), em São Gabriel;

dia 7 — 12º Remate Anual, Cabanha São Marcos, em Alegrete;

dia 8 — Cabanha da Saudade, em Salsinho, e Estância Guatambu e Alvorada, em Dom Pedrito;

dia 9 — Remate Anual, Cabanha São Rafael (Santa Gertrúdis), em São Borja;

dia 10 — 5º Remate de Produção, Cabanha Paineiras, em Salsinho;

dia 12 — Cabanha Natal, em Rio Pardo.

IV EXPOINTER

A IV Exposição Internacional de Animais, a ser realizada em Esteio, já tem sua data marcada. O evento se desenvolverá entre 22 a 30 de agosto de 1978.

GADO LEITEIRO

Nos dias 29 e 30 de outubro, em Caxias do Sul, está programada uma exposição de gado leiteiro, com grandes possibilidades de remates. A mostra é uma promoção da Festa Nacional da Uva.

MUNDO DA CRIAÇÃO

REPRODUÇÃO DE OVINOS

Os métodos de reprodução utilizados pelos criadores de ovinos na busca do melhoramento do rebanhos são os seguintes: 1 — consangüidade: acasalamento entre indivíduos pertencentes à mesma família, portanto aparentados; 2 — seleção dentro da mesma raça; 3 — cruzamento entre animais de raças diferentes; 4 — mestiçagem envolvendo produtos de cruzamentos. Admite-se, por convenção, que há consangüidade entre indivíduos até o 10º grau de parentesco, com a seguinte classificação: incestuosa, do 1º ao 2º graus; estreita, do 3º ao 5º; larga, do 6º ao 10º graus.

A consangüidade incestuosa e a estreita foram os meios usados para a consolidação de raças aperfeiçoadas em diversas raças domésticas, já que a reprodução consangüínea conduz à fixação de caracteres e portanto à uniformização da população. A reprodução de animais aparentados, com muitos fatores comuns, favorece a homozigose. Assim sendo, fatores recessivos, antes ocultos, se manifestam com conseqüências boas ou más, conforme a herança da família envolvida.

BÚFALOS NO BRASIL

Com um rebanho estimado em mais de 100.000 cabeças, das raças Murrah, Jaffarabadi, Mediterrâneo e Carabao, o Brasil lidera a exploração econômica e racionalizada do bubalino em toda a América do Sul e está sendo solicitado por diversos países do continente a fornecer reprodutores destinados ao início de novos rebanhos em territórios sulamericanos.

Não existe, por outro lado, a intenção entre os criadores de búfalos no Brasil de competir com a produção de bovinos. O que se preconiza e executa é a fixação do bubalino nas regiões onde bovinos e zebuínos não tenham condições para viver e produzir economicamente. Fornecendo leite, carne e trabalho, e vivendo em solos áridos ou em pantanais, o búfalo vai onde o bovino e o zebuínu não conseguem ir, além de transformar em proteína e força os alimentos que estas espécies rejeitam. Por sua rusticidade, os búfalos são também resistentes a grande número de moléstias.



SILO PARA FORRAGEM

A silagem é um recurso de que se lança mão para garantir, na seca, o suprimento de forragem ao rebanho. Para o pequeno criador, apresentamos nesta secção, o modelo denominado "trincheira". É o tipo mais simples, mais barato e fácil de manejar. Para sua construção, escolhe-se uma elevação no terreno e, aí, cava-se uma trincheira em forma trapezoidal, conforme a ilustração. Este modelo tem capacidade para 50 t., porém, para a perfeita conservação da forragem, deve ter uma boa hermeticidade, que é conseguida através do uso de lonas plásticas para a forração do interior.

Para carregar o silo, pica-se a forragem, distribuindo-a igualmente em camadas de 20 a 30 cm, umas sobre as outras, tendo, entretanto, o cuidado de comprimir vigorosamente cada camada. Para comprimir usa-se um trator ou um cavalo, passando diversas vezes sobre a mesma camada. Cheio o silo e com a forragem bem compactada, cobre-se com argila de forma a evitar a entrada de ar, tendo o cuidado de permitir um perfeito escoamento das águas da chuva. Esta cobertura de barro deve ter, no mínimo, 50 cm de espessura.

RAÇA SCHWYZ

A inseminação artificial é largamente utilizada pelos criadores nacionais de gado Schwyz puro, sendo que cerca de 45% destes pecuaristas utilizam este método, visando a melhoria de seus plantéis através de sêmen de touros de origem americana, suíça, alemã e canadense. A importação de sêmen só é permitida pelo Ministério da Agricultura após parecer técnico da Associação Brasileira de Gado Schwyz, que analisa o pedigree e testes de progênie dos touros em seu país de origem, somente autorizando a importação de touros comprovadamente melhoradores em produção e tipo.

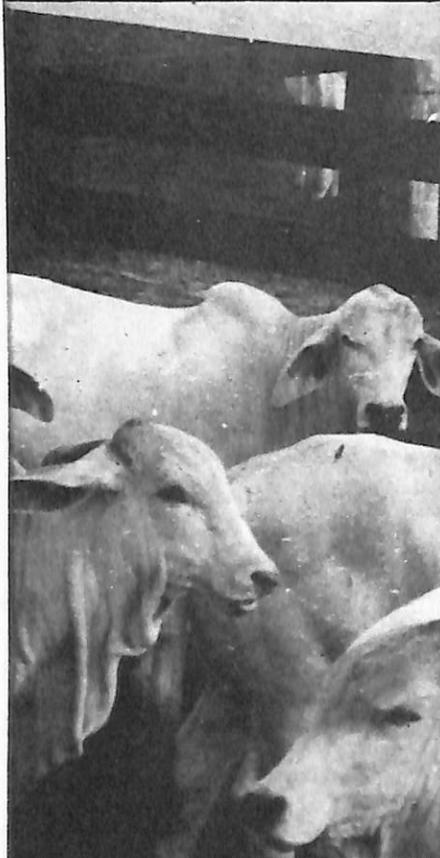
Até meados de 1976 a Associação revalidou 38 touros estrangeiros doadores de sêmen sendo 24 americanos, 6 suíços, 4 alemães e 4 canadenses. As primeiras importações de exemplares Schwyz datam de 1918 mas a raça alcançou destaque somente a partir de 1973 e, hoje, existem criadores com plantéis puros em 14 estados, desde o Pará ao Rio Grande do Sul.

EQUÍNOS

O treinamento de um cavalo de corrida começa exatamente com o seu nascimento pois, daí em diante, deve-se registrar tudo o que se passa com ele. No Brasil, de um modo geral, esta preparação vem sendo feita de forma muito acelerada e sem bases técnicas. Como conseqüência, uma elevada porcentagem de potros adquirem vícios e sofrem lesões nesta primeira fase de vida.

A nutrição adequada, aliada a um treinamento precoce do cavalo, é muito importante, desde que calcada em métodos consagrados internacionalmente, levando-se em conta as oscilações individuais de cada animal. Adotando-se um critério técnico e cauteloso na cuida, doma e início de treinamento, o índice de lesões que surgem precocemente nos potros, antes dos três anos, irá diminuir sensivelmente, ao mesmo tempo em que se estará dando condições para o desenvolvimento de um futuro campeão.

Infeccção?
Solutetra
é a
solução.



SOLUTETRA
É antibiótico na concentração de 1.000 mg de
Tetraciclina, analgésico, antifebril
e cardiotônico

Vitasul

Rua Visconde de Rio Branco, 794
90.000 - Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: 22.00.50

PECUÁRIA

□ Gado Leiteiro

Suplementação alimentar eleva média de produção



A alimentação do plantel leiteiro deve ser fornecida de acordo com a sua média de produção. Em algumas épocas do ano, quando o pasto se torna escasso ou se apresenta com pouco valor nutritivo, torna-se necessário administrar uma suplementação, sendo que, neste caso, as silagens e os fenos constituem um bom recurso. O manejo das pastagens é, sem dúvida alguma, de suma importância para o êxito da atividade, principalmente no outono já que do uso dessa prática dependerá, em grande parte, o rendimento do tambo no inverno.

Na prática de suplementação do plantel leiteiro, os cálculos das necessidades nutricionais são efetuados em função da média diária de ambas as ordenhas. Mas, caso se adote este método, é provável que certos animais cuja produção se mostre inferior a esta média sejam superalimentados em função das suas exigências produtivas, enquanto que outro grupo pode ficar subalimentado em relação à sua capacidade leiteira. Isto é, cálculos de racionamento são realizados em função do que produz uma vaca média, e logo são generalizados para todo o plantel de ordenha. Do ponto de vista prático, seria impossível racionar cada animal de acordo com o que produz. Além disso, para que isso ocorresse seria necessário um rigoroso controle leiteiro.

Vejamos, então, a forma prática de resolver este problema do ponto de vista econômico. Caso se trate, por exemplo, de um tambo com uma média de produção diária de 12 l, veríamos

que é formado por animais que produzem 8 a 20 l de leite por dia. Todas as vacas em produção são manejadas no mesmo potreiro, ou seja, o plantel inteiro terá ao seu alcance forragem verde da mesma qualidade e quantidade. Torna-se evidente, então, que calculando-se as exigências desses animais em função de sua produção leiteira, algumas vacas necessitarão de suplemento e outras não.

Por experiência própria, o produtor sabe que não é fácil complementar, como já dissemos, de forma discriminada. Mas, deve levar em conta que, para sua economia, será totalmente injustificado dar a uma vaca uma ração de somente 8 l de produção. Mesmo quando se realiza no tambo um efetivo controle do plantel de produção, é praticamente impossível que o produtor realize uma complementação diferente para cada vaca que entre na sala de ordenha. Sem dúvida, existe um procedimento para me-

lhorar parcialmente a suplementação indiscriminada do plantel, sem levar em conta a capacidade leiteira de seus componentes.

É conveniente classificar o plantel em três lotes:

1 - Lote A - formado pelas vacas com menos de 12 l diários de produção. Estes animais não receberão nenhum tipo de suplementação enquanto permanecerem nas instalações de ordenha;

2 - Lote B - constituído pelas vacas com produção de 12 a 16 l diários, e que recebem uma parte da ração;

3 - Lote C - Integrado por animais de mais de 16 l diários de produção, que receberão duas partes de ração.

O produtor deverá calcular, sobre a base do pastoreio colocado ao alcance dos animais e o tipo de ração a ser usado, a quantidade de quilos que significarão essas duas partes ou uma parte da ração. As tabelas de exigências em função da capacidade leiteira dos três lotes e o fornecimento da forragem verde, assim como de concentrado, podem ser consultadas em qualquer manual de nutrição.

A ração será administrada no momento da ordenha e as vacas de cada lote serão identificadas com pintura de três cores diferentes, marcando-se o animal nos flancos para que possa ser facilmente detectado. Essa pintura resiste sem problemas durante um mês, tempo suficiente para se atingir o próximo controle e observar qual é a permanência dos animais nos mesmos lotes, ou sua passagem para outros, segundo mantenham ou diminuam a produção de leite.

Forragens - Ao se analisar em um tambou um cultivo de forrageiras normal, surgirão as deficiências ou excessos de elementos nutritivos colocados à disposição dos animais em produção nas distintas estações do ano.

Levaremos em conta, aqui, os pastoreios com os quais normalmente o produtor conta durante o ano e a forma em que deverá ser complementada a série de forrageiras para se obter uma produção láctea máxima no rebanho.

Inverno - Nesta época do ano, na maioria dos tambos onde se realiza um manejo adequado, conta-se com pastoreios anuais, pradarias que foram reservadas nos meses outonais, ou campos naturais nos quais as forrageiras anuais, como ray-grass e cevadilha, predominam com qualquer dos pastos mencionados postos à disposição do rodeio, que fornecem a proteína necessária para uma devida produção de leite. Em troca, é fundamental que o produtor não ignore que o déficit se produzirá em relação à quantidade do Total de Nutrientes Digestíveis, já que em geral, e para níveis médios de produção, esses pastoreios não alcançam 50% das necessidades da vaca. Como se sabe, nesta época se fala dos pastoreios "encharcados", o que significa que o animal não chega a ingerir a quantidade de matéria seca suficiente para obter uma aceitável produção. Ou seja, durante a etapa de produção invernal a suplementação deverá ser com alimentos energéticos, ricos em hidratos de carbono. Isto se consegue com o fornecimento de feno, grãos, etc.

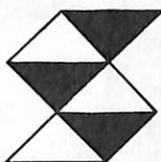
Agora no Brasil: SOCILBLOC

Socilbloc estimula a ingestão de volumoso e proporciona ao organismo a capacidade para digerir a fibra. É só jogar o bloco no pasto. Não precisa cocho, equipamentos especiais, mistura e injeções. Lambendo Socilbloc várias vezes ao dia, o boi recebe doses certas de proteínas, minerais e vitaminas para crescer, engordar e produzir mais.

Basta um bloco por semana, para 10 novilhos.



Pasto ruim + Socilbloc = mais lucro



SOCIL Pró-Pecuária S/A
GUYOMARCH

Matriz: Rua Raul Pompéia, 756 - CEP - 05025 - Telef. 65-6131 (PABX) - Vila Pompéia - SP

Fábricas: São Paulo - SP - Rua Campos Vergueiro, 85 - Telef. 260-0611 - Vila Anastácio - S. Paulo - SP

Belo Horizonte - MG - Pça. E esq. Av. 3 e 4 - Contagem - Pça. do Trabalhador, 25 Telef. 333-1667

Porto Alegre - RS - Cx. Postal, 1966 - Esteio - Rua Mauricio Cardoso, 952 - Telef. 73-1068

Bauru - SP - Parque Industrial de Triagem - Lote E - Telef. 2-7575

Cruzeiro - SP - Av. Rotary, 1781 - Telef. 44-0402

Descalvado - SP - Av. Bezerra Paes, 623 - Telef. 432

Guarapuava - PR - Rua Presidente Vargas, s/nº - Telef. 23-2071

Falávamos anteriormente de estabelecimentos com adequado manejo forrageiro. Nesta época do ano podem surgir casos — por certo bastante freqüentes — nos quais os pastoreios verdes não são suficientes, seja por um mau manejo outonal das pastagens ou porque em muitas áreas da pradaria os pastos inverniais foram prejudicados por pragas ou outros fatores. Neste caso, a suplementação será diferente e ter-se-á que pensar em alimentos que dêem volume ao rúmen do animal, como as silagens e fenos.

Os silos são um bom recurso, mas para se obter altas produções a silagem deve ser fornecida junto com concentrados (grãos) já que é um alimento de volume e seu valor não supera o do pasto verde. Com relação às silagens, vale ressaltar que, para se obter outros silos que cubram as exigências da vaca em produção, estes deverão ser feitos com sorgos e milhos já triturados, pois desta maneira se obtém um alimento menos "úmido" e com maior teor de Total de Nutrientes Digestíveis.

É importante que nesta época o estabelecimento tenha acesso à resteva, onde o animal em produção poderá juntar alimento mais seco com um maior teor de Total de Nutrientes Digestíveis por quilo de forragem ingerida. Neste sentido, um bom pastoreio poderá ser a aveia semeada dentro de um milharal.

Primavera — Pela qualidade e quantidade dos pastos durante esta estação do ano, é quase desnecessária a suplementação, salvo naqueles

RAÇÕES ESPECIAIS PARA GADO LEITEIRO

▼ **Bezerras**

▼ **Novilhas**

▼ **Vacas em lactação**

▼ **Touros**

Consulte a



**socil
pró-pecuária s.a.**

e seus Distribuidores Autorizados

Fábrica: Rua Maurício Cardoso nº 952
Cx. Postal 55 - Fones: 73-1068 e 73-1565
ESTEIO, RS



O uso de forrageiras adequadas permite maximizar a produção láctea do rebanho

plantéis de alta produção. A temperatura ambiente, moderada, exerce notável influência no animal. Durante esta época, o produtor cuidará do manejo das pastagens para evitar que os pastos passem do ponto ótimo, diminuindo, com isto, a qualidade da forragem posta ao alcance do plantel. O timpanismo constitui um fator problemático na primavera.

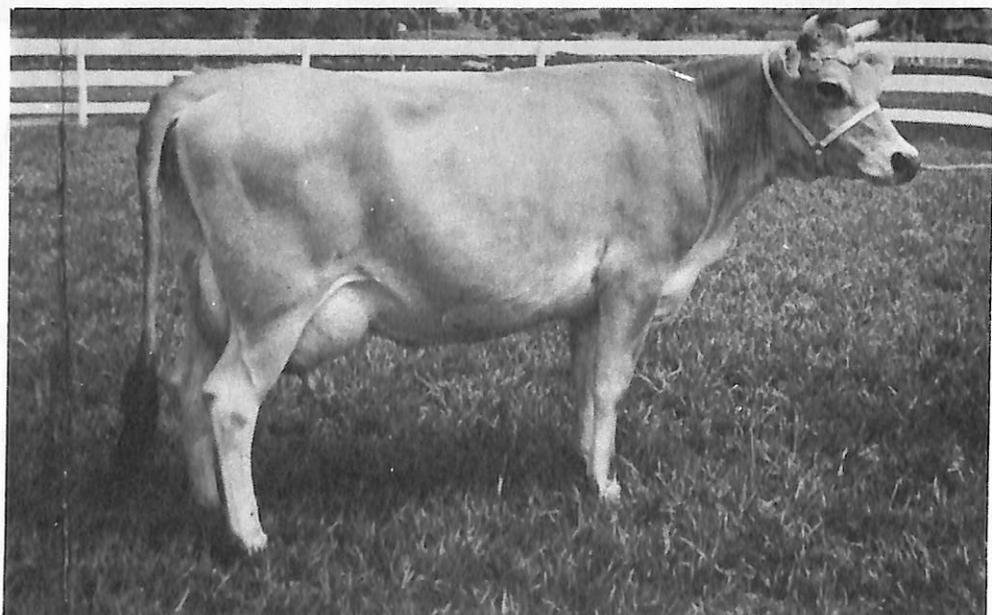
Verão — Os pastoreios disponíveis nesta época são pobres em proteínas em relação às exigências de uma vaca em produção. Um animal alimentado exclusivamente à base de pastagens (anuais ou perenes) não renderá satisfatoriamente, salvo às custas de suas próprias proteínas. É possível obter adequados pastoreios utilizando-se espécies que proporcionem forragens de alta qualidade para esta época, ou seja, ricas em proteínas. Neste sentido vale citar alfafa-puros ou outras leguminosas tal como o trevo avermelhado (*Melilotus officinalis*). O pastoreio deste tipo de pradarias poderá ser realizado durante algumas horas diárias, complementando o pastoreio normal de pastagens ou verdes de verão (sorgos ou milho).

Em relação aos capins de verão, os sorgos deverão ser pastoreados apenas quando perde-

rem sua toxicidade já que desta maneira se obtém um alimento mais de acordo com as necessidades da vaca leiteira. No caso de não se poder complementar o pastoreio com espécies ricas em proteínas, terá que se pensar em outro tipo de complemento ou concentrado que propiciem ao animal a ingestão da proteína necessária; entre eles estão: as tortas protéicas (girassol, amendoim, etc.), cevada seca, etc. Os fenos com excesso de folhas, feitos com um alfafa tenro, podem ser de muita utilidade.

Outono — O produtor levará em conta que esta é a época mais importante do ano para o manejo dos pastoreios e para a correta alimentação do plantel leiteiro — prática da qual dependerá, em grande parte, o rendimento do tambo no próximo inverno. Nesta época os campos melhoram novamente e as pradarias se aproximam do valor que possuem na primavera.

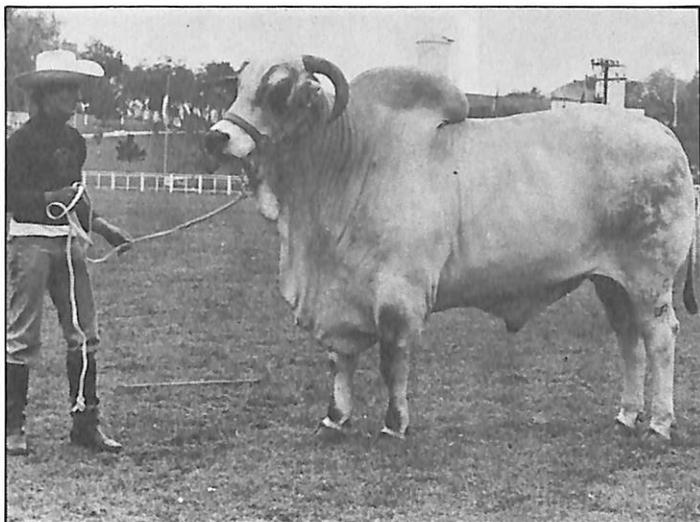
Pelas condições climáticas, é possível reservar poteiros de pastagem e transportar este pasto de crescimento outonal para seu uso no inverno. Isto é obtido sem que se diminua demasiadamente a qualidade da pastagem e permite encurtar o período mais difícil do ano, o inverno.



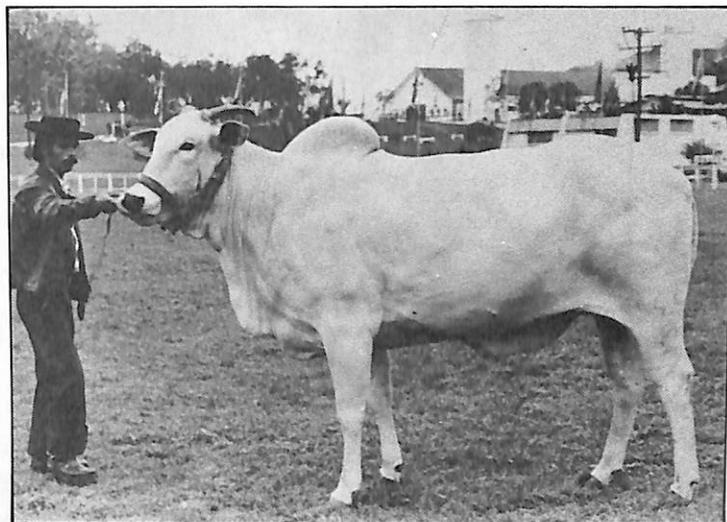
Algumas vacas, em função de sua produção leiteira devem receber diariamente ração suplementar
A GRANJA

AGRADECEMOS A RENOVADA PREFERÊNCIA POR NOSSOS PRODUTOS

40ª EXPOSIÇÃO ESTADUAL DE ESTEIO – RS



HEPTARCO da R.V. – Grande Campeão em Avaré, SP
Grande Campeão em Londrina, PR
Res. Grande Campeão em São Paulo
Grande Campeão na III Expointer – Esteio, RS
Res. Grande Campeão na Nacional dos Grandes
Campeões em Goiania, GO



EDAK – GR. – Grande Campeã em Avaré, SP
Grande Campeã em Londrina, PR
Grande Campeã em São Paulo
Grande Campeã na III Expointer – Esteio, RS
Grande Campeã na Nacional dos Grandes Campeões
de Goiania, GO

CONTINUAMOS EM NOSSA TRILHA, E NA IV EXPOINTER EM 78
ESPERAMOS CONTAR COM VOSSA VISITA

FAZENDA GRAMA ROXA

PROPRIETÁRIO: JAMIL NICOLAU AUN
CX. POSTAL 13 – FONE DDD(0147) 22-0048
CEP. 18.700 – AVARÉ – SP

EXCELENTES PLANTÉIS DEMONSTRAM MATURIDADE DA MOSTRA GAÚCHA



A pecuária do Rio Grande do Sul voltou a mostrar toda a sua pujança na 40ª Exposição Estadual de Animais, apesar das crises e dificuldades que o setor vem enfrentando nos últimos anos. A qualidade zootécnica dos animais expostos — que bem salienta o trabalho de seleção e aprimoramento das raças que os criadores vêm desenvolvendo — veio demonstrar que o Rio Grande do Sul conta hoje com excelentes plantéis tanto de bovinos, como de ovinos, eqüinos e suínos, perfeitamente enquadrados dentro dos mais modernos e sólidos padrões universais.

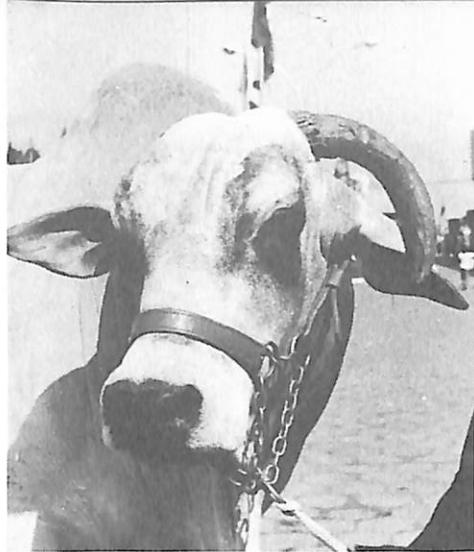
À mostra, realizada no Parque de Exposições de Esteio — que a partir desse ano recebe a denominação de Parque de Exposições Assis Brasil, de 20 a 29 de agosto, atraiu grande público. Milhares de pessoas estiveram visitando os pavilhões de animais, o Pátio do Artesanato, os stands das diversas Secretarias do Estado, do Ministério da Agricultura, organizações particulares, onde puderam ver

grande número de máquinas, implementos agrícolas e produtos para a agropecuária, além de inúmeras outras atrações. Em termos de movimento de vendas, quando comparado à 3ª Expointer realizada no ano passado e levando-se em conta os índices inflacionários reconhecidos em 48%, houve uma defasagem muito grande. Este ano, foram arrecadados Cr\$ 18.915.200,00, com a venda de 669 animais (excluídos os suínos), contra Cr\$ 24.956.850,00 do ano passado. Esses números nos levariam a afirmar que para que a comercialização fosse realmente satisfatória deveria ter atingido na 40ª Exposição ao menos Cr\$ 30.000.000,00. No consenso dos produtores e proprietários de escritórios de remates, a causa principal dessa defasagem foi o baixo teto colocado à disposição pela rede bancária (Banco do Estado do Rio Grande do Sul, Sul Brasileiro e Banco do Brasil), principalmente pelo Banco do Brasil, com o qual quase toda totalidade dos pecuaristas mantém seu movimento financeiro.



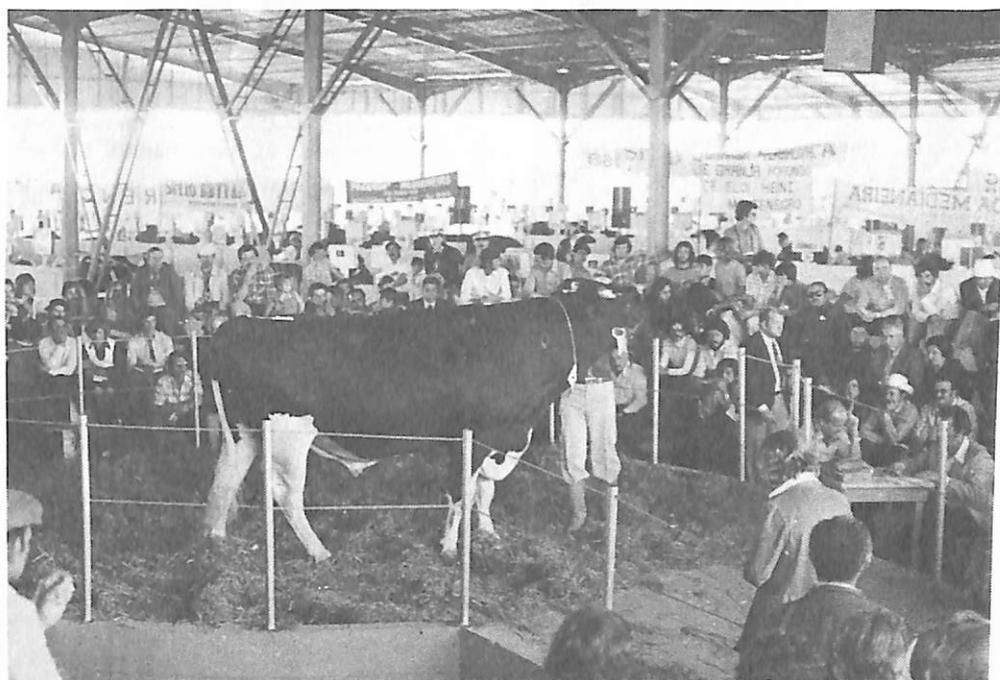
A 40ª Exposição foi inaugurada oficialmente pelo Presidente Geisel. Nas solenidades de abertura, que tiveram uma duração de 30 minutos, discursaram o presidente da Farsul, Iber Silvestre Bevegnú, o Secretário Getúlio Marcantônio e o Ministro Alysson Paulinelli, da Agricultura. Depois de assistir a um desfile de reprodutores bovinos de várias raças, o Presidente percorreu as instalações do Parque, acompanhado de sua comitiva.





GOVERNADOR ASSINA DECRETOS

O Governador Synval Guazelli, do Rio Grande do Sul, assinou dois decretos, durante a abertura oficial da Exposição, homenageando ao ex-líder ruralista Joaquim Francisco de Assis Brasil. O primeiro denomina ao atual Parque de Esteio de "Parque de Exposições Joaquim Francisco de Assis Brasil", enquanto que o segundo o declara "Patrono da Pecuária Riograndense."



REMATES

Com a comercialização de 669 animais, excluídos os suínos, a 40ª Exposição Estadual de Animais arrecadou um total de Cr\$ 18.915.200,00, sendo que a média paga por animal foi de Cr\$ 28.185,00. O preço mais alto da mostra – Cr\$ 170.000,00 – coube ao Reservado de Campeão Sênior da raça Holandesa, Medianeira Lakefield Bootmaker 96. O animal, de propriedade de Aristides Francisco Moraes, da Fazenda Medianeira de Rio Pardo, RS, foi adquirido pela Cipari – Genética Animal S.A., de Londrina, PR.

De um modo geral, as vendas podem ser consideradas como razoáveis. Algumas raças apresentaram um bom movimento, enquanto que outras tiveram regular ou fraca comercialização.

ANIMAIS EXPOSTOS

A 40ª Exposição Estadual de Animais contou com um total de 3.862 exemplares inscritos. Foram expostos 589 ovinos, 904 bovinos de corte, 186 bovinos mistos, 696 bovinos de leite, 78 zebuínos, 5 bubalinos, 5 caprinos, 318 eqüinos, 474 suínos, 365 aves e 243 coelhos. Com 430 cabeças, a raça Holandesa foi a que teve maior representatividade, seguida pela Charolesa, com 300; Corriedale, com 276; e Crioula, com 231.

OVINOS

Merino Australiano	43
Ideal	95
Corriedale	276
Romney Marsh	70
Hampshire Down	60
South Down	4
Texel	22
Ile de France	18
Karakul	1

BOVINOS DE CORTE

Charolês	300
Santa Gertrúdis	187
Hereford	60
Poll Hereford	99
Aberdeen Angus	100
Devon	83
Poll Devon	7
South Devon	4
Shorthorn	8
Poll Shorthorn	4
Canchim	27

Chianina	10
Marchigiana	7
Lincoln Red	4
Blonde D'Aquitaine	4

BOVINOS MISTOS

Normanda	95
Fleckvieh	58
Schwyz	22
Red Poll	5
Gelbvieh	4
Maine Anjou	2

BOVINOS DE LEITE

Holandês	430
Jersey	266

ZEBUÍNOS

Nelore	44
Nelore Mocho	20
Mocho Tipo Tabapuã	2
Gir	7

Indubrasil	3
Guzerá	2

BUBALINOS

Mediterrâneo	5
------------------------	---

CAPRINOS

Saanen	5
------------------	---

EQÜINOS

Crioula	231
Árabe	27
Hannoveriano	2
Pôneis	52

SUÍNOS

Large White	182
Landrace	159
Duroc	133



Grande Campeão e Campeão Sênior da raça Aberdeen Angus

ABERDEEN ANGUS

Os "mochos negros", como são conhecidos os Aberdeen Angus, tiveram uma representação completamente diferente de muitos anos atrás. Resultantes das metas modernas de seleção, os exemplares mostraram muito bom desenvolvimento, muita carne e pouca graxa. O julgamento da raça foi realizado pelo argentino Augusto Dellepiene Galli, conselheiro geral da Junta Nacional de Carnes daquele país, além de fazer parte da diretoria da Corporação Argentina de Aberdeen Angus.

Grande Campeão e Campeão Sênior — Garupá Tinytin Lodge 8955, Cr. Cab. Azul e Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Pipeline 2 de Paineiras, Cr. e Exp. João Francisco Tellechea, Cab. Paineiras, Uruguaiana, RS.

Reservado de Campeão Sênior — Paineiras Red Chief 107, Cr. e Exp. João Francisco Tellechea, Cab. Paineiras, Uruguaiana, RS.

Reservado de Campeão Dois Anos — Duke 8 de Paineiras, Cr. e Exp. João Francisco Tellechea, Cab. Paineiras, Uruguaiana, RS.

Campeão Júnior — Garupá Bon View Erk 9261, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Reservado de Campeão Júnior — Northern Prospector 383 de Sanbará, Cra. e Expa. Carla Sandra Staiger Schneider, Cab. Santa Bárbara, São Jerônimo, RS.

Campeão Terneiro — Paineiras Red Ankonian 137, Cr. e Exp. João Francisco Tellechea, Cab. Paineiras, Uruguaiana, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — Garupá Traiblazer Big 9540, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Grande Campeã e Campeã Terneira — Dona de Paineiras 2021, Cr. e Exp. João Francisco Tellechea, Cab. Paineiras, Uruguaiana, RS.

Reservada de Grande Campeã e Reservada de Campeã Terneira — Red Gem de Paineiras

1981, Cr. e Exp. João Francisco Tellechea, Cab. Paineiras, Uruguaiana, RS.

Campeã Vaquilhona — Miss Burgess Dynamo 354 de Sanbará, Cra. e Expa. Carla Sandra Staiger Schneider, Cab. Santa Bárbara, São Jerônimo, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona — Great Northern Supremo 328 de Sanbará, Cra. e Expa. Carla Sandra Staiger Schneider, Cab. Santa Bárbara, São Jerônimo, RS.

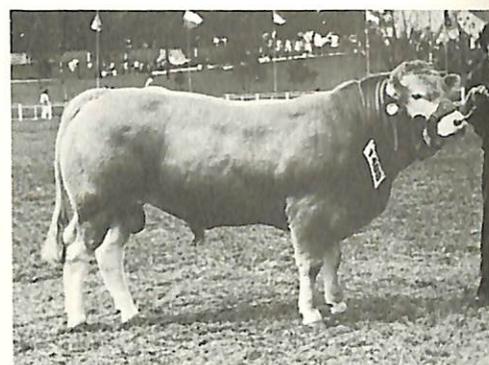
Campeã Vaca — Flower de Paineiras 1761, Cr. e Exp. João Francisco Tellechea, Cab. Paineiras, Uruguaiana, RS.

Reservada de Campeã Vaca — Black Tulipa de Paineiras 1857, Cr. e Exp. João Francisco Tellechea, Cab. Paineiras, Uruguaiana, RS.

BLONDE D'AQUITAINE

Representada por animais nascidos no Rio Grande do Sul e filhos de pais importados, a Blonde D'Aquitaine compareceu às pistas de julgamento com poucos, mas excelentes exemplares. Satisfeito com os animais que lhe foram apresentados, José Paulo Vieira fez um rápido e eficiente trabalho de seleção.

Grande Campeão e Campeão Júnior — Antoine, Cr. e Exp. Ignácio Bicca de Freitas, Est. São Marcos, Alegrete, RS.



Grande Campeão e Campeão Júnior da raça Blonde D'Aquitaine

Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Júnior — Charles 01, Cr. e Exp. Condomínio Pindayassu, Est. Pindayassu, Uruguaiana, RS.

Campeã Vaquilhona — Agen, Cr. e Exp. Ignácio Bicca de Freitas, Est. São Marcos, Alegrete, RS.

CANCHIN

A raça Canchin, produto do cruzamento de Charolês com Nelore, teve este ano a melhor representação até hoje enviada por São Paulo a Esteio. Esta foi a opinião do Jurado Mário Santiago, que achou o rebanho muito uniforme e dentro das características da raça, preenchendo quase todas as categorias.



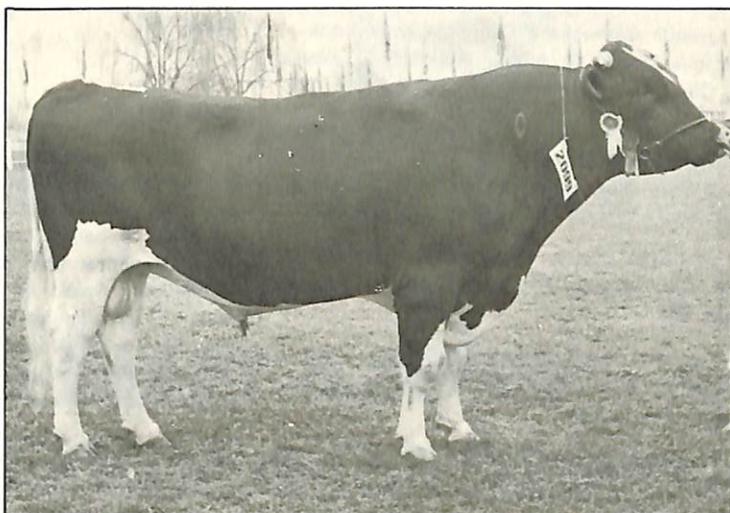
IBAGÉ

A raça Ibagé foi uma das novidades reservadas pela amostra deste ano. Resultante do cruzamento entre Nelore e Aberdeen Angus (5/8 de Nelore e 3/8 de Aberdeen), a raça foi desenvolvida na Estação Cinco Cruzes, do Ministério da Agricultura, e que se localiza em Bagé, RS

FAZENDA MEDIANEIRA RIO PARDO

40ª Exposição Estadual Esteio-RS A MAIOR REPRESENTAÇÃO 35 Animais premiados

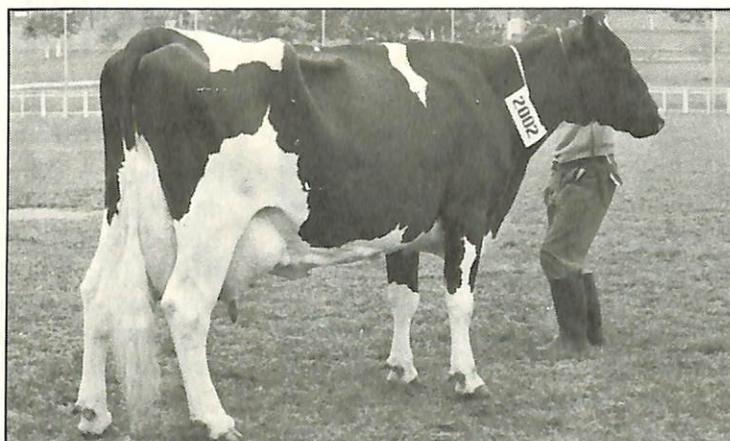
MEDIANEIRA LAKEFIELD BOOTMAKER 96 —
HB-ACH 21168 — nasc. 27-3-74, por Paclamar Bo-
otmaker — HFHB 1450228 — Ex. 92 P. e Sylvia Leo-
nora Diana Fond Hope — HB-ACH 14449 — Ex. 90 P.
— Controle leiteiro da mãe: 8,7-365-11.573-441-3,81%
6ª lact. — 2 Ord. — Avó materna Sylvia Indaiá Moacara
Ex. 90 P. — Controle leiteiro 15.400 kg — 365 dias.
Recorde de preço na 40ª Exposição Estadual
Cr\$ 170.000,00



- Reservado de Campeão Sênior
- Recordista Nacional de Produção
- Reservada de Grande Campeã

A Fazenda Medianeira dispõe de
semen do Grande Campeão e
Campeão Senior da III Expointer

Conclusio Emperor Dante — Ex.
90 P. HB-ACH 21699 — nasc.
15.07.73 por Downalane Reflec-
tion Emperor e Rockets Délia
Rag Apple Royal, Ex. 90 P.



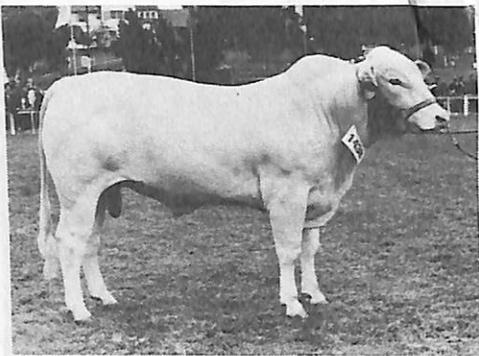
SYLVIA ROSANA CITATION 363 — HB-ACH 18220
Ex. 90 P. — nasc. 26-9-69 por Rosafé Citation R. —
C-HB 267150 — Exc. e Santa Maria 415 Willem
Captain — HB-ACH 9801 — MB 88 P. Recorde
Nacional de Produção Leiteira: 6,9 — 305 — 12986
— 482 — 3,71% — Classe D

FAZENDA MEDIANEIRA

ESCRITÓRIO: Rua Sete de Setembro, 1113 — Sala 8

Fones: DDD 0527 22-2142 e 22-3465

CACHOEIRA DO SUL — RS



Grande Campeão e Campeão Dois Anos da raça Canchin

Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Vestígio Jaboti, Cr. e Exp. José Mário Tavares de Oliva, Est. Fazenda Jangada, Avaré, SP.

Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Dois Anos — Duque de Giribatu, Cr. e Exp. Suc. Nestor José da Silva, Est. São José, Santa Vitória do Palmar, RS.

Campeão Júnior — Bichano Jaboti, Cr. e Exp. Cia. Agropecuária Jaboti, Est. Jaboti, Lucélia, SP.

Grande Campeã e Campeã Vaca — Zenta Jaboti, Cr. e Exp. Cia. Agropecuária Jaboti, Est. Jaboti, Lucélia, SP.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Vaquilhona — Uliana Jaboti, Cr. e Exp. Cia. Agropecuária Jaboti, Est. Jaboti, Lucélia, SP.

Reservada de Campeã Vaquilhona — Maravilha da Jangada, Cr. e Exp. José Maria Tavares de Oliva, Est. Fazenda Jangada, Avaré, SP.

Reservada de Campeã Vaca — Lucília da Jangada, Cr. e Exp. José Mário Tavares de Oliva, Est. Fazenda Jangada, Avaré, SP.

Campeã Terneira — Charrua da São Cyro, Crs. e Exps. Hélio Gomes Leal e Cecy Terezinha A. Leal, Est. São Cyro, São Borja, RS.

Reservada de Campeã Terneira — Cabrocha da São Cyro, Crs. e Exps. Hélio Gomes Leal e Cecy Terezinha A. Leal, Est. São Cyro, São Borja, RS.

CHAROLÊS

Sobre a orientação que está sendo seguida pelos criadores brasileiros de Charolês, o jurado francês Bernard de Dreulle afirmou que "ainda há muito trabalho a ser realizado, apesar de o Brasil já contar com excelentes animais". De tradicional criação no Rio Grande do Sul — onde foi introduzido no início deste século, o Charolês foi o primeiro a revolucionar a característica de muita gordura das raças habitualmente criadas entre nós.

Grande Campeão e Campeão Sênior — Elixir do Rancho Fundo, Cr. Victório Poletto S.A. e Exp. Agropecuária Poletto Ltda., Cab. Rancho Fundo, Caçador, SC.



Campeão Júnior da raça Charolês

Reservado de Grande Campeão e Campeão Júnior — Catuba Janvier, Cr. e Exp. Engenho Gabrielense S. A., Cab. King, São Gabriel, RS.

Campeão Dois Anos — Catuba Farrapo, Cr. e Exp. Engenho Gabrielense, Cab. King, São Gabriel, RS.

Reservado de Campeão Dois Anos — Zumbi, Cr. e Exp. Ary Palma Velho, Cab. do Costa, Bom Jesus, RS.

Reservado de Campeão Sênior — Bismark do Laranjal, Cr. e Exp. Aldo Rodrigues Abascal, Cab. Laranjal, Lavras do Sul, RS.

Reservado de Campeão Júnior — Romeiro, Cr. e Exp. Ary Palma Velho, Cab. do Costa, Bom Jesus, RS.

CABANHA DO ANO EM MISTOS

V Remate anual Cabanha SANTA BARBARA

São Jerônimo — RS

ABERDEEN ANGUS

Premiação: Campeão Vaquilhona, Res. Campeã Vaquilhona, Res. Campeão Júnior.

REMATE: 10 vacas e vaquilhonas com prenhez e serviço de "Chaparral"; 1 vaca grande campeã da Colorado State Fair 75, com prenhez de "Chaparral"; 3 vaquilhonas "americanas" nascidas na cabanha; 30 ventres PP com prenhez e serviço de "Centennial"; 50 ventres PPC, tatuados, com prenhez e serviço; 25 touros PP — pais de cabanha e plantel — testados pelo Promebo, filhos de pais e mães americanos, com reserva de sêmen; 25 touros PPC, sangue totalmente americano, testados pelo Promebo e com exame de sêmen.



Paula 6 de Sanbará, Campeã Vaquilhona — Perle 4 de Sanbará, Reservada de Campeã Vaquilhona — Olívia 8 de Sanbará, Reservada Grande Campeã e Campeã Vaca — Ortrud 4 de Sanbará, Grande Campeã e Campeã Vaca

SIMMENTAL FLECKVIEH

Grande Campeão, Campeão Sênior, Res. Campeão Terneiro, Res. Campeão Dois Anos, Gr. Campeã, Gr. Campeã Vaca, Res. Campeã Vaca, Res. Gr. Campeã, Campeã Vaquilhona, Res. Campeã Vaquilhona. **REMATE:** 4 touros PP — pais de cabanha importados, com reserva de sêmen. 4 ventres PP importados com prenhez do famoso "Nobel".



Primus 5 de Sanbará, Res. Campeão Terneiro — Otto 9 de Sanbará, Reservado Campeão Dois Anos — Olympus 1 de Sanbará, Grande Campeão e Campeão Sênior

POLL HEREFORD

REMATE: 6 touros PP 1 ano, filhos de Victorious K 47, testados pelo Promebo; 6 vaquilhonas PP, filhas de "Victorious K 47", testados pelo Promebo.

DATA: 31/10/77 — 2ª feira.

Local: Sede da Cabanha Santa Bárbara — São Jerônimo — RS — Brasil.

Props.: Carlos Staiger e Carla Sandra S. Schneider.



TÉCNICO INGLÊS VISITA ESTEIO

Esteve em visita à Exposição o técnico inglês Stephens Barnett, grande autoridade em parasitologia animal, especialmente carrapatos. Barnett veio ao Rio Grande do Sul a convite da Secretaria da Agricultura do Estado, dentro do convênio existente com o British Council. Aproveitou a oportunidade para fazer vários contatos e conhecer algumas fazendas onde há problemas de carrapatos. Durante seu encontro com o Secretário Getúlio Marcantônio, da Agricultura, disse esperar bons resultados com as medidas que serão tomadas por aquela pasta para minorar o problema da resistência dos carrapatos aos carrapaticidas.

Campeão Terneiro — Titanio 104 de São Lourenço, Cr. e Exp. Ayres Schild Ferreira, São Lourenço do Sul, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — Kojak da Serra 44, Cr. e Exp. Hugo Costa Duarte, Cab. Santa Maria do Pinhal, Livramento, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaca — Catuba Novaça, Cr. e Exp. Engenho Gabrielense S.A., Cab. King, São Gabriel, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Terneira — Azzam 034 Patinha, Crs. e Exps. Fernando e Júlio Rafael de S. Mazza, Est. Santa Maria do Pinhal, Júlio de Castilhos, RS.

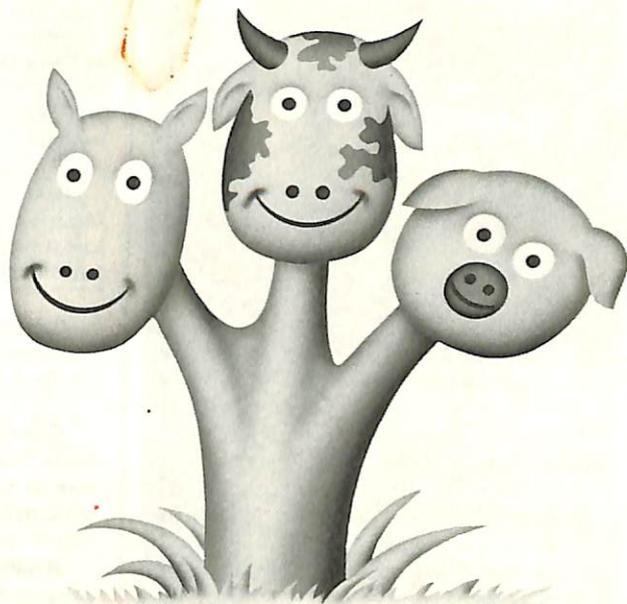
Reservada de Campeã Vaca — Jongleuse du Roi Neto do Pinheirinho, Cr. Al Neto e Exp. João Joaquim Ferreira, Cab. Cerquinha, Vacaria, RS.

Campeã Vaquilhona — Jotabê Mademoiselle, Cr. e Exp. José Berta S.A. — Exp. Importadora, Cab. Figueira, Camaquã, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona — Esbelta de Santo Izidro, Cr. e Exp. Lady Kurtz de Oliveira, Cab. Santo Izidro, Santa Maria, RS.

Reservada de Campeã Terneira — Exótica de Santo Izidro, Cr. e Exp. Lady Kurtz de Oliveira, Cab. Santo Izidro, Santa Maria, RS.

Temos uma boa receita pra você fazer a safra justamente no tempo da entressafra



Já foi o tempo em que a entressafra significava um período de baixa na produção. Pelo menos pra quem conhece Rovimix AD₃E e Rovisol AD₃EC.

Rovimix AD₃E, enriquecido de vitaminas A, D₃, e vitamina E, é o tratamento ideal para bovinos, eqüinos e suínos. Porque previne doenças carenciais, aumenta o crescimento e estimula o apetite, proporcionando inúmeras vantagens não só na produção de leite, carne e lã, como também na própria reprodução perfeita da espécie.

Rovisol AD₃EC, composto de vitaminas A, D₃, E e vitamina C, é o tratamento específico para ruminantes, proporcionando máximo rendimento e oferecendo todas as defesas orgânicas necessárias ao

animal durante a época de pastagens mais pobres e deficientes.

De fácil administração, seja na ração ou na água, Rovimix AD₃E e Rovisol AD₃EC são capazes de oferecer os melhores resultados que você pode esperar no tempo da entressafra.

ROVIMIX AD₃E
para bovinos, eqüinos e suínos

ROVISOL AD₃EC
para ruminantes

Produtos com a
segurança de qualidade

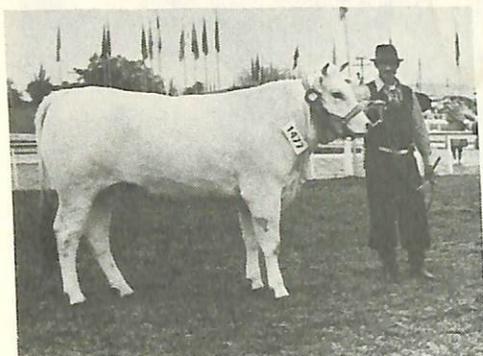


AGROPECUÁRIA

PRODUTOS ROCHE QUÍMICOS E FARMACÊUTICOS S.A.

DIVISÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS

Av. Engenheiro Billings n.º 1729 — Caixa Postal 6364
Fone: 260-9922 — Jaguaré — São Paulo — SP



Grande Campeã e Campeã Vaca da raça Chianina

CHIANINA

Embora com uma representação bastante reduzida, a raça Chianina, segundo o jurado Pedro Gonzales Brasil, esteve em um bom nível. O Grande Campeão e o Reservado da raça, para ele, são dois animais que certamente poderiam repetir a performance desta exposição em qualquer outra onde se apresentarem. Quanto às fêmeas, afirmou que estavam perfeitamente enquadradas no padrão buscado pela raça, além de muito bem preparadas.

Grande Campeão e Campeão Júnior — Príncipe de Santa Márcia, Cr. e Exp. Org. Imobiliária Princesa do Lar S.A., Est. Santa Márcia, Santo Antônio da Patrulha, RS.

Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Júnior — Luando de Santa Márcia, Cr. e Exp. Org. Imobiliária Princesa do Lar S.A., Est. Santa Márcia, Santo Antônio da Patrulha, RS.

Campeão Terneiro — Grão Duque de Santa Márcia, Cr. e Exp. Org. Imobiliária Princesa do Lar S.A., Est. Santa Márcia, Santo Antônio da Patrulha, RS.

Campeão Sênior — Neônio GM, Cr. e Exp. Theodoro Saibro de Mascarenha, Est. Santa Tecla, Bagé, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaca — Alfa de Santa Márcia, Cr. e Exp. Org. Imobiliária Princesa do Lar S.A., Est. Santa Márcia, Santo Antônio da Patrulha, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Terneira — Princesa de Santa Márcia, Cr. e Exp. Org. Imobiliária Princesa do Lar S.A., Est. Santa Márcia, Santo Antônio da Patrulha, RS.

Campeã Vaquilhona — Alba de Santa Márcia, Cr. e Exp. Org. Imobiliária Princesa do Lar S.A., Est. Santa Márcia, Santo Antônio da Patrulha, RS.

DEVON

A representação dos Devon não foi muito uniforme. E a explicação que o jurado Martins



Grande Campeão e Campeão Dois Anos da raça Devon

Bastos Filho, que também julgou os Poll Devon, deu para o fato foi de que "o momento é de transição, estando os criadores empenhados na busca de animais mais modernos".

Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Garupá Caesar Pretender 880, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Est. Azul, Quaraí, RS.

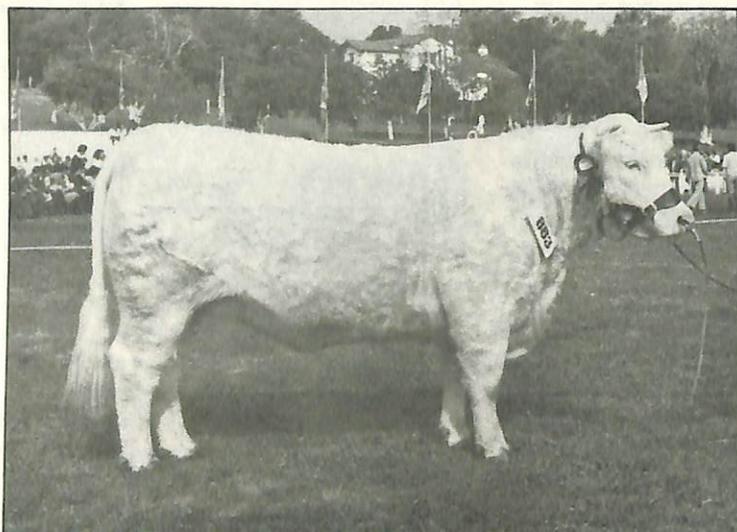
Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Dois Anos — Garupá G 238 G.125/857, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Campeão Sênior — São Valentim Ham Mill 348, Cr. e Exp. Cond. Agropecuária Reinaldo Cherubini, Est. São Valentim, Nova Prata, RS.

Reservado de Campeão Sênior — Garupá

CABANHA KING

Engenho Gabrielense S.A. São Gabriel

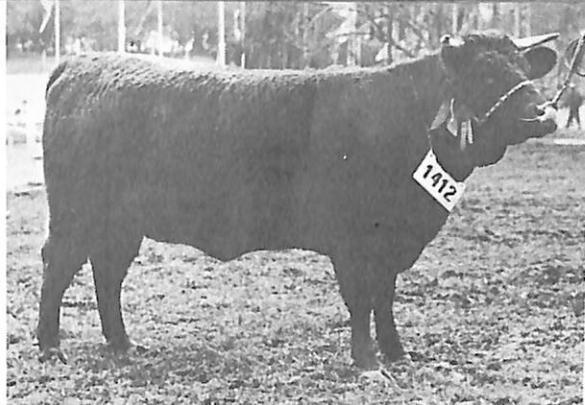


CATUBA NOVIÇA, Campeã Vaca e Grande Campeã da Raça. Filha de Tango e Lapinha, nasceu em 07/11/74, pesou 813 kg

Na 40ª Exposição Estadual de Esteio, obteve o laurel máximo de Grande Campeã da Raça Charolês e mais os seguintes prêmios: Campeão Júnior e Reservado de Grande Campeão — Campeão Dois Anos e Prêmio Conjunto de Machos.

V REMATE ANUAL — 6 de outubro de 1977
Local: Instalações próprias na BR 290 km 330
Pistas e arquibancadas cobertas

Campeã
Vaquilhona
da raça
Devon



Concorde Juryman 721, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Est. Azul, Quaraí, RS.

Campeão Júnior — Garupá Aparício Navigator 896, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Reservado de Campeão Júnior — Garupá G. 551 G.195 898, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Campeão Terneiro — Garupá Dois Juryman 970, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — Garupá G 495 Pretender 987, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Est. Azul, Quaraí, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaca — Azul G 282 Juryman 852, Cr. Cabanha Azul, Exp.

Lauro Dornelles de Macedo, Est. Azul, Quaraí, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Terneira — Corticeiras Whitefield Nynehead 179, Cr. e Exp. Danilo José Agostini, Est. Corticeiras, Camaquã, RS.

Reservada de Campeã Terneira — Santa Teresa's Duquesa 140, Cr. e Exp. Normélio Rodrigues Paim, Est. Santa Teresa, Vacaria, RS.

Reservada de Campeã Vaca — Nynehead Cherry de Santa Lúcia 376, Cr. e Exp. Amantino Barreto da Costa, Est. Santa Lúcia, Lagoa Vermelha, RS.

Campeã Vaquilhona — Rumuara da Taba, Cr. e Exp. José Potiguara Simões Pires, Est. Taba, Encruzilhada do Sul, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona — DR Tablada, Cr. e Exp. Dorval Ribeiro, Est. Santa Isabel, Camaquã, RS.



TROFÉU BANRISUL

O criador Reinaldo Migliavacca, da Granja Ideal S.A. com sede no município de Casca, quando recebia o Troféu Banrisul das mãos do Secretário da Agricultura, Getúlio Marcantônio. Esta premiação é oferecida pelo Banco do Estado do Rio Grande do Sul, desde 1974, com a finalidade de estimular o desenvolvimento dos rebanhos gaúchos.

BACTOMICINA

quatro medicamentos em um só produto:

- 1 - antibiótico de largo espectro
- 2 - cardiotônico
- 3 - anti-febril
- 4 - analgésico

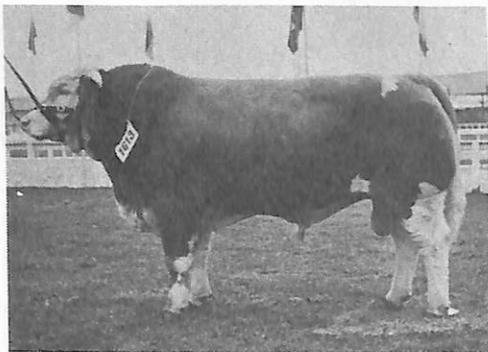
A combinação das ações do cloridrato de tetraciclina, Vitamina C, Metilmelubrina e Cafeína, conferem a BACTOMICINA um amplo poder terapêutico e uma pronta resposta fisiológica.

BACTOMICINA combate o "garrotilho", carbúnculo, peritonites, "batedeira", gangrena, infecções em geral.

LABORATÓRIOS NOLI S.A.

NOLI

Matriz: Rua Edu Chaves, 360 - C.P. 857 - Fone PABX 42-2777 - P. Alegre
Filial: Rua Julio Ribeiro, 1316 - Fones: 246-8528 e 246-5847 - S. Paulo



**Grande Campeão
e Campeão Senior**

FLECKVIEH

A julgar pela representação apresentada em Esteio, a raça Fleckvieh tem todas as condições para um pleno e bem sucedido desenvolvimento no Brasil, garantindo um futuro promissor. Este foi o comentário do jurado alemão Ewald Rossemberg sobre a raça — introduzida há alguns anos no Rio Grande do Sul. Através de seleção feita pela zootecnia alemã, a partir da antiga raça Simmental, os Fleckvieh vieram da Alemanha acompanhados de grande prestígio.

Grande Campeão e Campeão Sênior — Olympus 1 de Sanbará, Cr. e Exp. Carlos Staiger, Est. Santa Bárbara, São Jerônimo, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão

Dois Anos — WB Onyx, Cr. e Exp. Wilhelm Brass, Est. Baviera, Quaraí, RS.

Reservado de Campeão Sênior — Vuka Nاديم, Cr. e Exp. Ernesto Popp, Est. Três Marias, Montenegro, RS.

Reservado de Campeão Dois Anos — Otto 9 de Sanbará, Cr. e Exp. Carlos Staiger, Est. Santa Bárbara, São Jerônimo, RS.

Campeão Terneiro — WB Partei, Cr. e Exp. Wilhelm Brass, Est. Baviera, Quaraí, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — Primus 5 de Sanbará, Cr. e Exp. Carlos Staiger, Est. Santa Bárbara, São Jerônimo, RS.

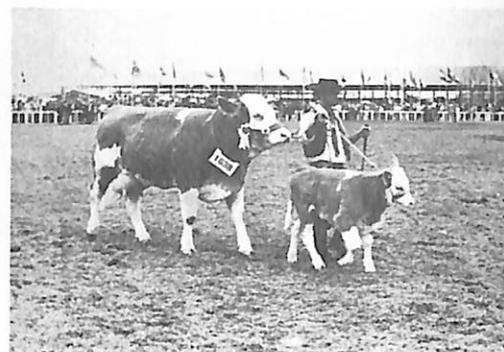
Grande Campeã e Campeã Vaca, Ortrud 4 de Sanbará, Cr. e Exp. Carlos Staiger, Est. Santa Bárbara, São Jerônimo, RS.

Reservada de Grande Campeã e Reservada de Campeã Vaca — Olívia 8 de Sanbará, Cr. e Exp. Carlos Staiger, Est. Santa Bárbara, São Jerônimo, RS.

Campeã Vaquilhona — Paula 6 de Sanbará, Cr. e Exp. Carlos Staiger, Est. Santa Bárbara, São Jerônimo, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona — Perle 4 de Sanbará, Cr. e Exp. Carlos Staiger, Est. Santa Bárbara, São Jerônimo, RS.

Campeã Terneira — Pastora 038 Landau da Saga, Cr. e Exp. Saga Agropecuária Ltda., Est. Saga, Fraiburgo, SC.



**Reservada de Campeã Vaca
da raça Fleckvieh**

Reservada de Campeã Terneira — Pérola 041 Landau da Saga, Cr. e Exp. Saga Agropecuária Ltda., Est. Saga Fraiburgo, SC.

GIR

Grande Campeão e Campeão Sênior — Valaco, Cr. Rivaldo Machado Borges e Exp. Jorge Vinício Borges Marquez, Chác. São Jorge, Birigui, SP.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Leal, Cr. e Exp. Ivadi de Almeida, Cab. Nossa Senhora do Carmo, Curitiba, SC.

Reservado de Campeão Dois Anos — Lô, Cr. e Exp. Ivadi de Almeida, Cab. Nossa Senhora do Carmo, Curitiba, SC.

Quanto custa a saúde da sua criação?



O laboratório Bio-Vet é o maior interessado nos bons tratos que seus animais merecem. É ele que produz a imunoglobulina, concentrada de soro sanguíneo que combate e promove o mais rápido restabelecimento das doenças de seus bovinos. Oferece ainda, vacinas contra: raiva, encefalomielite, cinomose, newcastle, bouba e outras doenças que ocorrem nos animais. Consulte o Bio-Vet e comprove esta verdade: criação forte e sadia é sempre motivo para muita alegria.

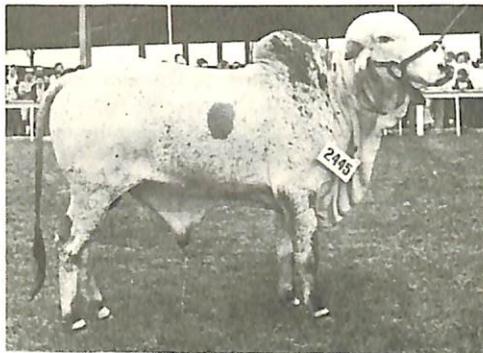
VACINE A SUA CRIAÇÃO



**LABORATÓRIO
BIO-VET LTDA.**

R. José Antonio Coelho, 403 - Tel. 71-5767 - SP





Grande Campeão e Campeão Sênior da raça Gir

Reservado de Campeão Sênior — Vangor, Cr. Rivaldo Machado Borges e Exp. Jorge Vinício Borges Marquez, Chác. São Jorge, Birigui, SP.

Campeão Júnior — Mel, Cr. e Exp. Ivadi de Almeida, Cab. Nossa Senhora do Carmo, Curitiba, SC.

GUZERÁ

Campeão Dois Anos — Limo, Cr. e Exp. Ivadi de Almeida, Cab. Nossa Senhora do Carmo, Curitiba, SC.

HEREFORD

Fernando Affonso, jurado dos Hereford e

sua variedade Poll, orientou seu trabalho no sentido de aliar produtividade com beleza, e raça, mantendo e buscando um Hereford que evolua com suas características raciais. Para ele, nossos criadores têm sabido utilizar os sangues novos, sem exageros de modernismos, mas apresentando animais altos, pesados, de boa pelagem, modernos e equilibrados.

Grande Campeão e Campeão Terneiro, CV Victor K 47-89, Crs. e Exps. Antônio Carlos, Caio e Décio Franco Brenner, Est. Vacacaí, São Gabriel, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Júnior — Santo Ângelo Rainbow 18, Cr. e Exp. Ângelo Martins Bastos Filho, Est. Santo Ângelo, Uruguiana, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — Pedreira AGP Regent 1472, Cr. e Exp. Sebastião Pires de Freitas, Gr. Pedreira, Alegrete, RS.

Reservado de Campeão Júnior — Garupá 112 JW Benjamin 2665, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Campeão Dois Anos — Pedreira Lancer Pregador, Cr. e Exp. Sebastião Pires de Freitas, Est. Pedreira, Alegrete, RS.

Reservado de Campeão Dois Anos — Geraldo Investiment 5485, Cr. e Exp. Antônio de Llano Valls, Est. São Geraldo, Bagé, RS.



Grande Campeã e Campeã Terneira da raça Hereford

Campeão Sênior — São Marcos Victor K47 RD 1373, Cr. e Exp. Ignácio Bicca de Freitas, Est. São Marcos, Alegrete, RS.

Reservado de Campeão Sênior — Pedreira Nadja 1214, Cr. e Exp. Sebastião Pires de Freitas, Est. Pedreira, Alegrete, RS.

Grande Campeã e Campeã Terneira — MLBM Mesa N16.3, Cra. e Expa. Maria de Lourdes Bicca de Medeiros, Est. São Manoel, Alegrete, RS.

Reservada de Grande Campeã e Reservada de Campeã Terneira — Azul 79 Silver D Advance 2780, Crs. Lauro Dornelles de Macedo, Arthur S. Mascarenhas e João M. Linhares, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Est. Azul, Quaraí, RS.

Os produtos Olin não cortam o mal pela raiz. Funcionam antes. Na semente.

Olin desenvolveu uma linha de fungicidas para o tratamento de sementes das mais diversas culturas. Conheça a linha de fungicidas da Olin. Trabalhar com a Olin é ter um bom desenvolvimento na lavoura e bons resultados na colheita.

Terraclor 75 PM Fungicida em pó que pode ser misturado a água. Contém 75% de PCNB para tratamento de sementes e solo.

Terraclor Super-X® com Moly Pó Fungicida para tratamento de sementes de soja.

Terraclor Super-X® 20-5 Pó Fungicida para tratamento de sementes de algodão, amendoim e feijão.

Terra - Coat L-205 Fungicida líquido para tratamento de sementes de algodão, amendoim, arroz, milho, soja, sorgo e trigo.

Terraclor Super X® e Terra-Coat® são formulações mistas de Pentacloronitrobenzeno e Terrazole®.

Qualidade Olin para proteger as sementes contra os fungos do solo.



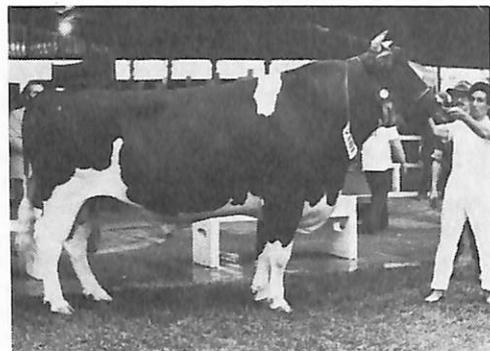
Olin Química Ltda.

Rua Galeno de Castro, 165, Jurubatuba, Santo Amaro, 04696, São Paulo, SP. Fones 246-4486 e 246-5844.

Campeã Vaquilhona — Danza Sammie 308, Cr. e Exp. Daniel Anzanello, Est. Santa Edwiges, São Lourenço do Sul, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona — Danza Lass 291, Cr. e Exp. Daniel Anzanello, Est. Santa Edwiges, São Lourenço do Sul, RS.

Campeã Vaca — Vasdef DAinty 417, Crs. e Exps. Sebastião e João Macedo Dornelles, Est. Vasdef, Quaraí, RS.



Grande Campeão e Campeão Sênior da raça Holandesa

HOLANDESA

Coube a um técnico norte-americano julgar a raça Holandesa, a mais numerosa na mostra desse ano. Para o presidente da Associação de Criadores de Holandês do Rio Grande do Sul, Antônio Lourenço da Rosa, o jurado Raymond Keuhl teve grande habilidade em selecionar, mostrando alto nível na orientação que seguiu. Entretanto, a sua atuação decepcionou muita gente, inclusive criadores de outras raças, presentes ao julgamento. Uma das razões do descontentamento foi a desclassificação da Grande Campeã da Expointer do ano passado.

Grande Campeão e Campeão Sênior — S.S. Bagdá Remo 780, Cr. e Exp. Vicente Silveira Donazar, Cab. São Sebastião, Bagé, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Júnior — S.S. Bagdá Bill 922, Cr. e Exp. Vicente Silveira Donazar, Cab. São São Sebastião, Bagé, RS.

Reservado de Campeão Júnior — Medianeira Natal Marquis Ned 106, Cr. e Exp. Aristides Francisco Moraes, Faz. Medianeira, Rio Pardo, RS.

Reservado de Campeão Sênior — Medianeira Lakefield Bootmaker 96, Cr. e Exp. Aristides Francisco Moraes, Faz. Medianeira, Rio Pardo, RS.

Campeão Dois Anos — Gavião 2 Ivanhoé Marquis, Cr. Manoel O. de Souza Araújo e Exp. Feliciano Teixeira de Mello, Gr. Vera Cruz, Rio Grande, RS.

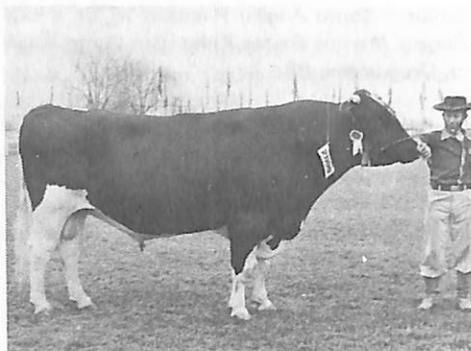
Reservado de Campeão Dois Anos — Uru-guaio de Santa Terezinha Royal, Cr. e Exp. Sório Vitélio Martini, Gr. Santa Terezinha, Uru-guaiana, RS.

Campeão Terneiro Maior — S.S. Rockman Ciro 978, Cr. e Exp. Vicente Silveira Donazar, Cab. São Sebastião, Bagé, RS.

Reservado de Campeão Terneiro Maior — Medianeira Royal Coelúcio Emperador, Cr. e Exp. Aristides Francisco Moraes, Faz. Medianeira, Rio Pardo, RS.

Campeão Terneiro Menor — S.S. Marquis Belzebu 992, Cr. e Exp. Vicente Silveira Donazar, Cab. São Sebastião, Bagé, RS.

Reservado de Campeão Terneiro Menor —



Reservado de Campeão Sênior da raça Holandesa

Pinheiro 372 Astro Matador, Cr. e Exp. Kurt Weissheimer, Sítio da Branquinha, Viamão, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaca Adulta — Mairatá 119 Marquis Astronaut, Crs. Antonio S. Soares e Milton A.B. Rocha, e Exp. Ricardo Bü-lau, Gr. Piratini, Viamão, RS.

Reservada de Grande Campeã e Reservada de Campeã Vaca Adulta — Mairatá 63 Marquis, Crs. Antonio S. Soares e Milton A.B. Rocha, e Exp. Aristides Francisco Moraes, Faz. Medianeira, Rio Pardo, RS.

Campeã Vaca Jovem — Edyval Noma Alan 57, Cr. Valério José Calliari e Exp. René Vicen-te Vier, Gr. Irmãos Vier, Salvador do Sul, RS.

Reservada de Campeã Vaca Jovem — Medianeira Maple Citation R.297, Crs. e Exps. Aristides Francisco Moraes e Adroaldo Fernando Moraes, Faz. Medianeira, Rio Pardo, RS.

Campeã Vaquilhona Maior — Lolás Rockman Celina 847, Cr. e Exp. Vicente Silveira Donazar, Cab. São Sebastião, Bagé, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona Maior — Lolás Bagdá Jacatinga 827, Cr. e Exp. Vicente Silveira Donazar, Cab. São Sebastião, Bagé, RS.

Campeã Vaquilhona Menor — Piratini 215 Marquis Ned Susie, Cr. e Exp. Gilberto Ernesto L. Bü-lau, Gr. Piratini, Viamão, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona Menor — Medianeira Esmeralda Carnation Bootmaker 345, Cr. e Exp. Aristides Francisco Moraes, Faz. Medianeira, Rio Pardo, RS.

Campeã Terneira Maior — Medianeira Regi-na Coelúcio Emperador, Cr. e Exp. Aristides Fran-

cisco Moraes, Faz. Medianeira, Rio Pardo, RS.

Reservada de Campeã Terneira Maior — Branquinha 377 Sissi Telstar M., Cr. e Exp. Kurt Weissheimer, Sítio da Branquinha, Viamão, RS.

Campeã Terneira Menor — Piratini 237 Marquis Ned Kelly, Cr. e Exp. Gilberto Ernesto L. Bü-lau, Gr. Piratini, Viamão, RS.

Reservada de Campeã Terneira Menor — Lolás Rockman Fábula 913, Cr. e Exp. Vicente Silveira Donazar, Cab. São Sebastião, Bagé, RS.



Solano Borges, por ocasião de seu discurso no lançamento do livro de Assis Brasil

CULTURA DOS CAMPOS

O livro *Cultura dos Campos*, escrito por Joaquim Francisco de Assis Brasil há cerca de 80 anos, foi reeditado pela Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul e lançado oficialmente em Esteio. Estiveram presentes à solenidade familiares do grande pecuarista que foi Assis Brasil, e na oportunidade falaram o Secretário da Agricultura Getúlio Marcantônio, o conselheiro Solano Borges, e a filha do autor, Joaquina Assis Brasil.

Assis Brasil teve uma atuação inovadora que ultrapassou a pecuária, chegando até a agricultura, onde promoveu pesquisas no trigo. Preocupou-se com a melhoria zootécnica dos bovinos e o melhoramento das raças. Foi o introdutor no Estado das raças bovinas Devon, Jersey, a ovina Ideal, além de animais de origem árabe.

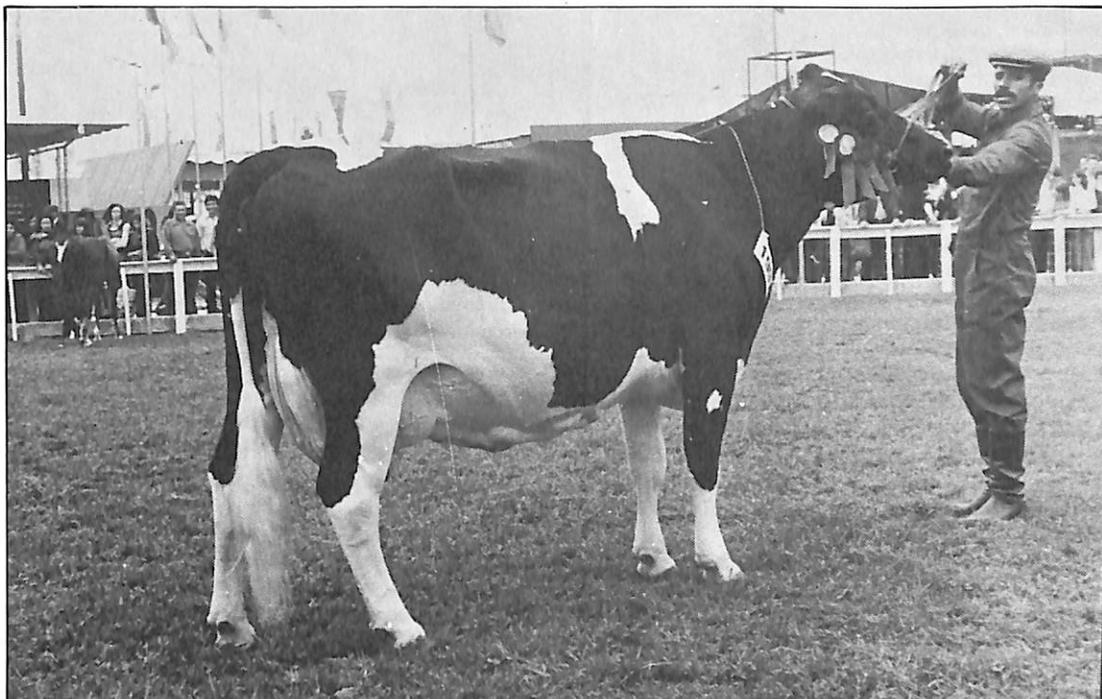
Sua sensibilidade para com a vida campeira levou-o a aperfeiçoar e introduzir um tipo de laçada para segurar o animal. Enquanto que o "pialo" era agarrar o animal com o laço pelas patas, Assis Brasil idealizou um novo método que laçava pelo pescoço e virilha, fazendo com que perdesse as forças e caísse ao solo vagarosamente.

Sua inventividade também foi responsável pela porteira, com peso na ponta, que bastava retirar o "prendedor" para que se abrisse, tornando-se desnecessário que o peão descesse do cavalo. A atual bomba de chimarrão, com 365 pequenos furos, é também uma idealização sua. Já na sua época, preocupava-o a cultura do milho, o reflorestamento, a cultura do feijão preto.



GRANJA PIRATINI

DESTACA-SE MAIS UMA VEZ
NA MAIOR EXPOSIÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL
40ª EXPOSIÇÃO ESTADUAL DE ANIMAIS – ESTEIO – 1977



MAIRATÁ 119 MARQUIS ASTRONAUT – EX.

ESTEIO – 1977 – GRANDE CAMPEÃ – MELHOR ÚBERE
ESTEIO – 1976 – GRANDE CAMPEÃ – MELHOR ÚBERE
ESTEIO – 1975 – GRANDE CAMPEÃ – MELHOR ÚBERE

E MAIS

COM APENAS 15 ANIMAIS, CONQUISTAMOS OS SEGUINTE PRÊMIO:

GRANDE CAMPEÃ

MELHOR ÚBERE

CAMPEÃ VACA ADULTA

CAMPEÃ VAQUILHONA MENOR

CAMPEÃ TERNEIRA MENOR.

PROGÊNIE DE PAI, JÚNIOR

(AGRO ACRES MARQUIS NED)

4 Primeiros prêmios

3 Segundos prêmios

2 Terceiros prêmios

3 Quartos prêmios

1 Quinto prêmio

A RAZÃO DO NOSSO SUCESSO DEVE-SE AOS GRANDES PAIS QUE UTILIZAMOS, TAIS COMO:

ROMANDAL R. MARQUIS
DOWNALANE R. EMPEROR
AGRO ACRES MARQUIS NED
AGRO ACRES P. FOUNDATION

MAC BAN CITATION
DUTCH CROFT FURY LAD
NORTH CROFT A. CITATION
BOND HAVEN ROYALSTAR

WEAVERS C. MAPLE
MORSCH DALE DAIRY KING
ROY BROOK STARLITE
NELACRES J. SENATOR



Informações e Vendas:

Rua Moura Azevedo, 249 – Fone 22.3048 – Porto Alegre – RS



SEMEX EXPORTS CANADA



Grande Campeã e Campeã Vaca Adulta da raça Holandesa Vermelho e Branco

HOLANDÊS VERMELHO E BRANCO

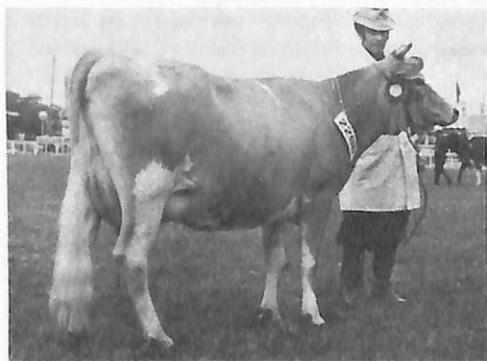
Campeão Terneiro Maior — Conquistadora Vistoso Centurion 2, Cr. e Exp. João Sezer Jardim de Quadros, Gr. Nossa Senhora Conquistadora, Bagé, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaca Adulta — V.S.D. Lolitas Centurion Colorada 3, Cr. Vicente Silveira Donazar e Exp. João Sezer Jardim de Quadros, Gr. Nossa Senhora Conquistadora, Bagé, RS.

Campeã Vaquilhona — Edyval Ilula R. Maple, Cr. Valério J. Calliari e Exp. João Sezer Jardim de Quadros, Gr. Nossa Senhora Conquistadora, Bagé, RS.

INDUBRASIL

Campeão Dois Anos — Leão, Cr. e Exp. Ivadi de Almeida, Cab. Nossa Senhora do Carmo, Curitiba, SC.



Grande Campeã e Campeã Vaca Jovem da raça Jersey

JERSEY

De grande rusticidade, produtor de leite com elevado teor de gordura, o Jersey ocupa uma boa posição no rebanho leiteiro gaúcho. Nesse ano, os exemplares da raça novamente agradaram, por serem indivíduos de elevado padrão. "Ficou evidente a melhoria do rebanho, que vem demonstrando ser o gado ideal para o Rio Grande", foi o que achou o jurado Manoel Correa Soares.

Grande Campeão e Campeão Júnior — Caucau Wolvers do Butiá, Cr. e Exp. Ronald Bertagnolli, Cab. Butiá, Passo Fundo, RS.



GELBVIEWH

Pela primeira vez no Brasil, a raça Gelbvieh, originária da Alemanha, apareceu nas pistas concorrendo a prêmio. Vieram ao parque 4 animais — importados por um criador catarinense, mas apenas três concorreram a prêmio. Bastante rústicos, os animais estavam bem preparados para desfilarem na pista, segundo o jurado Carlos Pölkling.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Manduca Lírio Rocket, Cr. Armando José Fernandes e Exps. Armando José Fernandes e José Antonio Fernandes, Cab. Princesa, Viamão, RS.

Reservado de Campeão Dois Anos — Dado Clímax, Crs. e Exps. José João Chaves Barcelos e Manoela C. Figueiredo, Gr. Santa Rita, Guaíba, RS.

Reservado de Campeão Júnior — Premier Designer Bell, Cr. e Exp. João S.S. Jardim, Gr. São Marcos, Guaíba, RS.

Campeão Sênior — Angico Lírio Rocket, Cr. Manoel Luís Postiga e Exps. Armando José Fernandes e José Antonio Fernandes, Cab. Princesa, Viamão, RS.

Reservado de Campeão Sênior — FCB CA; Bará, Cr. EMBRAPA-UEPAE 5 Cruzes e Exp. Manoel Acilo Azambuja de Azambuja, Gr. Angico, Bagé, RS.

Campeão Terneiro Maior — Caboclo Dirce Cravero, Cr. e Exp. Arno Behs, Gr. dos Umbus, Taquara, RS.

Reservado de Campeão Terneiro Maior — I-taevaté Flaminus Royal, Crs. e Exps. L. e J. de Assis Brasil, Gr. Pedras Altas, Pinheiro Machado, RS.

Campeão Terneiro Menor — Luís Verônica Vendas do Butiá, Cr. e Exp. Ronald Bertagnolli, Cab. Butiá, Passo Fundo, RS.

Reservado de Campeão Terneiro Menor — Quebracho Gilca Knighthood Laudelino, Cr. e Exp. Euzébio Pereira Neto, Gr. Mineira, Bagé, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaca Jovem — Onda S. Spains Bell, Cr. e Exp. Salvador S.S. Jardim, Gr. São Marcos, Guaíba, RS.

Reservado de Grande Campeã e Campeã Vaca Adulta — Rurama Vendas do Butiá, Cr. Pedro Bertagnolli e Exp. Ronald Bertagnolli, Cab. Butiá, Passo Fundo, RS.

Reservada de Campeã Vaca Jovem — Cária Vendas do Butiá, Cr. e Exp. Ronald Bertagnolli, Cab. Butiá, Passo Fundo, RS.

Reservada de Campeã Vaca Adulta — Maria Clara 02 Concord Segunda, Cr. Jary C. Jaccottet e Exp. Manoel Luís Postiga, Gr. Maragato, Soledade, RS.

Campeã Vaquilhona Maior — Nicolina Vendas Star da Florida, Cr. e Exp. Élton A. Butierres, Sítio Florida, Viamão, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona Maior — Alessandra Vendas do Butiá, Cr. e Exp. Ronald Bertagnolli, Cab. Butiá, Passo Fundo, RS.

Campeã Vaquilhona Menor — Lolita de Bela Vista, Cr. José Felipe Moreira dos Santos e Exp. Aldrioaldo Rodrigues, Sítio Campus do Vale, Porto Alegre, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona Menor — Gota de Saican, Cr. e Exp. Nilo Chagas de Azambuja, Gr. Saican, Porto Alegre, RS.

Campeã Terneira Maior — Janaína Vendas do Butiá, Cr. e Exp. Ronald Bertagnolli, Cab. Butiá, Passo Fundo, RS.

Reservada de Campeã Terneira Maior — Azalua do Angico 5C Belicoso, Cr. e Exp. Manoel Acilo Azambuja de Azambuja, Gr. do Angico, Bagé, RS.

Campeã Terneira Menor — Carlota Sinbad da Florida, Cr. e Exp. Élton A. Butierres, Sítio Florida, Viamão, RS.

Reservada de Campeã Terneira — Dona Idália Generator DN, Cr. e Exp. Waldir Adílio de Nardi, Gr. Santo Antônio, Nova Prata, RS.



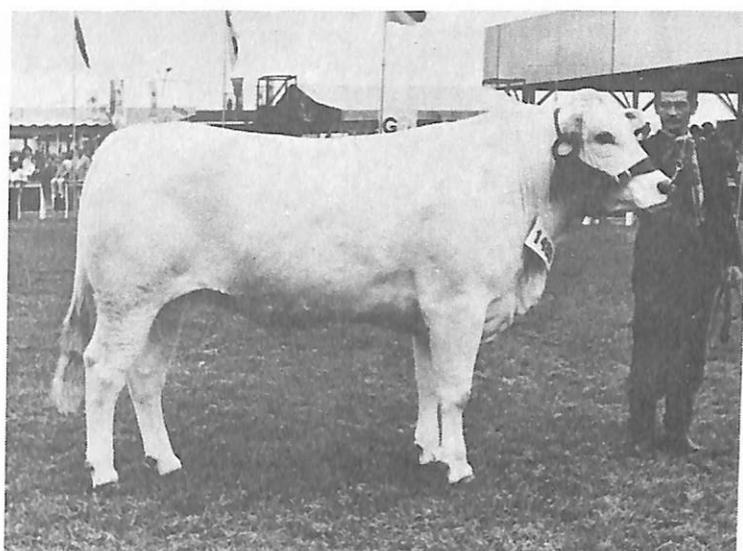
Grande Campeã e Campeã Terneira da raça Lincoln Red

LINCOLN RED

Grande Campeão e Campeão Júnior — Tike São Martin, Cr. e Exp. Dirceu dos Santos Pons, Est. São Martin, Dom Pedrito, RS.

Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Júnior — Toreador São Martin, Cr. e Exp. Dirceu dos Santos Pons, Est. São Martin, Dom Pedrito, RS.

Grande Campeã e Campeã Terneira — Bonansa do Tio Ivo, Cr. e Exp. Ivo Barbosa Fernandes, Est. Tio Ivo, Vacaria, RS.



Grande Campeã e Campeã Vaca da raça Marchigiana

MARCHIGIANA

A Marchigiana esteve com uma pequena representação, sobressaindo-se, entretanto, pela elevada qualidade. O jurado Pedro Gonzales Brasil definiu o Campeão Terneiro e Grande Campeão como um animal "muito bem desenvolvido, pesado e de excelentes condições carniceras." Para ele, será difícil este animal perder o título em futuras exposições.

Grande Campeão e Campeão Terneiro — Gi-

leno de Santa Márcia, Cr. Org. Imobiliária Princesa do Lar S.A., Exp. Ênio Sinval Gomes de Souza, Est. Santa Ângela, Santo Antônio da Patrulha, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Sênior — Castelli da Liquifarm, Cr. Liquifarm do Brasil S.A., e Exp. Delmar Jarros, Est. Temporal, Tapes, RS.

Campeão Júnior — Miraguaia 1, Cr. e Exp. Ênio Sinval Gomes de Souza, Est. Santa Ângela,

Você pode vacinar seu gado contra a febre aftosa. Ou se recusar a ler isto.



Você anda desconfiado. Não está acreditando em vacinas contra a febre aftosa. Mas agora saiba: O Instituto Veterinário Rhodia-Mérieux lança a mais avançada e eficiente vacina contra a febre aftosa. Depois de 4 anos de pesquisas, o Instituto Veterinário Rhodia-Mérieux desenvolveu AFTOBOV, a vacina de qualidade internacional, sem equivalente no Brasil.

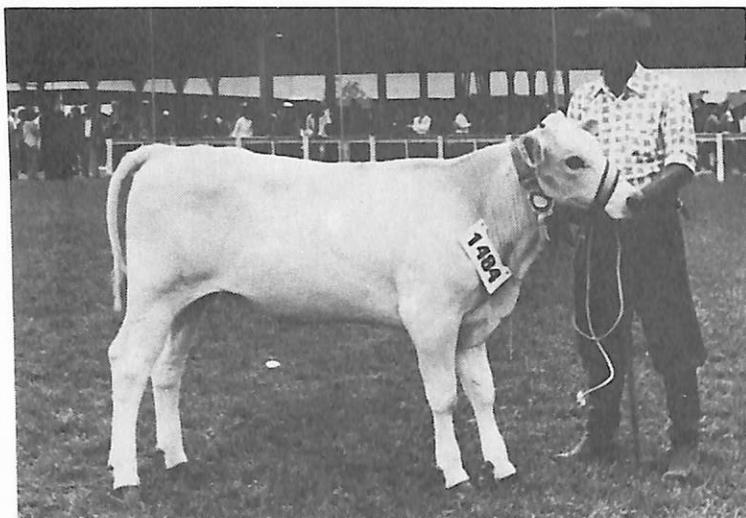
AFTOBOV utiliza a célula IFFA 3 que apresenta ausência total de contaminação por vírus, bactérias, fungos e micoplasmas. Testes efetuados em bovinos provaram que AFTOBOV garante maior índice de eficácia e de imunização e diminuição das reações alérgicas dos animais.

É produzida no mais moderno laboratório da América Latina, construído no Brasil exclusivamente para sua fabricação. Cuidados excepcionais em cada fase evitam qualquer tipo de contaminação: mais de 700 controles sistemáticos durante a produção, incluindo testes em bovinos. Mas, atenção, a sua ajuda é muito importante. Colabore com o Plano Nacional de Combate à Febre Aftosa. Depois de ter lido isto, você ficou sabendo que já existe a mais eficiente vacina contra a febre aftosa, que vai garantir seu gado e seus lucros.

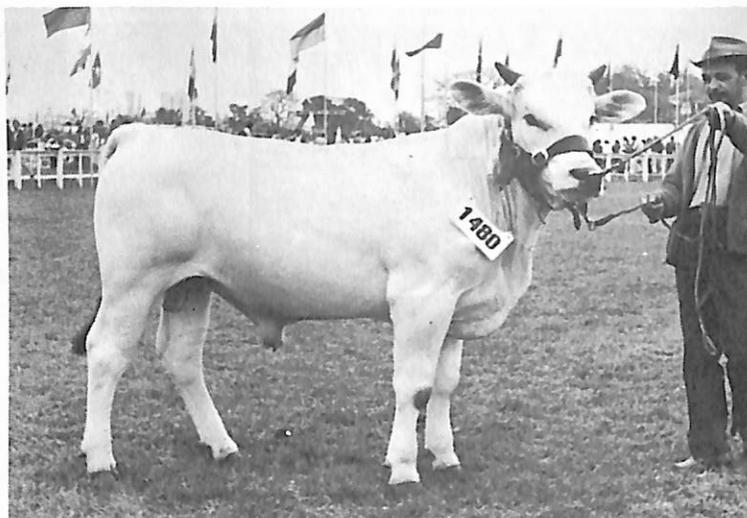
AFTOBOV

RHODIA
MÉRIEUX

Garanta seus lucros. Vacine com AFTOBOV, a vacina contra a febre aftosa para quem anda muito desconfiado com vacinas.



Reservada de Grande Campeã e Campeã Terneira da raça Marchigiana. Cr. Editora Centaurus S.A., e Exp. Est. Santa Ângela, de Santo Antonio da Patrulha, RS



Reservado de Campeão Júnior da raça Marchigiana. Cr. Editora Centaurus S.A., e Exp. Est. Santa Ângela, Santo Antonio da Patrulha, RS

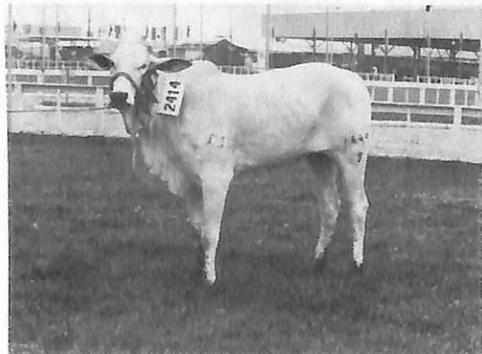
Santo Antônio da Patrulha, RS.

Reservado de Campeão Júnior — Apolo, Cr. Editora Centaurus S.A., e Exp. Ênio Sinval Gomes de Souza, Est. Santa Ângela, Santo Antônio da Patrulha, RS.

Reservado de Campeão Sênior — Bomboloni da Liquifarm, Cr. Liquifarm do Brasil S.A., e Exp. Ênio Sinval Gomes de Souza, Est. Santa Ângela, Santo Antônio da Patrulha, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaca — Cecília da Liquifarm, Cr. Liquifarm do Brasil S.A., e Exp. Ênio Sinval Gomes de Souza, Est. Santa Ângela, Santo Antônio da Patrulha, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Terneira — Anabela, Cr. Editora Centaurus S.A., e Exp. Ênio Sinval Gomes de Souza, Est. Santa Ângela, Santo Antônio da Patrulha, RS.



Campeã Vaca da raça Nelore

NELORE

O destaque das raças zebuínas, representadas este ano por um total de 58 animais, foi o Nelore aspado. O jurado Rômulo Kardec não poupou elogios à sua representação, encarando com uma série de restrições as demais raças. Seu julgamento obedeceu às normas estabelecidas pelo Colegiado de Jurados da ABCZ.

Grande Campeão e Campeão Sênior — Hastil

— GR, Cr. e Exp. Jamil Nicolau Aun, Faz. Grama Roxa, Avaré, SP.

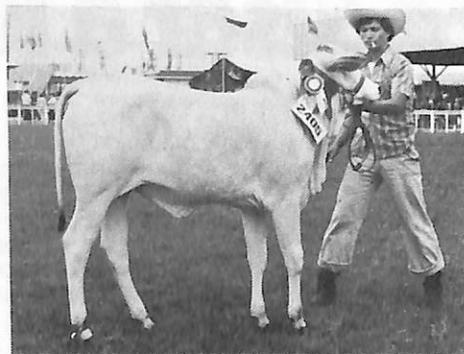
Reservado de Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Samudra do Brumado, Cr. e Exp. Antônio Carlos Pinheiro Machado, Est. Nova Querência, Avaré, SP.

Reservado de Campeão Dois Anos — Hesitante, Cr. e Exp. Jamil Nicolau Aun, Faz. Grama Roxa, Avaré, SP.

Grande Campeã e Campeã Vaca — Herdade-GR, Cr. e Exp. Antônio Carlos Pinheiro Machado, Est. Nova Querência, Avaré, SP.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Terneira — Saba-GR, Cr. e Exp. Jamil Nicolau Aun, Faz. Grama Roxa, Avaré, SP.

Reservada de Campeã Terneira — Bartira,



Campeã Terneira da raça Nelore

Cr. e Exp. Antônio Carlos Pinheiro Machado, Est. Nova Querência, Avaré, SP.

Campeã Vaquilhona — Imbituba, Cr. e Exp. Jamil Nicolau Aun, Faz. Grama Roxa, Avaré, SP.

Reservada de Campeã Vaquilhona — Baleia, Cr. e Exp. Antônio Carlos Pinheiro Machado, Est. Nova Querência, Avaré, SP.

Reservada de Campeã Vaca — Hiléia, Cr. e

Exp. Antônio Carlos Pinheiro Machado, Est. Nova Querência, Avaré, SP.

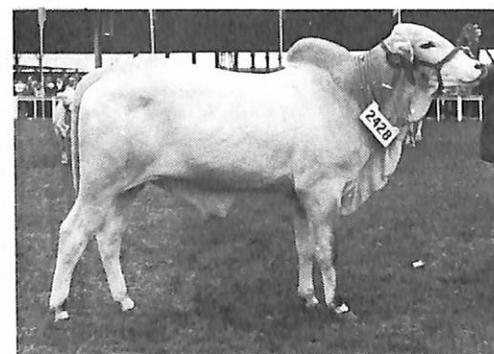
NELORE MOCHO

Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Abelhudo, Cr. e Exp. Fausto Mendes Marquez, Chácara São Jorge, Birigui, SP.

Reservada de Grande Campeão e Campeão Júnior — Barbante da São Jorge, Cr. e Exp. Fausto Mendes Marquez, Chác. São Jorge, Birigui, SP.

Reservado de Campeão Dois Anos — Abono, Cr. e Exp. Fausto Mendes Marquez, Chác. São Jorge, Birigui, SP.

Grande Campeã e Campeã Vaquilhona — Acabada, Cr. Fausto Mendes Marquez, e Exp. Jorge Vinício Borges Marquez, Chác. São Jorge, Birigui, SP.

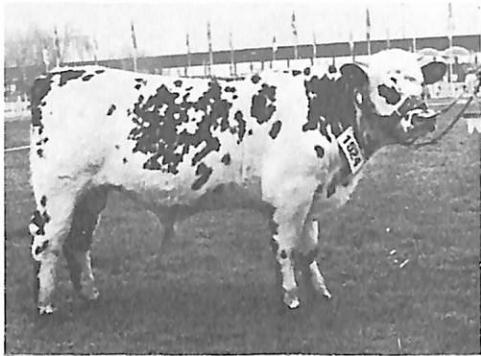


Grande Campeão e Campeão Dois Anos da raça Nelore Mocho

Reservada de Grande Campeã e Reservada de Campeã Vaquilhona — Barcaça, Cr. Fausto Mendes Marquez e Exp. Jorge Vinício Borges Marquez, Chác. São Jorge, Birigui, SP.

NORMANDO

O trabalho dos criadores de Normando é atualmente "levantar" a raça no Rio Grande do



Grande Campeão e Campeão Terneiro da raça Normanda

Sul. O resultado já alcançado pôde ser visto com os animais que entraram em pista: filas homogêneas, com muitos exemplares de "ponta", alguns tipos de padrão médio e sem nenhuma "cola". O jurado uruguaio Hector Caorsi preferiu animais jovens, consagrando Grandes Campeões, macho e fêmea, a dois terneiros. E justifica: "é mais difícil que animais jovens já praticamente "bem encaminhados" não venham a se completar quando adultos".

Grande Campeão e Campeão Terneiro — Maragato do Cerrito, Cr. e Exp. Agropecuária Abreu Ltda., Est. Cerrito, Júlio de Castilhos, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Itapitocaí Mobydick 7, Cr. e Exp. Francisco Martins Bastos, Est. Itapitocaí, Uruguiana, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — Juncal B Bafa 339, Cr. e Exp. Edgard Esteves Silveira, Est. Santo Antônio, Jaguarão, RS.

Campeão Júnior — Itapitocaí Bilame 41 (Gêmeo), Cr. e Exp. Francisco Martins Bastos, Est. Itapitocaí, Uruguiana, RS.

Reservado de Campeão Júnior — Kibeur 341, Cr. e Exp. Cond. Santa Eulália, Est. Santa Eulália, Santana do Livramento, RS.

Reservado de Campeão Dois Anos — Horizonte Ventania, Cr. e Exp. A. Gildo Irigaray, Est. Ventania, Butiá, RS.

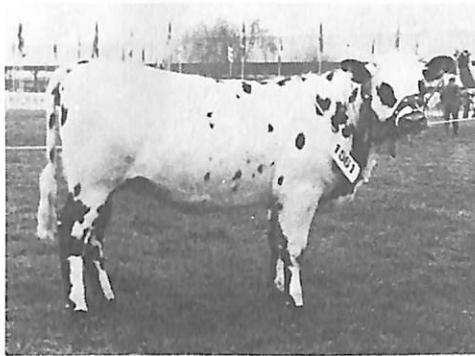
Campeão Sênior — Itapitocaí Bilame 5, Cr. e Exp. Francisco Martins Bastos, Est. Itapitocaí, Uruguiana, RS.

Reservado de Campeão Sênior — Tabac de Santa Eulália 316, Cr. e Exp. Cond. Santa Eulália, Est. Santa Eulália, Santana do Livramento, RS.

Grande Campeã e Campeã Terneira — Rosa 346, Cr. e Exp. Cond. Santa Eulália, Est. Santa Eulália, Santana do Livramento, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Vaca — Gabriela, Cr. e Exp. Ivo Bianchini, Est. Linoeiro, Lajes, SC.

Reservada de Campeã Terneira — Bela do



Grande Campeã e Campeã Terneira da raça Normanda

Bosque, Cr. e Exp. A. Gildo Irigaray, Est. Ventania, Butiá, RS.

Campeã Vaquilhona — Cecília de Santa Eulália 339, Cr. e Exp. Cond. Santa Eulália, Est. Santa Eulália, Santana do Livramento, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona — Marmela do Cerrito 005, Cr. e Exp. Agropecuária Abreu Ltda., Est. Cerrito, Júlio de Castilhos, RS.

Reservada de Campeã Vaca — Berceuse 326, Cr. e Exp. Cond. Santa Eulália, Est. Eulália, Santana do Livramento, RS.

POLL DEVON

Grande Campeão e Campeão Júnior — Cyborg da Taba, Cr. e Exp. José Potiguara Simões Pires, Est. Taba, Encruzilhada do Sul, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão



Grande Campeã e Campeã Terneira da raça Poll Devon

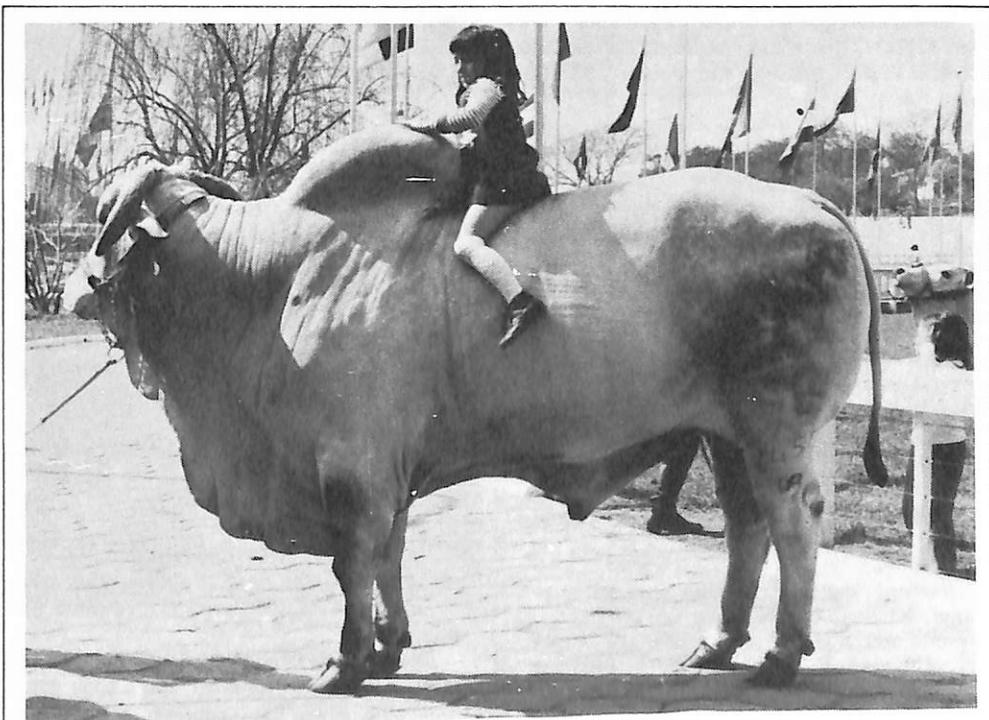
Terneiro — Caboclo de Itaroquém 56, Cr. e Exp. Serafim Dornelles Vargas, Est. Itaroquém, São Borja, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — Timbaúba Silverstick 209, Cra. Adília Dias Soares e Exps. Adília Dias Soares e Alfredo S. Tavares, Est. Timbaúba, Erval do Sul, RS.

Campeão Dois Anos — Timbaúba Silverstick 187, Crs. Alfredo e João Alfredo S. Tavares, Exps. Adília Dias Soares e Alfredo S. Tavares, Est. Timbaúba, Erval do Sul, RS.

Campeão Sênior — Timbaúba 182, Cra. Adília Dias Soares e Exps. Adília D. Soares e Alfredo S. Tavares, Est. Timbaúba, Erval do Sul, RS.

Grande Campeã e Campeã Terneira — Saudade 379, Cr. Miguel Nahr e Exp. Altamar Gonçalves Senna, Est. Saudade, São Gabriel, RS.



O MANSO ZEBU . . .

À primeira vista, os zebuños, com seu majestoso porte, dão a impressão de braveza e agressividade. Mas, a menininha não teve medo. E o animal, docilmente, permitiu que o montasse . . .

Reservada de Grande Campeã e Campeã Vaca — Dona Miriam D N, Cr. e Exp. Waldir Adílio de Nardi, Est. Santo Antônio, Nova Prata, RS.

POLL HEREFORD

Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Garupá 9 K47 Dexterous 2574, Cr., Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Est. Azul, Quaraí, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Júnior — CV Victor K47-48, Crs. e Exps. Antônio Carlos, Caio e Décio Franco Brenner, Est. Vacacaí, São Gabriel, RS.

Reservado de Campeão Dois Anos — Tala Big Sky 1942, Cr. e Exp. Cab. A Tala — Cond. Floriano Bittencourt, Est. A Tala, Dom Pedrito, RS.

Campeão Sênior — Garupá 70 K47 V Domínio 2379, Cr. Cab. Azul, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Est. Azul, Quaraí, RS.

Reservado de Campeão Júnior — MLBM Victor 192.1, Cra. e Expa. Maria de Lourdes Bicca de Madeiros, Est. São Manoel, Alegrete, RS.

Campeão Terneiro — UJM New Lamp 12-10, Cr. e Exp. Ulisses Jorge Murad, Est. Capivari, Alegrete, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — MLBM Victor Mesa N16.16, Cra. e Expa. Maria de Lourdes Bicca de Medeiros, Est. São Manoel, Alegrete, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaquilhona — CV Doli K47-31, Crs. e Exps. Antônio Carlos, Caio e Décio Franco Brenner, Est. Vacacaí, São Gabriel, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Terneira — Azul 41 Advancer Vern 2836, Crs. Lauro Dornelles de Macedo, Arthur S. Mascarenhas e João M. Linhares, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Est. Azul, Quaraí, RS.

Reservada de Campeã Terneira — Azul 28 Advancer V Domínio 2805, Crs. Lauro Dornelles de Macedo, Arthur S. Mascarenhas e João M. Linhares, Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Est. Azul, Quaraí, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona — MLBM Victor N 71 F4, Cra. e Expa. Maria de Lourdes Bicca de Medeiros, Est. São Manoel, Alegrete, RS.

Campeã Vaca — CV Doli K47-20 Crs. e Exps. Antônio Carlos, Caio e Décio Franco Brenner, Est. Vacacaí, São Gabriel, RS.

Reservada de Campeã Vaca — SH Rolletta Chadshunt 24-256, Cr. e Exp. Cláudio Herculano Macedo, Est. Santa Helena, São Gabriel, RS.

POLL SHORTHORN

Grande Campeão e Campeão Terneiro — A-

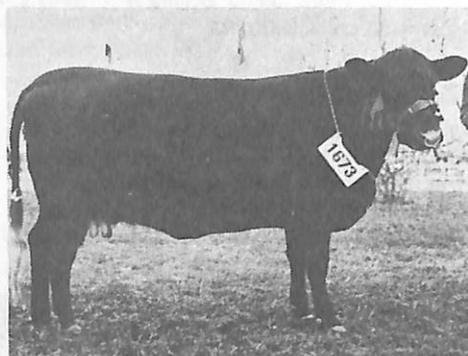


Grande Campeão e Campeão Terneiro da raça Poll Shorthorn

legria Belladrum 927, Crs. e Exps. Cond. Rural João e Dinarte Canabarro Cunha, Est. Alegria, Livramento, RS.

Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Terneiro — Flores 46, Cr. e Exp. Luiz Odilon Pereira Rodrigues, Est. das Flores, Alegrete, RS.

Campeão Júnior — Freio 26 das Flores, Cr. e Exp. Luiz Odilon Pereira Rodrigues, Est. das Flores, Alegrete, RS.



Grande Campeã e Campeã Vaquilhona da raça Red Poll

RED POLL

Grande Campeão e Campeão Terneiro — Colorado Lowpark Lord, Cr. e Exp. Sílvio Domingues Alves, Est. Colorado, Alegrete, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Júnior — Bronco do Tio Ivo, Cr. e Exp. Ivo Barbosa Fernandes, Est. Tio Ivo, Vacaria, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — Colorado Woldsman Duke 2, Cr. e Exp. Sílvio Domingues Alves, Est. Colorado, Alegrete, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaquilhona — Colorado Woldsman Rossette, Cr. e Exp. Sílvio Domingues Alves, Est. Colorado, Alegrete, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Terneira — Colorado Roseman, Cr. e Exp. Sílvio Domingues Alves, Est. Colorado, Alegrete, RS.

SANTA GERTRÚDIS

Pela primeira vez julgando Santa Gertrúdis,



Grande Campeão e Campeão Júnior da raça Santa Gertrúdis

Luiz Fernando Cirne Lima selecionou dentro das tendências classificadas como modernas. Foram premiados animais compridos, um pouco mais altos do que nos anos anteriores e com bastante carne nos locais mais valiosos. Na sua opinião, este ano poucos exemplares da raça poderiam ser classificados como "descartáveis".

Grande Campeão e Campeão Júnior — Douradilho C 423, Cr. e Exp. Milton Silva do Nascimento, Est. Douradilho, Tapes, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Caneco, Crs. e Exps. Ribeiro e Araújo Ltda., Rosário do Sul, RS.

Reservado de Campeão Dois Anos — MR Mercúrio, Cr. e Exp. Néilson Alvarenga M. da Rocha, Est. São Rafael, São Borja, RS.

Reservado de Campeão Júnior — Prefeito Branco, Cr. e Exp. Firmino Camargo Branco, Est. Branco, Vacaria, RS.

Campeão Sênior — Charrua, Cr. Eduardo de Assis Brasil e Exp. Carlos Alberto Abrahão da Rocha, Est. Três Coxilhas, Gravataí, RS.

Reservado de Campeão Sênior — Bondigo Douradilho 49, Cr. e Exp. Milton Silva do Nascimento, Est. Douradilho, Tapes, RS.

Campeão Terneiro — Douradilho Z 573, Cr. Milton Silva do Nascimento e Exp. Eduardo F. do Nascimento, Est. Douradilho, Tapes, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — Cr. e Exp. Eduardo de Assis Brasil, Est. Esperança, Alegrete, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaca — Rafaela 4-651, Cr. e Exp. Néilson de Alvarenga M. da Rocha, Est. São Rafael, São Borja, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Vaquilhona — Douradilha Z392, Cr. e Exp. Milton Silva do Nascimento, Est. Douradilho, Tapes, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona — Rafaela 6/001, Cr. e Exp. Néilson Alvarenga M. da Rocha, Est. São Rafael, São Borja, RS.

Reservada de Campeã Vaca — Lea da Estância Grande, Cr. Cláudio Luiz Jaconi e Exp. Mil-



**Grande Campeã e
Campeã Vaca da raça Santa Gertrúdis**

ton Silva do Nascimento, Est. Douradinho, Tapas, RS.

Campeã Terneira — Elisabete São Crispin, Cr. e Exp. Zelimir Mário Petek, Est. São Crispin, Guaíba, RS.

Reservada de Campeã Terneira — RJR Rosa 10/6 das Flores, Crs. e Exps. Luiz Odilon e João Carlos Pereira Rodrigues, Est. das Flores, Alegrete, RS.



**Grande Campeã e
Campeã Vaquilhona da raça Schwyz**

SCHWYZ

Grande Campeão e Campeão Terneiro — Er-rante, Cr. e Exp. Paulo Vieira Branco e outros, Est. Pai João, Lajes, SC.

Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Terneiro — Ébano, Cr. e Exp. Paulo Vieira Branco e outros, Est. Pai João, Lajes, SC.

Campeão Júnior — Embaixador, Cr. Esp. Emiliano Ramos Branco e Exp. Paulo Vieira Branco e outros, Est. Pai João, Lajes, SC.

Reservado de Campeão Júnior — Chácara Gigant 04, Cr. e Exp. João Luiz Vieira Paixão Côrtes, Est. Cab. A Chácara, Bagé, RS.

Grande Campeã e Campeã Vaquilhona — Amone 01, Cr. e Exp. João Luiz Vieira Paixão Côrtes, Est. Cab. A Chácara, Bagé, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Terneira — Cruzeiro Vine Valley Somália, Cra. Vva. Emilio Treter Sobrinho e Expa. Vva. Irene H.H. Treter, Est. Granja Suíça, Cruzeiro do Sul, RS.



UNIBANCO

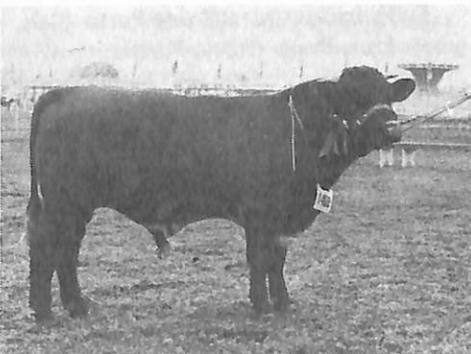
O Unibanco, hoje intimamente ligado à classe rural, esteve prestigiando a festa máxima da pecuária riograndense, com um stand localizado no centro da 40ª Exposição de Animais. Aproveitando a visita de sua alta direção, a entidade efetuou a entrega de cinco troféus oferecidos pela Organização aos destaques das diversas raças premiadas na mostra. Na foto, os diretores do Unibanco fazem a entrega dos troféus a Vicente Silveira Donazar e Lauro Dornelles de Macedo, proprietários, respectivamente, da Cabanha São Sebastião, de Bagé, e da Cabanha Azul, de Quaraí, RS.

Reservada de Campeã Vaquilhona — Bella 03, Cr. e Exp. João Luiz Vieira Paixão Côrtes, Est. Cab. A Chácara, Bagé, RS.

Reservada de Campeã Terneira — Cruzeiro Vine Valley Tuama, Cra. Vva. Emilio Treter Sobrinho e Expa. Vva. Irene H.H. Treter, Est. Granja Suíça, Cruzeiro do Sul, RS.

SHORTHORN

Hoje em esquecimento, a raça Shorthorn, que já teve seus momentos de glória nas pistas gaúchas, compareceu com poucos animais. Mas, em relação a outros anos, para Benedicto Acauan, técnico e criador da raça que respondeu pelo julgamento, houve uma discreta melhora, talvez pela inclusão de sangue Lincoln Red.



**Grande Campeão e Campeão
Terneiro da raça Shorthorn**

Grande Campeão e Campeão Terneiro — Alegria Trafalgar 925, Crs. e Exps. Cond. Rural João e Dinarte Canabarro Cunha, Est. Alegria, Livramento, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão

Sênior — Alegria Radium 897, Crs. e Exps. Cond. Rural João e Dinarte Canabarro Cunha, Est. Alegria, Livramento, RS.

Reservado de Campeão Terneiro — Flores 40, Cr. e Exp. Luiz Odilon Pereira Rodrigues, Est. das Flores, Alegrete, RS.

Campeão Dois Anos — Fomento 73, Cr. e Exp. Osmar Félix Bidone, Est. Fomento, Caçapava do Sul, RS.

Reservado de Campeão Dois Anos — Fomento 67, Cr. e Exp. Osmar Félix Bidone, Est. Fomento, Caçapava do Sul, RS.

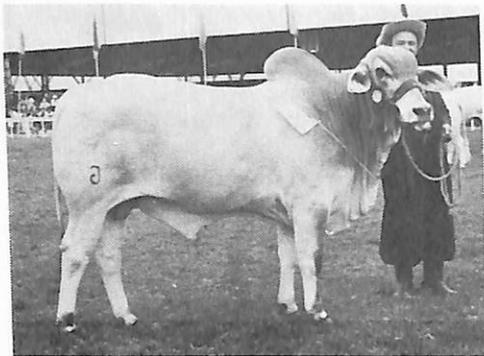


**Grande Campeão e Campeão
Júnior da raça South Devon**

SOUTH DEVON

Grande Campeão e Campeão Júnior — Torr-Down S.V. 04, Cr. e Exp. Cond. Agropecuário Reinaldo Cherubini, Est. São Valentin, Nova Prata, RS.

Reservada de Grande Campeão e Reservado de Campeão Júnior — Torr-Down S.V. 06, Cr. e Exp. Cond. Agropecuário Reinaldo Cherubini, Est. São Valentin, Nova Prata, RS.



Grande Campeão e Campeão
Dois Anos da raça Mocho Tabapuã

TABAPUÃ

Grande Campeão e Campeão Dois Anos — Lote — Cr. e Exp. Ivadi de Almeida, Cab. Nossa Senhora do Carmo, Curitiba, SC.

CORRIEDALE PP

Através de indivíduos de grande qualidade, tornou-se evidente a evolução da raça Corriedale no Rio Grande do Sul. Os criadores gaúchos têm traçado como meta uma maior produtividade de carne e lã, dentro dos propósitos com que foi fixada a raça. E os resultados desse trabalho ficaram bastante claro com os animais apresentados.



Grande Campeã e Campeã Borrega
Dois Dentes da raça Corriedale PP

Grande Campeão e Campeão Carneiro — F.764 Descuido, Cr. e Exp. João Matas Solés, Cab. Descuido, Itaquí, Rs.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Borrego Dois Dentes — Mazza Woodpark 434, Cr. e Exp. Parc. Pec. Mazza Waternick, Cab. São Pedro, Livramento, RS.

Reservado de Campeão Carneiro — Bolsa 883, Cr. e Exp. Suces. Eurico Piegas Dias, Parc. Agropec. Cab. da Bolsa, Bagé, RS.

Campeão Borrego Dente de Leite — Mazza Woodpark 429, Cr. e Exp. Parc. Pec. Mazza Waternick, Cab. São Pedro, Livramento, RS.

Reservado de Campeão Borrego Dente de

Leite — Amizade 441, Cr. e Exp. Florício e Irineu Ferreira Soares, Cab. Paraíso, Eral do Sul, RS.

Reservado de Campeão Borrego Dois Dentes — Camasu Có 199, Crs. e Exps. Mário e Carlos Mário Suñé, Cab. Santa Leontina, Bagé, RS.

Grande Campeã e Campeã Borrega Dois Dentes — Alegria Hope 723, Cr. e Exp. Cond. Rural João e Dinarte Canabarro Cunha, Cab. Alegria, Livramento, RS.

Reservada de Grande Campeã e Reservada de Campeã Dois Dentes — Santa Lydia 387, Cr. e Exp. Álvaro Roberto Correa de Azevedo, Cabanha Santa Lydia, Pinheiro Machado, RS.

Campeã Borrega Dente de Leite — Mitay Mazza 17, Cr. e Exp. Alcides Silveira de Ávila, Cab. Mitay, Eral do Sul, RS.

Reservada de Campeã Borrega Dente de Leite — Mazzin HA Dita 464, Cr. e Exp. Parc. Pec. Mazza Waternick, Cab. São Pedro, Livramento, RS.

Campeã Ovelha — S.J. Anna 543, Cr. e Exp. Geraldo Camargo Rangel, Cab. São José, São Borja, RS.

Reservada de Campeã Ovelha — S.L. 228, Cr. e Exp. Cond. Hermes Pinto, Cab. São Luis, Uruguiana, RS.

RESTAURANTE NAPOLEON E CHURRASCARIA QUERO-QUERO

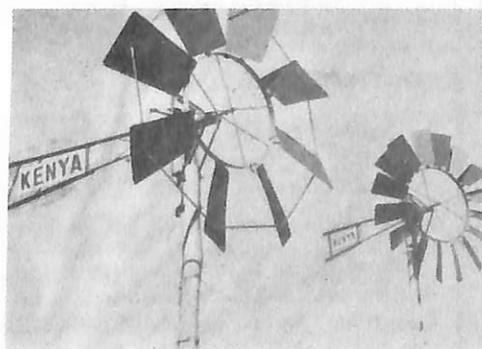


Praça Otávio, 47 — Fone: 21.8825 — Porto Alegre - RS

No Napoleon, os vinhos finos, o "buffet" mais sofisticado e um atendimento cinco estrelas. Na Quero-Quero, o que há de mais tradicional nos pampas, e um pedaço da famosa hospitalidade gaúcha. O mais eficiente serviço a domicílio para casamentos, aniversários, banquetes e recepções.

Tudo isso no coração de Porto Alegre, junto a Praça Otávio Rocha.

Moinhos hidráulicos "KENYA"



DADOS TÉCNICOS:
MHK 1º SUCCÃO ATÉ 8 m E RECALQUE 30 m DE ALTURA
CAPACIDADE: 500 L/H - 60 RPM
MHK 2º PARA POÇO COM + DE 8 m ATÉ 40 m DE PROFUNDIDADE
CAPACIDADE: 800 L/H - 60 RPM
O MOINHO É INSTALADO EM POSTES DE MADEIRA, DISPENSANDO O USO DE TORRES METÁLICAS.

INDÚSTRIA DE MOINHOS HIDRÁULICOS
"KENYA"

RUA JOÃO SANA, 40 - F. 56 - CX. POSTAL 111
CEP. 95.960 - ENCANTADO - RS

Estamos nomeando representantes em todo Brasil

Em Porto Alegre hospede-se no Umbu Hotel e fique perto de tudo.



Junto ao centro, no coração de Porto Alegre, está o novo Umbu Hotel.

Oferecendo a mesma tradição em serviços, o Umbu agora está todo novo. A cozinha, o Restaurante Internacional, o Snack-Bar, o Room-Service e os apartamentos com todo o conforto e decoração.

Salão de Convenções e Salas Executivas para V. ficar bem à vontade enquanto realiza bons negócios.

Além, é claro, da garagem própria com um atendimento perfeito.



Seu novo coração em Porto Alegre
Av. Farrapos, 292 - Fone: 21.4655
Porto Alegre - RS - Telex 051.1107

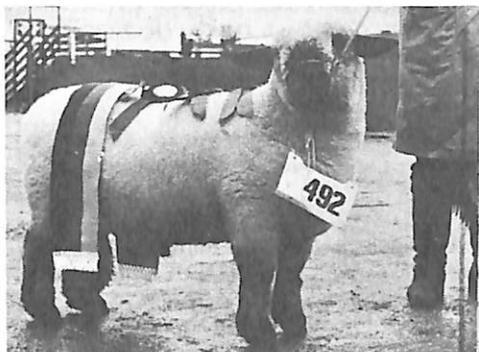
CORRIEDALE SO

Campeão e Campeão Borrego — Cr. e Exp. Ignácio Bicca de Freitas, Cab. São Marcos, Alegrete, RS.

Reservado de Campeão e Campeão Carneiro Cr. e Exp. Cond. Rural João e Dinarte Canabarro Cunha, Cab. Alegria, Livramento, RS.

Reservado de Campeão Borrego — Cr. e Exp. Roberto Vieira Lucas, Cab. São João do Juncal, Jaguarão, RS.

Reservado de Campeão Carneiro — Cr. e Exp. Élbio Rostand Marti, Cab. As Acácias, Jaguarão, RS.



Grande Campeão e Campeão Borrego da raça Hampshire Down PP

HAMPSHIRE DOWN PP

A presença de tipos extremos, concorrendo lado a lado, mostrou a falta de homogeneidade de critérios zootécnicos do conjunto que foi às pistas. Ali compareceram tipos tradicionais e tipos modernos, curtos e compridos; animais com e sem tendência natural ao acúmulo de gordura. Mas, o jurado Genro Surreaux chegou a se surpreender com o grau de evolução da raça.

Grande Campeão e Campeão Borrego — Comendador West's Invencible 81, Cr. e Exp. Octacílio Chagas Macedo, Cab. Vera Cruz, São Gabriel, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Borrego Dente de Leite — Comendador West's Invencible 77, Cr. e Exp. Frederico e João Carlos Timmers, Cab. Alice, Guaíba, RS.

Reservado de Campeão Borrego Dente de Leite — Comendador Trendwell Caversfield 75, Cr. e Exp. Frederico e João Carlos Timmers, Cab. Alice, Guaíba, RS.

Campeão Borrego Dois Dentes — Comendador West's Invencible 81, Cr. e Exp. Octacílio Chagas Macedo, Cab. Vera Cruz, São Gabriel, RS.

Reservado de Campeão Borrego Dois Dentes — Comendador Trigo Cholderton 57, Cr. e Exp. Octacílio Chagas Macedo, Cab. Vera Cruz, São Gabriel, RS.

Campeão Carneiro — Comendador Shapwick Invencible 13, Cr. e Exp. Frederico e João Car-



O julgamento dos ovinos, em vista do mau tempo, foi realizado em área coberta. Excelentes animais compareceram à pista

Ios Timmers, Cabanha Alice, Guaíba, RS.

Reservado de Campeão Carneiro — Caranegra Budget Japello 013, Cr. e Exp. Alexandre Tollens Linck, Cab. Caranegra, Cachoeira do Sul, RS.

Grande Campeã e Campeã Borrega — Alice Trigo Cholderton 74, Cr. e Exp. Octacílio Chagas Macedo, Cab. Vera Cruz, São Gabriel, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Ovelha — Dona Preta de Vera Cruz 09, Cr. e Exp. Octacílio Chagas Macedo, Cab. Vera Cruz, São Gabriel, RS.

Campeã Borrega — Alice Trigo Cholderton 74, Cr. e Exp. Octacílio Chagas Macedo, Cab. Vera Cruz, São Gabriel, RS.

Reservada de Campeã Borrega — Caranegra Cléa Narrator 048, Cr. e Exp. Alexandre Tollens Linck, Cab. Caranegra, Cachoeira do Sul, RS.

Campeã Ovelha — Dona Preta de Vera Cruz 09, Cr. e Exp. Octacílio Chagas Macedo, Cab. Vera Cruz, São Gabriel, RS.

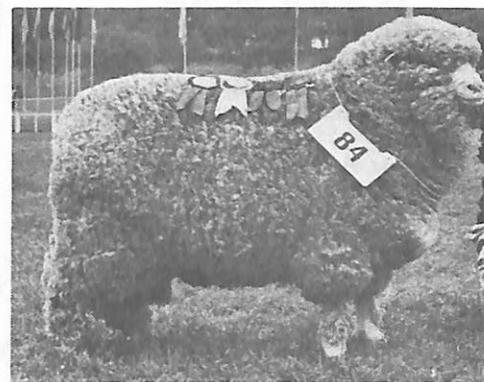
Reservada de Campeã Ovelha — Caranegra Betty Japello 012, Cr. e Exp. Alexandre Tollens Linck, Cab. Caranegra, Cachoeira do Sul, RS.

HAMPSHIRE DOWN SO

Campeão e Campeão Borrego — Cr. e Exp. Octacílio Chagas Macedo, Cab. Vera Cruz, São Gabriel, RS.

Reservado de Campeão e Reservado de Campeão Borrego — Cr. e Exp. Sebastião Pires de Freitas Filho, Cab. Curupí, Alegrete, RS.

Campeão Carneiro — Cr. e Exp. Octacílio Chagas Macedo, Cab. Vera Cruz, São Gabriel, RS.



Reservado de Grande Campeão e Campeão Carneiro da raça Ideal PP

IDEAL PP

O jurado uruguaio Anibal Mendoza Amaral mostrou-se entusiasmado com a qualidade dos exemplares. E, embora elogiasse toda a representação da raça, afirmou ter encontrado na categoria de machos puros o tipo de animais que qualquer jurado gostaria de julgar. Sua seleção baseou-se nas características zootécnicas de cada exemplar, advertindo que, às vezes, pode ser contraproducente a preocupação dos produtores de dar uma melhor apresentação a seus animais, pois resultam demasiadamente retocados.

Grande Campeão e Campeão Borrego — Rosa K.158, Crs. e Exps. Elias Matas e Francisca Solés, Cab. São Vicente, Itaqui, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Carneiro — Bastos 1277 de Santo Ângelo, Cr. e Exp. Ângelo Bastos Filho, Cab. Santo Ângelo, Uruguaiana, RS.

Reservado de Campeão Borrego — Bastos do



**Grande Campeã e Campeã Borrega
Dois Dentes da raça Ideal PP**

Itapitocaí 203, Cr. e Exp. Francisco Martins Bastos, Cab. Itapitocaí, Uruguiana, RS.

Reservado de Campeão Carneiro — São Geraldo 87, Cr. e Exp. Antonio de Llano Valls, Cab. São Geraldo, Bagé, RS.

Grande Campeã e Campeã Borrega Dois Dentes — Bastos de Itapitocaí 176, Cr. e Exp. Francisco Martins Bastos, Cab. Itapitocaí, Uruguiana, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Borrega Dente de Leite — Bastos 1408 de Santo Ângelo, Cr. e Exp. Ângelo Martins Bastos Filho, Cab. Santo Ângelo, Uruguiana, RS.

Reservada de Campeã Borrega Dente de Leite — São Geraldo 136, Cr. e Exp. Antônio de Llano Valls, Cab. São Geraldo, Bagé, RS.

Reservada de Campeã Borrega Dois Dentes — São Marcos Wolbunya 88, Cr. e Exp. Ignácio Bicca de Freitas, Cab. São Marcos, Alegrete, RS.

Campeã Ovelha — São Geraldo 94, Cr. e Exp. Antônio de Llano Valls, Cab. São Geraldo, Bagé, RS.

Reservada de Campeã Ovelha — Bastos 1252 de Santo Ângelo, Cr. e Exp. Ângelo Martins Bastos Filho, Cab. Santo Ângelo, Uruguiana, RS.



**Campeão e Campeão Borrego
da raça Ideal SO**

IDEAL SO

Campeão e Campeão Borrego — Cr. e Exp. José Ovídio da Costa, Cab. Vale do Camoaty, Uruguiana, RS.

Reservado de Campeão e Campeão Carneiro — Cr. e Exp. Danilo Antunes Pombo, Cab. Santa Izabel, Cruz Alta, RS.

Reservado de Campeão Borrego — Cr. e Exp. Elídio Irajá Viana Pereira, Cab. Paraíso, São Francisco de Assis, RS.

Reservado de Campeão Carneiro — Cr. e Exp. Ângelo Martins Bastos Filho, Cab. Santo Ângelo, Uruguiana, RS.

ILE DE FRANCE

Grande Campeão e Campeão Carneiro — Pastor 020, Crs. e Exps. Humberto e Caetano Campetti, Cab. Haras Pastor, Vacaria, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Borrego — Rancho Fundo 120, Cr. e Exp. Agropecuária Poletto Ltda., Cab. Rancho Fundo, Caçador, SC.

Reservado de Campeão Borrego — Segredo 9, Cr. e Exp. Achylles Jacques Fernandes, Cab. Segredo, Lagoa Vermelha, RS.

Reservado de Campeão Carneiro — Segredo 6, Cr. e Exp. Achylles Jacques Fernandes, Cab. Segredo, Lagoa Vermelha, RS.

Grande Campeã e Campeã Borrega — Pastor 010, Cr. e Exp. Humberto e Caetano Campetti, Cab. Haras Pastor, Vacaria, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Ovelha — Rancho Fundo 113, Cr. e Exp. Agropecuária Poletto Ltda., Cab. Rancho Fundo, Caçador, SC.

Reservada de Campeã Borrega — César 56, Cr. e Exp. Décio Jacques César, Cab. César, Vacaria, RS.

Reservada de Campeã Ovelha — César 26, Cr. e Exp. Décio Jacques César, Cab. César, Vacaria, RS.

KARAKUL SO

Campeão Borrego — Cr. e Exp. Cond. Rural Bela Vista, Cab. Ja-Lu, Livramento, RS.

MERINO AUSTRALIANO PP

Ficou confirmado na mostra deste ano a qualidade do rebanho gaúcho de Merino Australiano, que deixou ver o alto padrão já alcançado. Pela primeira vez presidindo um julgamento em Esteio, o jurado uruguaio Daniel Grasso mostrou-se muito impressionado com a qualidade das fêmeas de quatro dentes e também das borregas e carneiros que participaram do campeonato. "Todos os exemplares poderiam competir em igualdade de condições com os que costumam se apresentar em Prado e Palermo", disse ele.

Grande Campeão e Campeão Carneiro — Garupá UA 2726, Cr. e Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.



**Grande Campeão e Campeão Carneiro
da raça Merino Australiano PP**

Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Carneiro — Garupá UC 2639, Cr. e Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Campeão Borrego — Vertente 335, Cr. e Exp. Laert Lopes Alves, Cab. Berenice, Uruguiana, RS.

Reservado de Campeão Borrego — Ancaporó 40, Cr. e Exp. Antônio Carlos Pons Rodrigues, Cab. Santa Terezinha, Uruguiana, RS.

Grande Campeã e Campeã Ovelha — Azul HF 2836, Cr. e Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Borrega — Azul OK1 3195, Cr. e Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Reservada de Campeã Borrega — Camila 26, Cr. e Exp. Marco Aurélio Pons Rodrigues, Cab. Santa Camila, Uruguiana, RS.

Reservada de Campeã Ovelha — Pindayassu 28, Cr. e Exp. Cond. Pindayassu, Cab. Pindayassu, Uruguiana, RS.



**Campeão e Campeão Carneiro
da raça Merino Australiano SO**

MERINO AUSTRALIANO SO

Campeão e Campeão Carneiro — Cr. e Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Reservado de Campeão e Reservado de Cam-

Incentivo à Medicina Veterinária Brasileira:

II PRÊMIO DOW DE VETERINÁRIA Biênio 1977/1978

Participe com seu trabalho individualmente ou em equipe, e poderá ganhar o Prêmio Dow deste biênio. O tema é:

"PATOLOGIA DA REPRODUÇÃO ANIMAL"

Prazo de entrega dos trabalhos - 30/1/78.

- Perguntas e respostas sobre o Prêmio Dow de Veterinária.

Em que consiste esse Prêmio?

R. - Com o objetivo de prestigiar, incentivar e reconhecer as contribuições à pesquisa científica no Brasil, no campo da Medicina Veterinária, a Dow Química S.A. instituiu o Prêmio Dow, outorgado a cada dois anos à monografia vencedora. Valor do Prêmio: 50 salários mínimos vigentes na região de São Paulo, na época da entrega, além de placa comemorativa e a impressão de uma edição do trabalho.

Qual o tema e o vencedor do trabalho anterior?

R. - O tema relativo ao biênio 1975/1976 foi "Medicina Veterinária e Saúde Pública", e o trabalho vencedor foi "Estudo sobre a Toxoplasmose em Coelhos", de autoria dos Drs. Jefferson Andrade dos Santos, Amaury Romeiro Pires e Dra. Maria do Amparo Queiroz de Freitas.

Para receber mais informações, ou o regulamento completo, dirija-se à



DOW QUÍMICA S.A.
Av. Brigadeiro Faria Lima,
1541 - 12.º

SALVADOR - BA
Av. Mancef Dias da Silva, 1499
Tel.: 248-5858
CEP 40000

SÃO PAULO - SP
Rua Campos Salles, 1500
Tel.: 246-3044
CEP: 04754

RECIFE - PE
Av. Dantas Barreto, 1.200
3.º - s/ 302 - Tel.: 24-6086
CEP: 50000

CURITIBA - PA
Rua Ângelo Sampaio, 2222
Tel.: 22-1371
CEP: 74000

RIO DE JANEIRO - RJ
Av. Rio Branco, 147 - 18.º
Tels.: 224-5077 - 222-5027
CEP: 20000 - CP: 2272

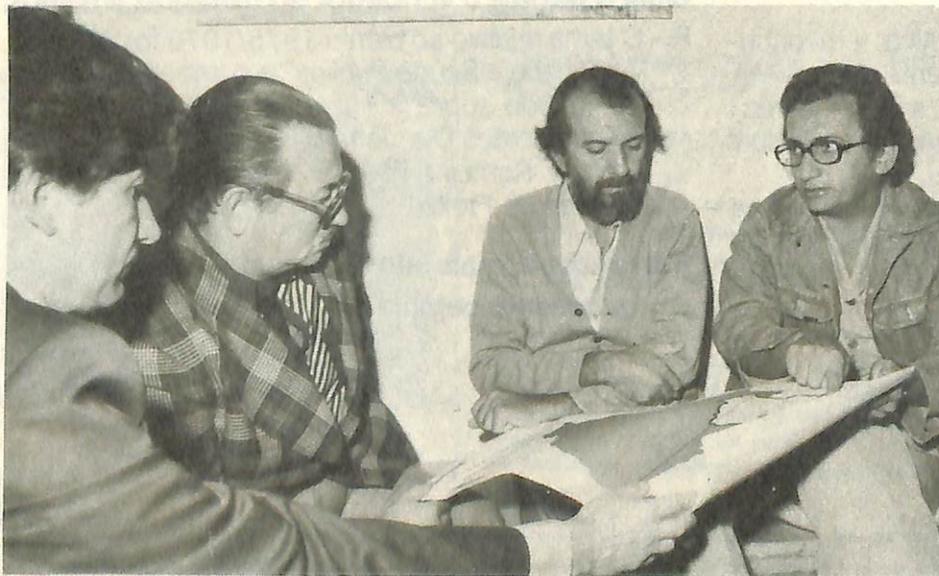
PORTO ALEGRE - RS
Rua Amazonas, 522
Tel.: 42-1802
CEP: 90000



A GRANJA RECEPCIONA

Este ano, mais uma vez, A Granja recebeu inúmeras visitas de seus clientes e amigos, em Esteio. Registramos aqui a presença do diretor-superintendente da Mutum Agro Pecuária S.A., José Aparecido Ribeiro, acompanhado de Ernesto Martins da Cruz e Willi Lindner, diretores da Empreendimentos Agropecuários Eldorado S.A., que tem sua sede em Porto Alegre. Na foto, o gerente Carlos M. Wallau em companhia dos visitantes, que na oportunidade entraram em detalhes sobre o projeto de colonização com famílias gaúchas em Diamantino, Mato Grosso, que está sendo desenvolvido pela Empreendimentos Agropecuários Eldorado S.A. As terras da Mutum em Diamantino têm comprovado sua alta produtividade em soja, arroz e pastagens, através de constantes pesquisas agrônômicas que vem sendo realizadas em convênio com a Secretaria de Agricultura de Mato Grosso e Embrapa.

Na foto abaixo, Carlos M. Wallau recepciona o Diretor da Companhia Riograndense de Adubos — CRA, Ubirajara de Jesus Pereira; o Inspetor Regional Norte-Nordeste do Laboratórios Noli, Edson Castro; e o Secretário da Agricultura de Roraima, Luis Aimerê S. Freitas.



peão Carneiro — Cr. e Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Campeão Borrego — Cr. e Exp. Lauro Dornelles de Macedo, Cab. Azul, Quaraí, RS.

Reservado de Campeão Borrego — Crs. e Exps. Fernando e Ney Faria Correa Filho, Cab. Pedregulho, Uruguiana, RS.



Grande Campeão e Campeão Carneiro da raça Romney Marsh PP

ROMNEY MARSH PP

Com uma seleção orientada para animais modernos e mais produtivos, com bons esqueletos, compridos de tronco e boa qualidade de lã, o jurado Efraim Paiva Mattos assim opinou sobre a raça: "o progresso e a evolução atingidos pela criação de Romney Marsh ficaram evidenciados na representação que concorreu ao grande campeonato."

Grande Campeão e Campeão Carneiro — Santa Angélica 1115, Crs. e Exps. Paulino e Agenor Ávila Costa, Cab. Santa Angélica, Erval do Sul, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Borrego — Affonso C.424, Cr. e Exp. Cond. Hélio Pintos Affonso, Cab. Boa Vista, Jaguarão, RS.

Reservado de Campeão Borrego — Espantoso 23, Cr. e Exp. Hector Silva, Cond. Agropec., Cab. Santa Clara, Bagé, RS.

Reservado de Campeão Carneiro — São Chico Merrydowns 1700, Cr. e Exp. Belisário Sá Sarmiento, Cab. São Francisco, Bagé, RS.

Grande Campeã e Campeã Ovelha — São Chico Merrydowns 1661, Cr. e Exp. Belisário Sá Sarmiento, Cab. São Francisco, Bagé, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Borrega — Fomento 53, Cr. e Exp. Osmar Félix Bidone, Cab. Fomento, Caçapava do Sul, RS.

Reservada de Campeã Borrega — São Chico Merrydowns 1795, Cr. e Exp. Belisário Sá Sarmiento, Cab. São Francisco, Bagé, RS.

Reservada de Campeã Ovelha — São Chico Merrydowns 1717, Cr. e Exp. Belisário Sá Sarmiento, Cab. São Francisco, Bagé, RS.

ARROZ, URGENTE

Cada ano que passa a população do Brasil aumenta em média 3,77 %. Isto representa mais de 3.000.000 de bocas consumindo alimentos, principalmente arroz, alimento de primeiríssima necessidade e ao alcance de quase todas as faixas sociais.

É fundamental portanto que a produção de arroz aumente também ano após ano para acompanhar o crescimento populacional.

O Dpto. Agroquímico da Rohm and Haas vem trabalhando incessantemente para aprimorar seus produtos a fim de proporcionar ao agricultor - rizicultor, as armas para fazer frente a essa demanda sempre crescente.

A grande notícia para este ano é o lançamento no mercado do STAM M-4, herbicida para arroz, que além das tradicionais qualidades no controle das ervas daninhas é muito mais econômico. É mais

concentrado, portanto: mais hectares defendidos por menos dinheiro. E também tem a vantagem de poder ser aplicado tanto em pulverizações aéreas quanto terrestres.

Consulte os técnicos da Rohm and Haas e conheça todas as vantagens do Stam M-4.

Lembre-se: o Brasil precisa de alimento e V. rizicultor, precisa de rendimento.

STAM M-4

o herbicida da poupança

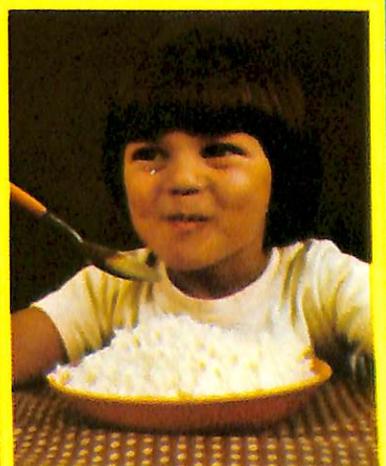
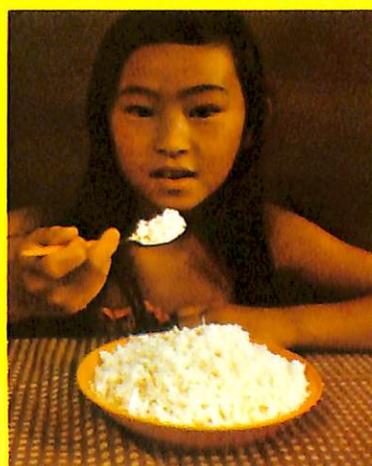
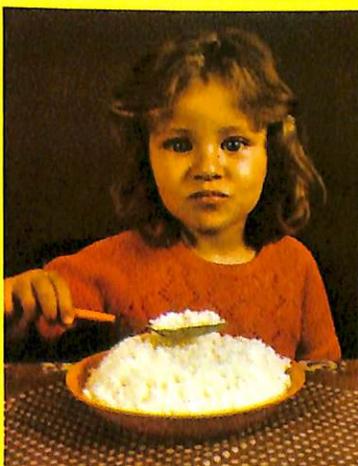
**ROHM
AND
HAAS**
BRASIL S. A. QUÍMICA E TÊXTIL



DIVISÃO QUÍMICA



BBO





Campeão e Campeão Carneiro da raça Romney Marsh SO

ROMNEY MARSH SO

Campeão e Campeão Borrego — Cr. e Exp. José Gomes Filho, Cab. Batalha, Bagé, RS.

Reservado de Campeão e Reservado de Campeão Borrego — Cr. e Exp. Cond. Hélio Pintos Affonso, Cab. Boa Vista, Jaguarão, RS.

SOUTHDOWN

Campeão Carneiro — Natal Punchbown 12, Cr. e Exp. Carlos Andrés Espasandín, Cab. Natal, Rio Pardo, RS.

Grande Campeã e Campeã Ovelha — Natal Punchbown 16, Cr. e Exp. Carlos Andrés Espasandín, Cab. Natal, Rio Pardo, RS.

Reservada de Grande Campeã e Reservada de Campeã Ovelha — Natal Punchbown 15, Cr. e Exp. Carlos Andrés Espasandín, Cab. Natal, Rio Pardo, RS.

TEXEL

Grande Campeão e Campeão Borrego — SH Gooiland 022, Cr. e Exp. Claudio Herculano Macedo, Cab. Santa Helena, São Gabriel, RS.

Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Borrego — Mostardeiro 01, Cr. e Exp. Antônio Setembrino de Mesquita, Cab. Nossa Senhora Aparecida, Mostardas, RS.

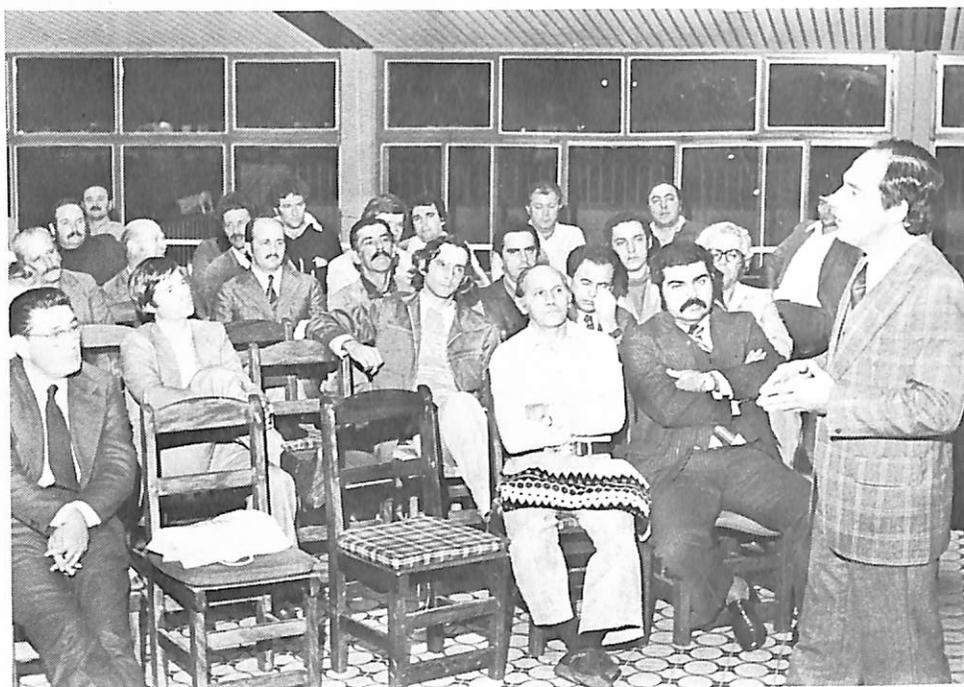
Campeão Carneiro — SH Gooiland 019, Cr. e Exp. Cláudio Herculano Macedo, Cab. Santa Helena, São Gabriel, RS.

Reservado de Campeão Carneiro — SH Gooiland 020, Cr. e Exp. Cláudio Herculano Macedo, Cab. Santa Helena, São Gabriel, RS.

Grande Campeã e Campeã Borrega — Veraneio 14, Cr. e Exp. Assis Brasil de Almeida Leite, Cab. Cambará, Butiá, RS.

Reservada de Grande Campeã e Reservada de Campeã Borrega — Mostardeira 11, Cr. e Exp. Antônio Setembrino de Mesquita, Cab. Nossa Senhora Aparecida, Mostardas, RS.

Campeã Ovelha — Veraneio 11, Cr. e Exp. Assis Brasil de Almeida Leite, Cab. Cambará, Butiá, RS.



RHODIA-MÉRIEUX

O Instituto Veterinário Rhodia-Mérieux realizou um coquetel nas dependências do Restaurante Internacional do Parque de Exposições de Esteio. Durante este encontro, o médico-veterinário Carlos Alberto Bittencourt fez ampla exposição sobre novas técnicas de combate à febre aftosa, desenvolvidas pelo Rhodia-Mérieux.



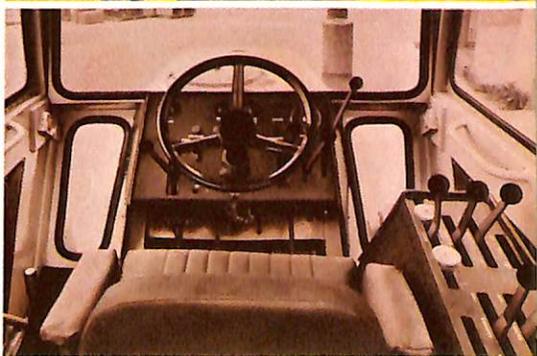
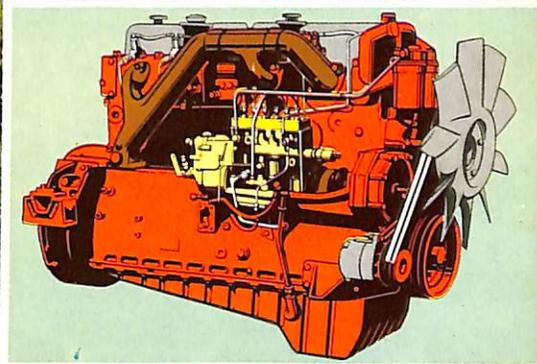
MENEGAZ

A Menegaz S.A. Indústria e Comércio, de Passo Fundo, RS, que obteve o prêmio Distinção Indústria pelo lançamento da primeira prensa enfardadeira brasileira, expôs na feira a complementação do conjunto de fenação: primeira engradadeira de barra brasileira (com velocidade de trabalho de 6 a 6,5 km/h, cortando de 1 a 1,5 ha/h) e o primeiro ancinho enleirador nacional. Na foto, um aspecto da apresentação dos novos implementos.

Nasceu o mais forte brasileiro. Case 2470.



Fabricado
no Brasil



O maior trator agrícola nacional já nasceu com o nome de Rei da Tração. Uma das razões é seu motor Scania D11, com capacidade bruta de 202 HP e torque fora do comum. Com tração e direção nas 4 rodas, 12 velocidades à frente e 4 à ré e distribuição equitativa de peso, quando em operação, o 2470 é o trator ideal para aração e gradeação pesadas, em tempo recorde, inclusive em terrenos

acidentados e encostas acentuadas. Seu sistema planetário é exclusivo. O engate de 3 pontos do Case 2470 levanta até 4 toneladas. Com isso, ele tem a mesma força para tracionar ou levantar grandes implementos. Sua cabina é espaçosa e segura e já vem de fábrica com ar condicionado. Assim é o Case 2470. O trator certo para o tamanho da agricultura brasileira.



J1 Case do Brasil

Uma Companhia Tenneco

São Paulo: Av. do Emissário, 1.800 - Barra Funda - Tels. 66-3911, 66-7636, 66-6998 e 67-9945 - **Porto Alegre:** Av. Pernambuco, 1.158 - Tel. 42-4244 - **Santos:** Rua Valdemar Leão, 294/298 - Tel. 2-6894 - **Campinas:** Av. Prestes Maia, 912 - Tels. 2-0210 e 2-8446 - **Ribeirão Preto:** Av. Francisco Junqueira, 1.783 - Tels. 34-1626 e 25-5536 - **Presidente Prudente:** Av. Brasil, 1.607 - Tel. 35-702 - **Fábrica:** Via Anchieta, km 22 - São Bernardo do Campo - S.P.

DISTRIBUIDORES NO BRASIL

BRASIF - Belo Horizonte, Goiânia e Brasília. CACIQUE - Ijuí. COMARSA - Manaus e Boa Vista. DANESI - Santa Maria. DEMAR - Passo Fundo. CRISCIUMA EMENCO - Campo Grande. MAQUINAS FAMOSAS - Recife e João Pessoa. MARCOS MARCELINO - Belém, São Luiz e Macapá. NODARI - Curitiba. CASCAVEL - Londrina. BIUMENAU - Chapecó e Florianópolis. RONDAUTO - Porto Velho e Rio Branco. SAMAR - Rio de Janeiro, Vitória e Campos. SOTERAUTO - Salvador. VITÓRIA DA CONQUISTA e Feira de Santana. TRATORAL - Maceió. TRATOMAG - Curitiba. UNIMAO - Fortaleza e Teresina. WANDICK LOPES - Natal.

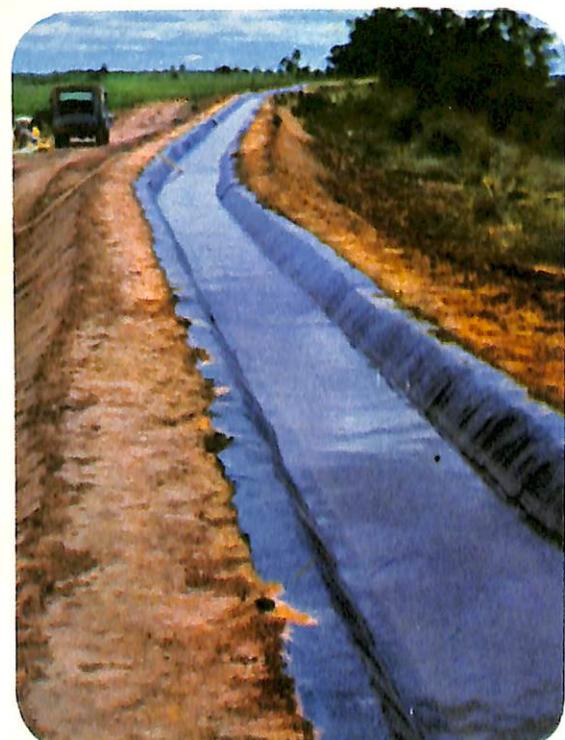
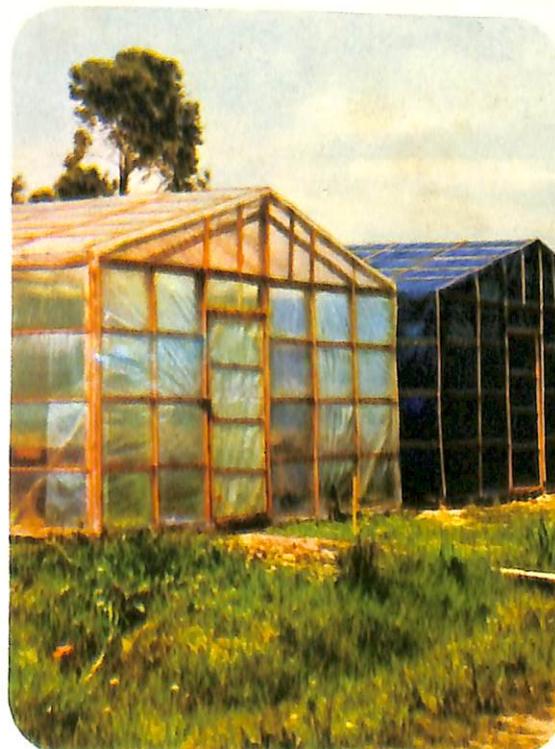
HPS 01282

Case em ação.



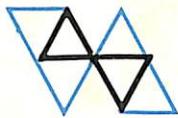
Estes são alguns dos usos consa na agricultura. Mas você pode in

O polietileno Petrothene encontra largo emprego na agricultura e na pecuária. É crescente a sua utilização de "mulching"), na cobertura de estufas para flores e viveiros de mudas e como revestimento impermeável de reservatórios de água. Igualmente, é usado com grande êxito para revestir e cobrir silos forrageiros, por inseticidas, na irrigação por gotejamento e ainda para cobrir máquinas e equipamentos agrícolas com plástico. Mesmo com todas essas aplicações, as lonas e lençóis de polietileno Petrothene ainda podem lhe oferecer muitas outras possibilidades. A observação de homem do campo e sua imaginação criadora poderão lhe indicar outras aplicações interessantes. O Petrothene está sempre à mão e é econômico. Em caso de dúvida, consulte seu fornecedor de produtos plásticos para agricultura, que encaminhará

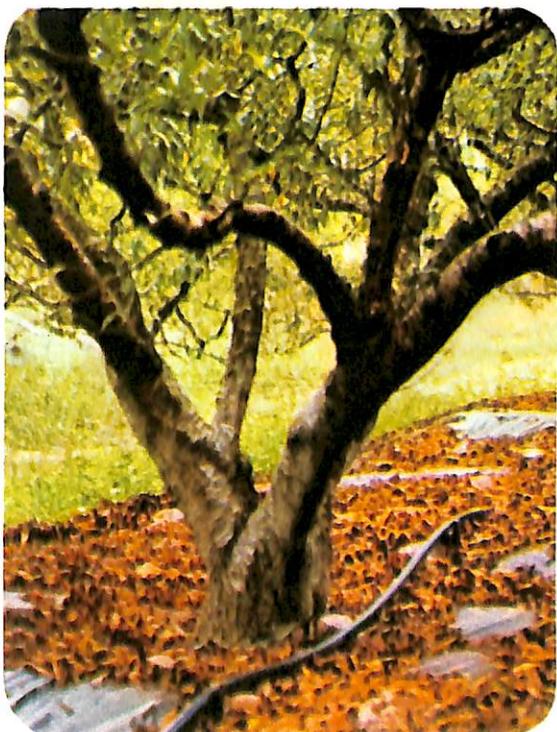
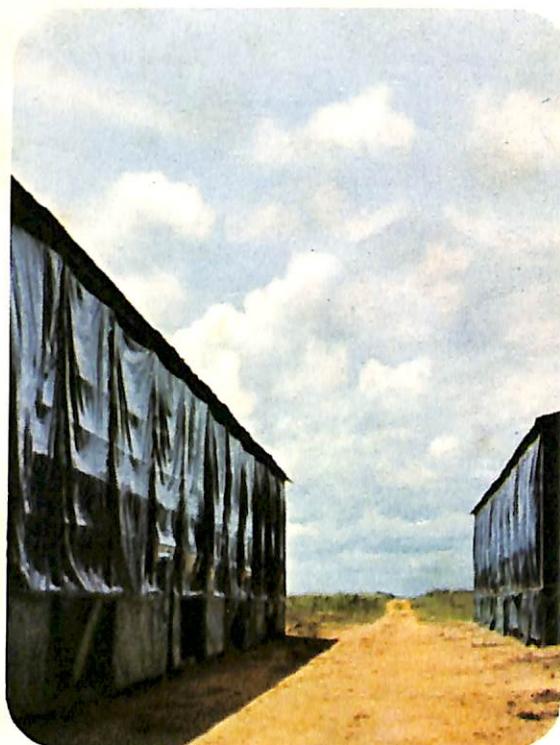
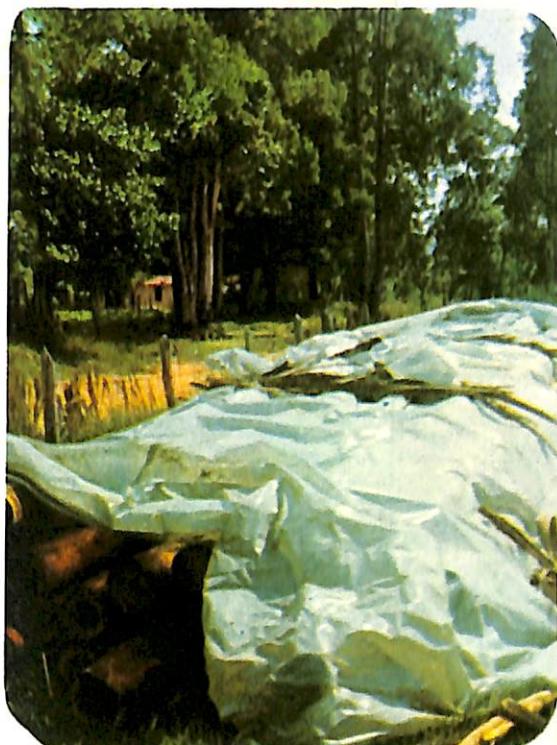


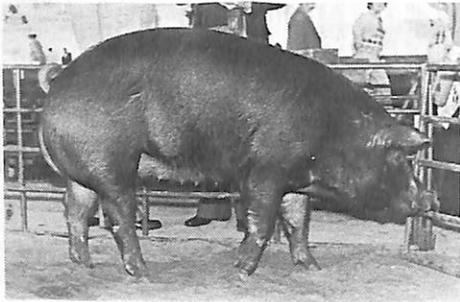
grados do polietileno Petrothene inventar muitos outros.

ação no recobrimento de solos (técnica
ável de canais de irrigação e
ra a proteção de colheitas, fertilizantes e
ra as intempéries.
ecer mais. Seu agudo senso de
gualmente úteis. Invente, que o polietileno
seus problemas e idéias à Poliolefinas S.A.



Poliolefinas
S.A. Indústria e Comércio





**Grande Campeã
da raça Duroc**

DUROC

A qualidade e uniformidade dos reprodutores suínos que compareceram à mostra este ano foi bastante evidente. Cabe destacar os excelentes espécimes Duroc, além dos Large White que também estiveram bem apresentados.

Grande Campeão e Campeão Júnior — Big Lady Ideal 230, Cr. e Exp. Gr. Ideal S.A., Gr. Ideal, Casca, RS.

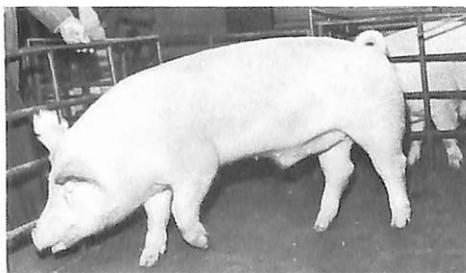
Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Júnior — Bankers Lady Ideal 281, Cr. e Exp. Gr. Ideal S.A., Gr. Ideal, Casca, RS.

Grande Campeã e Campeã Sênior — Champ Smokey Jaqueline 495, Cr. e Exp. Daniel Baldissera, Gr. Jaqueline, São Miguel D'Oeste, SC.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Júnior — Joan Tomorrow Ideal 317, Cr. e Exp. Gr. Ideal S.A., Gr. Ideal, Casca, RS.

Reservada de Campeã Júnior — Starlette Forward Suíça 95, Cra. e Expa. Vva. Irene H.H. Treter, Gr. Suíça, Cruzeiro do Sul, RS.

Reservada de Campeã Sênior — Joan Fas Buc Ideal 99, Cr. e Exp. Gr. Ideal S.A., Gr. Ideal, Casca, RS.



**Grande Campeão
da raça Landrace**

LANDRACE

Grande Campeão e Campeão Júnior — Muli Hedda Ideal 1411, Cr. e Exp. Gr. Ideal S.A., Gr. Ideal, Casca, RS.

Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Júnior — Wilson Rosemarie Leban 413, Cr. e Exp. Léo João Bianchi, Gr. Leban, Aratiba, RS.

Campeão Sênior — Page Anetje Tupanges

753, Cr. Amâncio Rocco Munaretto e Exp. Domingos Marchetti, Gr. Bagdá, Concórdia, SC.

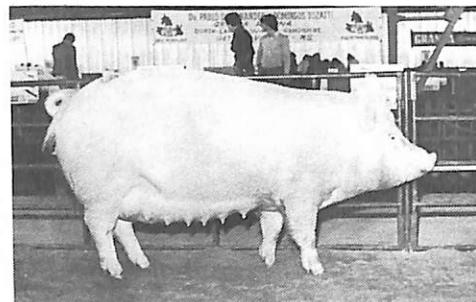
Reservado de Campeão Sênior — Golus Nandaia Sipal 10, Cr. e Exp. Sipal S.A., Gr. Sipal, Chapecó, SC.

Grande Campeã e Campeã Sênior — Cordélia Muli Arroio do Meio 393, Cr. e Exp. Ermin-do Rahmeier e Filho, Gr. Arroio do Meio, Arroio do Meio, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Júnior — Gerlinde Puk Ideal 1352, Cr. e Exp. Gr. Ideal S.A., Gr. Ideal, Casca, RS.

Reservada de Campeã Júnior — Pakenham Page Itaipu 577, Cr. e Exp. Cantu S.A. Ind. Com. e Agric., Gr. Itaipu, Salto Veloso, SC.

Reservada de Campeã Sênior — Daumen Page Itaipu 506, Cr. e Exp. Cantu S.A. Ind. Com. e Agric., Gr. Itaipu, Salto Veloso, SC.



**Grande Campeã
da raça Large White**

LARGE WHITE

Grande Campeão e Campeão Sênior — Finger Catalina São Domingos 145, Cr. e Exp. Laurindo Tozattim, Gr. São Domingos, Erechim, RS.

Reservado de Grande Campeão e Reservado de Campeão Sênior — Boxcar Bonetta Valita 366, Cr. e Exp. Bruno Fiegenbaum, Gr. Valita, Estrela, RS.

Campeão Júnior — Roland Catalina ACR 252, Cr. e Exp. Abílio João Remonti e outro, Gr. Padre Reus, Três Passos, RS.

Reservado de Campeão Júnior — Roland Catalina ACR 256, Cr. e Exp. Abílio João Remonti e outro, Gr. Padre Reus, Três Passos, RS.

Grande Campeã e Campeã Sênior — Catalina Elite Reiúna 266, Crs. e Exps. Paulo Dias Fernandes e Domingos Tozatti, Gr. Reiúna, Getúlio Vargas, RS.

Reservada de Grande Campeã e Reservada de Campeã Sênior — Catalina Elite Reiúna 265, Crs. e Exps. Paulo Dias Fernandes e Domingos Tozatti, Gr. Reiúna, Getúlio Vargas, RS.

Campeã Júnior — Anja Dolf Rondinha 1013, Cr. e Exp. Elcir João Lacatelli, Granja Rondinha, Xanxerê, SC.

Reservada de Campeã Júnior — Catalina Fin-

ger Reiúna 287, Crs. e Exps. Paulo Dias Fernandes e Domingos Tozatti, Gr. Reiúna, Getúlio Vargas, RS.



**Grande Campeã e Campeã
Potranca da raça Árabe**

ÁRABE

Grande Campeão e Campeão Potranco — Suleijman, Cr. Ernesto Marques Silveira Netto e Exp. Carlos Roberto Herédia Antunes, Haras Alcalá, Passinhos, Osório, RS.

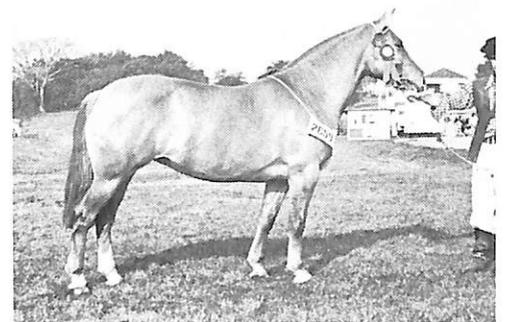
Campeão Cavalos — El Aduar, Cr. e Expositor Ernesto Marques Silveira Netto, Haras El Aduar, Osório, RS.

Grande Campeã e Campeã Potranca — Nawara, Cr. Sebastião Ferraz de Camargo Penteado e Exp. Paulo Pacheco Prates Filho, Haras Verona, Guaíba, RS.

Reservada de Grande Campeã e Reservada de Campeã Potranca — A.F. Nora, Cr. e Exp. Faz. Fortaleza Ltda., Nova Odessa, SP.

Campeã Égua — Nurah II, Cr. e Exp. Ernesto Marques Silveira Netto, Haras El Aduar, Osório, RS.

Reservada de Campeã Égua — Mensahib, Cr. Ulrich Hermann Lanz e Exp. Murad Mussi Sobrinho, Lages, SC.



**Campeã Égua
da raça Crioula**

CRIOULA

É crescente o interesse pelo chamado "cavalos do peão", o Crioulo — que hoje domina as lidas de campo no cone sul da América Latina. A mostra de Esteio é uma oportunidade de expandir os produtos dos estabelecimentos gaú-

Quem controla o que paga, sabe quanto ganha.

Para o pecuarista ter lucros é necessário controlar tudo principalmente custos.

Por isso, se você quer lucro na ordenha, mantendo e aumentando sua cota de leite, se quer engordar o gado em pouco tempo usando o mínimo em área de pasto, se quer manter o rebanho vivo e saudável durante a seca, aproveitando toda a forragem ou volumosos grosseiros, a fórmula é simples.

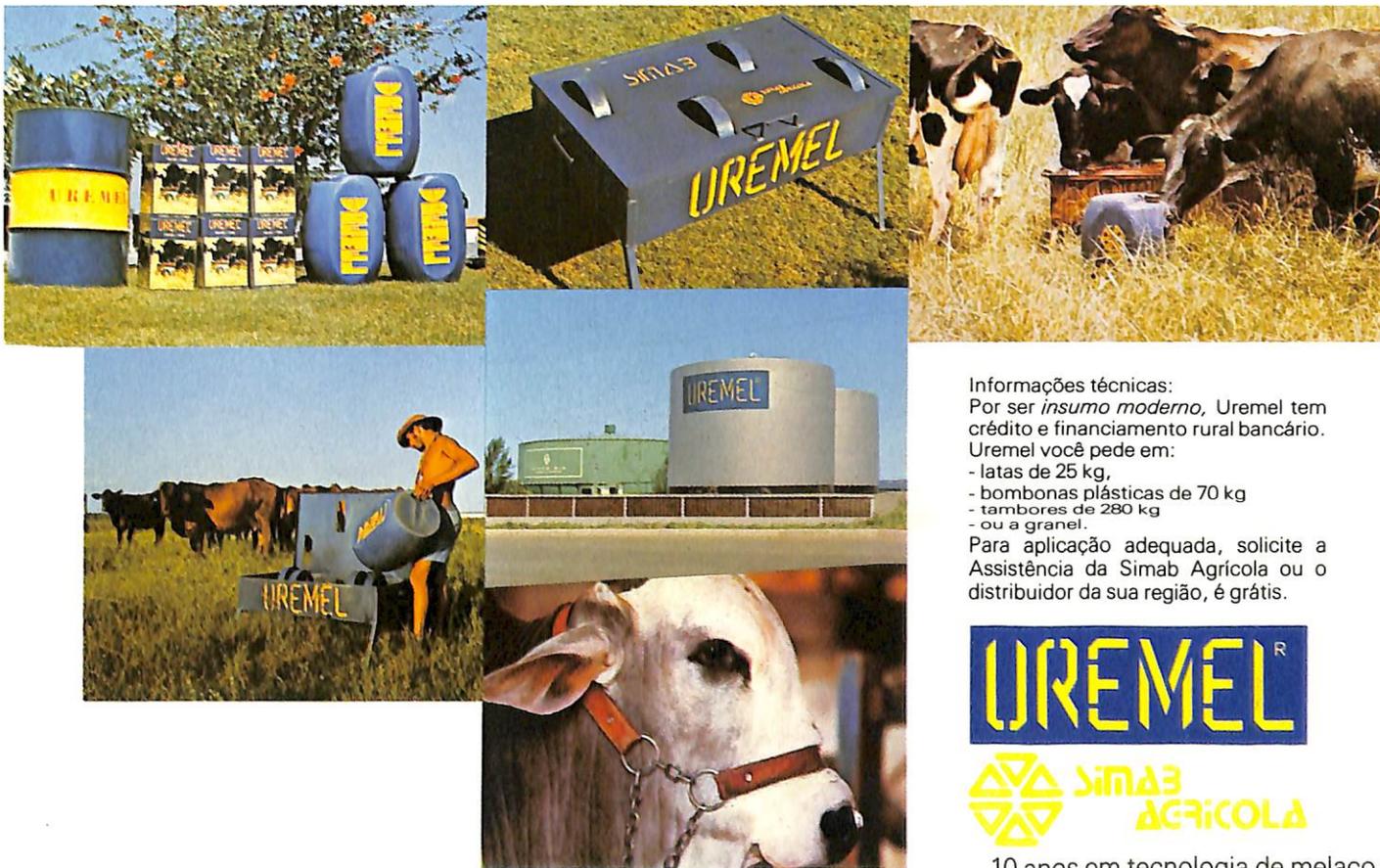
Basta usar Uremel.

Uremel é o suplemento líquido, rico em proteínas e energia, que desperta o apetite do gado, resultando no ganho de peso, tempo e dinheiro. E você tem o fornecimento garantido durante todo o ano, em qualquer quantidade.

Mostre este anúncio a um veterinário ou técnico de confiança e escreva para SIMAB AGRÍCOLA — Av. Pres. Vargas, n.º 309/19º andar - Rio de Janeiro, que você recebe grátis folhetos e informações de como ganhar dinheiro na ordenha e no abate.

Afinal, quem controla o que paga, sabe quanto ganha.

Uremel é assim, funciona.



Informações técnicas:

Por ser *insumo moderno*, Uremel tem crédito e financiamento rural bancário.

Uremel você pede em:

- latas de 25 kg,
- bombonas plásticas de 70 kg
- tambores de 280 kg
- ou a granel.

Para aplicação adequada, solicite a Assistência da Simab Agrícola ou o distribuidor da sua região, é grátis.

UREMEL[®]

SIMAB
AGRICOLA

10 anos em tecnologia de melaço.

Matriz - Av. Pres. Vargas, 309/19 Andar. Fones: 221-0082 e 221-2770 End. Telegráfico ATLEX - Cx. Postal 1049- Telex 22955 ABB 2122955 ATMI BR - Rio de Janeiro - Brasil

Filial e Centro de Abastecimento - Rodovia Amaral Peixoto Km 112. Fone: 0254-80097 - São Pedro D'Aldeia - Rio de Janeiro- Brasil

Filiais - São Paulo - Rua 7 de Abril, 277/conj. 8-C - Fones: 34-2968 e 34-5884 - End. Telegráfico SIMAB/SP - Porto Alegre - Rua dos Andradas, 1234/conj. 2406 - Fone:25-8076 - End. Telegráfico SIMAB/PALEGRE

1977

QUEM QUEM

GRUPO PECUÁRIA BRASILEIRA

A safra mais completa de conhecimentos atualizados sobre agricultura e pecuária.



Principais matérias abordadas:

- Mecanização Agrícola
 - Defensivos
 - Fertilizantes
 - Feijão
 - Legislação Rural
 - Pastagens
- Suínos
 - Caprinos
 - Raças Zebuínas
 - Mandioca
 - Ovinos
 - Sorgo
 - Equinos

Além de um índice completo de todas as Associações do Brasil que congregam criadores de bovinos, ovinos, suínos, equinos e aves, com nomes e endereços de seus associados, e também das empresas que produzem e fornecem para a agropecuária.

Peça agora o seu exemplar

Autorizo a remessa de exemplar(es) ao preço unitário de Cr \$ 50,00.

Nome:

Rua: Nº:

Cx. Postal: CEP:

Cidade: Estado:

Preencha o cupom e remeta juntamente com o pagamento correspondente ao número de exemplares solicitados.

Estou fazendo o pagamento por: Ordem de pagamento Vale postal



Vig. José Inácio, 263
3º andar - Cx. Postal 2890
90.000 - Porto Alegre - RS



Os preços alcançados para os cavalos crioulos ficaram dentro dos padrões desejados



chos, irradiando o sangue dos eqüinos Crioulos. De alto nível, foi como o jurado Antonio Vaquer, da Argentina, considerou os exemplares que julgou.

Grande Campeão e Campeão Potranco — B. T. Juquiry, Crs. e Exps. Flávio e Roberto Bastos Tellechea, Cab. do Umbu, Uruguaiiana, RS.

Reservado de Grande Campeão e Campeão Cavalo — B.T. Ilustre, Crs. e Exps. Flávio e Roberto Bastos Tellechea, Cab. do Umbu, Uruguaiiana, RS.

Reservado de Campeão Potranco — Pampa do Abolengo, Cr. e Exp. Donald Noble Marshall, Cab. El Abolengo, Pelotas, RS.

Reservado de Campeão Cavalo — Simpático da Tradição, Cr. e Exp. Luiz Martins Bastos,

Cab. Nazareth, Uruguaiiana, RS.

Grande Campeã e Campeã Égua — C.P.O. 10, Cr. Cel. Pedro Osório S.A. e Exp. Cond. Freitas Vianna, Cab. Santo Antônio, São Lourenço do Sul, RS.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Potranca — Cigana do Coqueiro, Cr. e Exp. José Câmara Fagundes, Cab. Coqueiro, Uruguaiiana, RS.

Reservada de Campeã Potranca — Amiga Linda de Santo Ângelo, Cr. e Exp. Ângelo Martins Bastos Filho, Cab. Santo Ângelo, Uruguaiiana, RS.

Reservada de Campeã Égua — Laranja 234 da Tradição, Cr. e Exp. Luiz Martins Bastos, Cab. Nazareth, Uruguaiiana, RS.

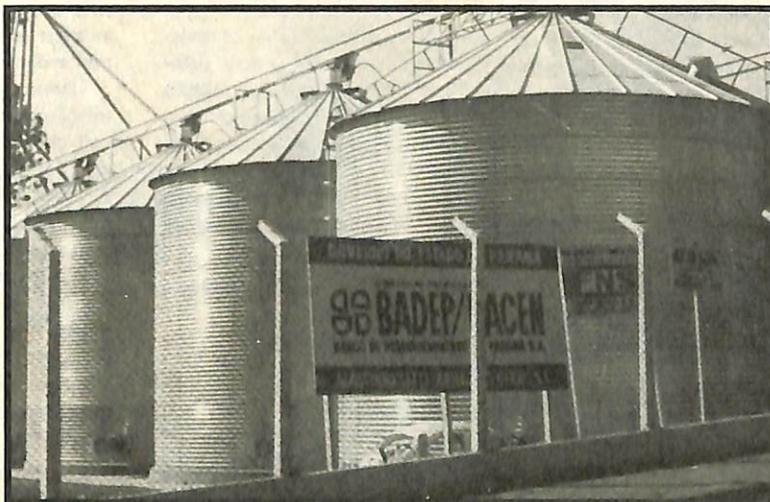


O exemplar da raça Nova Zelândia Branco foi o Campeão Geral da Exposição

COELHOS

Coube à Farco — Federação das Associações Rio-Grandenses de Coelhos a organização da mostra de coelhos, que reuniu um total de 243 animais. O julgamento esteve a cargo de Antônio Mário Penz Júnior, que selecionou para Campeão Geral da Exposição um exemplar da raça Nova Zelândia Branco. O animal (foto), é de propriedade da Cunicultura Beck, de Porto Alegre.

Previsão de tempo bom e lucros torrenciais dentro dos silos metálicos FNS.



- Silos metálicos, silos secadores e secadoras de grãos, equipamentos de aeração e controle de temperatura, fabricados em diferentes modelos para sítios, fazendas, cooperativas e armazéns gerais.
- Sistema de secagem, ventilação e controle de

- temperatura ideais, que não permitem o ataque de insetos, ácaros ou fungos.
- Destinados a cereais e oleaginosas a granel, que podem ser armazenados por tempo indeterminado.
- Construídos segundo pesquisa e tecnologia adequadas aos programas de exportação de cereais.
- Secagem de grãos homogênea, conservando o brilho natural, sem perigo de quebra.

- Dispositivos anti-poluentes, permitindo sua instalação junto aos núcleos habitacionais. Para maiores informações:

FNS

Fábrica Nacional de Silos S.A.

Porto Alegre: Av. Frederico Mentz, 892 - Tel. (0512) 42-5278 - 90000 - P. Alegre - RS • São Paulo: Av. Brig. Faria Lima, 1651 - 7º - Tel. (011) 212-0520 - 01451 - S. Paulo - SP

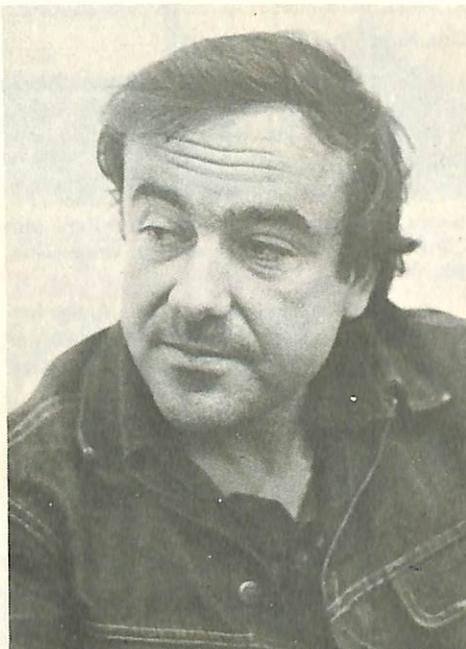
Santa Gertrúdis, bom nível de comercialização

“Com relação à comercialização, achei os remates de Santa Gertrúdis deste ano os mais significativos de toda a história da raça”. Assim se manifestou o bem sucedido criador Nelson M. da Rocha à reportagem da revista A Granja, durante a realização da 40ª Exposição Estadual de Animais, em Esteio.

Qualquer pessoa que conheça pecuária no Brasil e mesmo fora, sabe que a Exposição de Esteio está hoje ao nível das melhores exposições do mundo. Inclusive quando se vai a Palermo ou ao Royal Show, chega-se a ficar até meio frustrado, pois se espera ver algo muito melhor que Esteio e não se vê. Temos que render homenagens às pessoas que transferiram o parque para cá, o que na época foi muito criticado, todos nós criticamos, inclusive eu. Quando se mudou do Menino Deus para cá, se achou que era um absurdo, que era muito grande, que iria matar a exposição de Porto Alegre e ocorreu exatamente o contrário: a exposição tomou uma dimensão internacional.

O jurado da raça Santa Gertrúdis era uma grande expectativa, porque Luiz Fernando Cirne Lima é um jurado internacionalmente reconhecido como grande zootecnista, mas nunca havia julgado Santa Gertrúdis. Ele já julgou raças inglesas e é considerado um dos melhores jurados que temos por aqui. Criou-se uma expectativa para ver como ele iria se sair em Santa Gertrúdis. A opinião geral é de que se saiu muito bem. No ano que vem teremos um congresso mundial da raça em São Paulo, será uma espécie de campeonato mundial de Santa Gertrúdis. Virá gado dos EUA, da Austrália, da Argentina, do Brasil, de todos os lugares onde se cria esta raça e se fará um júri tríplice, vai haver um americano julgando, um argentino e um brasileiro. Por pedido nosso, para jurado brasileiro nós indicamos, aqui do Rio Grande do Sul, o Luiz Fernando Cirne Lima e o presidente da Associação aceitou e já está certo pelo menos um jurado para este campeonato do ano que vem. Se todos nós aqui pedimos o Cirne Lima depois deste julgamento, é sinal que ele agradou aos criadores.

O que me chamou atenção, todos os anos foi a qualidade do Santa Gertrúdis, da raça em si, que está melhorando. Neste ano, vimos animais muito bons, mas ainda há um caminho longo a seguir para melhorar mais ainda, há bastante animais bons e menos animais de pouca qualidade. Há uns dois, três anos atrás tinham muitos animais Santa Gertrúdis de pouca qualidade, este ano já não se notou tanto, há poucos animais descartáveis, que não deveriam estar em Esteio. Há alguns, não só na nossa raça, mas em outras que não deveriam estar em uma exposição como esta de Esteio. Mas em geral são muito poucos, a maioria eram animais bons, isto é, na parte da qualidade.



Nelson M. da Rocha

Quando à comercialização, eu achei os remates de Santa Gertrúdis deste ano os mais significativos de toda a história da raça. Em relação ao momento em que estamos atravessando e em relação às outras raças, pode-se considerar que o remate de Santa Gertrúdis foi muito bom, porque os animais foram praticamente todos vendidos a preços razoáveis, não foram preços

Há uns dois, três anos atrás tinha muitos animais Santa Gertrúdis de pouca qualidade. Este ano já não se notou tanto, havia poucos descartáveis”.

altos. Na verdade os grandes animais, os melhores animais, não foram vendidos. As boas fêmeas as campeãs de categoria e grande campeã, enfim, a maior parte das boas fêmeas não foram vendidas. Alguma boa fêmea que foi à pista foi vendida bem.

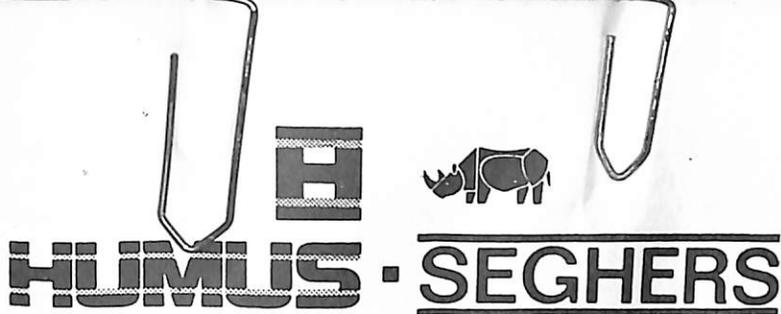
Nos machos ocorreu a mesma coisa, foi vendido o grande campeão por um preço de Cr\$ 70 mil, até poderia ser mais. Já os touros normais, comuns, foram vendidos por um preço razoável, num mercado firme. Outra coisa que me chamou atenção é que havia muita gente nova comprando Santa Gertrúdis. Achei

o remate muito bom, opinião também de todos os cabaneiros de Santa Gertrúdis. O pessoal ficou satisfeito com o remate, claro que não em relação a preços, pois estávamos vendendo animais a preços de 1973. Ocorre que aqueles preços, para 1973, eram altos demais mesmo. Agora, em 1977, são preços normais, e até poderiam ser mais altos mas, com a procura e a firmeza do mercado, garantiu a venda de todos os animais que foram para a pista, a não ser alguns que os proprietários colocaram bases de preços muito altas. Não foi vendido somente cerca de 2 ou 3 animais. O resto foi todo vendido.

Não considero suficientes os níveis de financiamento, principalmente para animais fora de série. Alguns animais fora de série até não deviam ter nível nenhum de financiamento porque quando um touro é fora de série, não tem preço. Têm exemplos de diversos lugares do mundo, principalmente dos Estados Unidos, já que a nossa raça é americana, que tem animais que passam de US\$ 100 mil, 110, 120 o que dá quase 2 milhões de cruzeiros. Mesmo nos EUA tem touros de US\$ 1.000 que dão Cr\$ 15 mil. Isto quer dizer que realmente tem animais grandes campeões que não deviam ter limite de financiamento.

Devia ser uma norma, até como uma premiação, não haver limite de preço para um animal grande campeão. O Banco do Brasil colocou limites, outros bancos estavam financiando sem um teto rígido e por outro lado, os limites oficiais eram baixos. Principalmente a primeira lista que veio. Ali tinha animais de até dois anos de idade, Cr\$ 12 mil, para animais de mais de dois anos de idade o teto era um pouco maior. Não tem sentido em animal reprodutor diferenciar um de dois anos de um de três anos. Até o contrário seria mais interessante. Talvez o de dois poderia valer mais ou igual mas nunca menos, pois não tem razão de valer menos. Então vem aquele primeiro impacto, o da primeira lista, quase ridícula de preço, que causa um tumulto, prejudica a comercialização, deixando todos pessimistas. Depois então veio uma tabela mais estimulante que deveria ser divulgada inicialmente.

Quem comanda o preço da carne aqui no Brasil é o mercado internacional, porque quando o mercado externo está baixo — e nós estamos com o mercado internacional em retração devido a esta crise econômica que atravessa o Mercado Comum Europeu, que era o nosso maior importador de carne — há um excesso



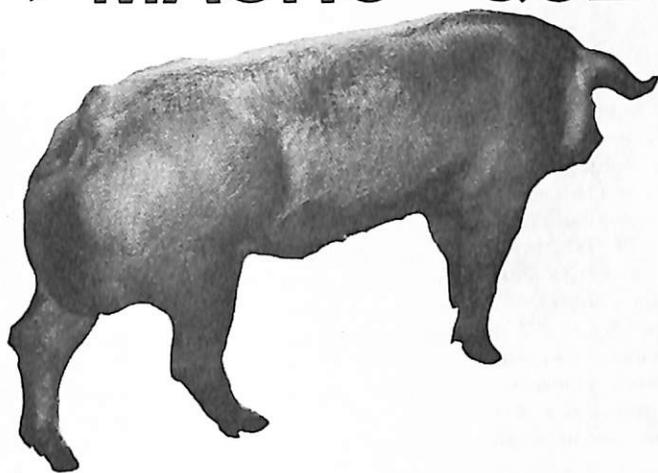
HUMUS - SEGHERS

 **HYBRIDO**

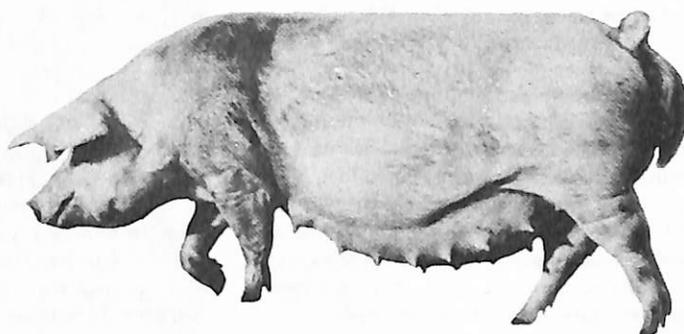
O PRIMEIRO HÍBRIDO NACIONAL

A HUMUS AGRÍCOLA S.A. - Importou da Bélgica o núcleo base e criou o 1.º Suíno Híbrido do Brasil. Comprou, também da Seghers Hybrid, a tecnologia e experiência de 15 anos de trabalho no mundo inteiro. Juntou a isto sua própria vivência em suinocultura, para produzir o Humus - Seghers Híbrido.

▷ MACHO QUE SOMADO À FÊMEA



+

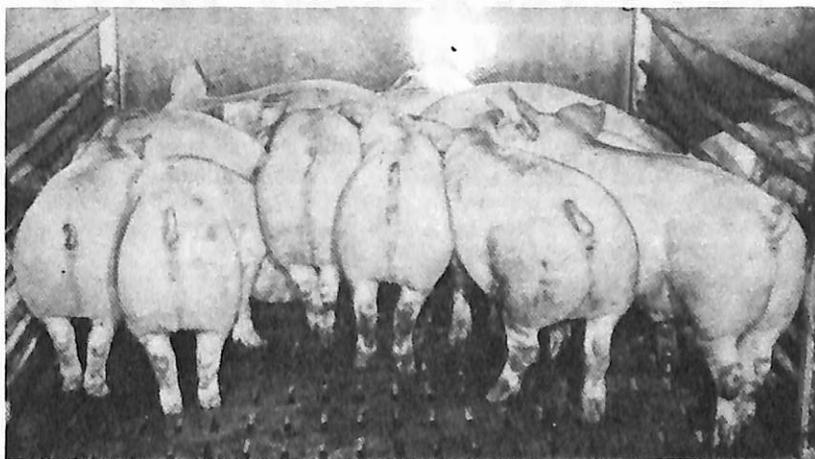


O macho híbrido resulta de linhagens de ótima carcaça, por isto tem qualidades excelentes de carne. Transmite integralmente, aos leitões, suas melhores características. São rústicos e de excepcional vitalidade.

A fêmea híbrida foi obtida de linhagens muito fecundas. Resultou um tipo totalmente diferente do macho. A seleção baseada na fecundidade garante à fêmea híbrida uma produção extraordinária.

RESULTA NO PRODUTO FINAL

Os leitões híbridos de engorda assumem, por herdabilidade, as características do macho, onde a carcaça é essencial, uma vez que o mercado brasileiro e internacional é exigente neste item. São animais de carne magra que com baixo índice de consumo mantêm o ritmo de crescimento e qualidade, com excelente ganho de peso.



Matriz: Via Armando de Salles Oliveira
km 356 (SP 322) - Fones: 52-1223
e 52-1224 - Pitangueiras - SP
Cep: 14.750

Escritórios:

- Ribeirão Preto - SP
Rua Álvares Cabral, 542 - 1º andar
Fones: 25-1571, 34-1336 e 25-0991
Cx. Postal nº 719 - Cep: 14.100
- São Paulo - SP
Rua Rego Freitas, 354 - 1º andar
Fones: 32-9565 e 34-4770 - Cep: 01220

À HUMUS AGRÍCOLA S.A.

Caixa Postal 21 - CEP. 14750 - Pitangueiras - SP

NOME

(Empresa)

Endereço: Rua

Fone Cidade

Desejo maiores informações sobre o Híbrido Humus-Seghers

Solicito a visita de um técnico.

de carne dentro do Brasil, principalmente no Rio Grande do Sul e isso só avilta o preço da carne. Só vai haver uma melhora quando o MCE começar a importar ou outros importadores demonstrarem interesse por nossa carne, ou uma reação de preço no mercado internacional. Por enquanto há um preço para o fazendeiro — é um problema difícil para um país pobre — é um preço baixo, que não permite que ele faça grandes investimentos, grandes tecnologias, porque não compensa.

Para o consumidor brasileiro, que é de renda baixa, a carne que vai comprar no açougue é

“Devia ser uma norma, até como premiação, não haver limite de preço para um animal grande campeão.”

cara. Então, o nosso consumo de carne é baixo. Nas camadas de maior poder econômico o consumo é maior. No Rio Grande do Sul há um consumo de carne muito grande, mas, se pegarmos o Brasil como um todo e verificarmos o consumo per capita, veremos que o Brasil é um dos países que come muito pouca carne. Se os brasileiros comessem carne como comem as populações dos países desenvolvidos, como os EUA e a Europa, nós hoje estaríamos com escassez de carne aqui. Tem uma parte da população que come muita carne, mas em compensação tem outros que não comem nada.

A importação de carne do Uruguai é um bom negócio para o País. Eles compram a carne do Uruguai, agregam a mão-de-obra e exportam esta carne ao mercado internacional. Então está se exportando a mão-de-obra, que é agregada nesta carne, salários que se pague, enfim, são divisas que geram. Compra-se por um preço e comercializa-se por um mais elevado. Apesar de muitos dizerem que este processo não interfere para o pecuarista porque a carne entra e sai, eu discordo. Acho que sempre que uma carne entra, mesmo que ela saia depois, se ela não entrasse, os frigoríficos — que fazem esta jogada da carne entrar e sair, são os que tem condições de industrializar a carne e maior parte deles são multinacionais — teriam que comprar esta carne dentro do Brasil se quizessem fazer este tipo de negócio.

Então, tem uma certa influência, apesar de muitos acharem que não interfere nos preços da carne. Se agora não entrasse esta carne para posteriormente sair, eles fatalmente iriam comprar da produção interna. Atualmente já está havendo uma certa dificuldade de importação de carne uruguaia, porque o mercado internacional aos poucos está reagindo e, aquela história de comprar carne no Uruguai a US\$ 500 e 600 a tonelada, já acabou. Hoje mesmo o Uruguai, para conseguir vender ao Brasil a cota que ele se comprometeu a entregar, está tendo dificuldades. Em pouco tempo, mais um ou dois anos, não vai mais haver carne sobrando no mercado internacional e aí talvez as autoridades se arrependam deste desestímulo que a pecuária está

tendo, porque quando for preciso ter carne, não vai haver, porque não vai se ter de onde tirar.

Se realmente for feita a tipificação de carcaça como foi divulgado e abranger todo o mercado de carnes, será uma resposta às aspirações de mais de 50 anos dos pecuaristas, principalmente dos que possuem melhores gados, o que significará um prêmio à qualidade de seus animais. Mais valor terá a cabanha, porque serão precisos melhores animais e remunerará melhor àquele que procura realmente melhorar seus plantéis. Hoje nós temos o absurdo de que um

“Se pegarmos o Brasil como um todo e verificamos o consumo per capita, veremos que é um dos países que come muito pouca carne.”

animal engordado em pastagem, muito bom aos dois anos e que tenha 400 kg, vale menos por quilo que um boi velho de 8 anos que pese 500 kg. Isto quer dizer que vale menos por kg.

Com relação à tipificação de carcaças tenho a impressão que o Santa Gertrúdis vai andar muito bem porque é um gado de carne magra, hoje em dia não se quer mais gordura, nem a dona de casa, que é quem comanda o mercado de carnes. Com a comercialização da carcaça vai haver uma série de benefícios ao Santa Gertrúdis, porque produz hoje uma carne que o mercado exige, que é com pouca gordura.

PULVERIZADOR PIONEIRO NO ENCHIMENTO DE PNEUS



Esta é mais uma das inúmeras utilidades do Pulverizador Pioneiro, que é ideal para o combate às pragas das plantas e dos animais.

Os proprietários do Pulverizador Pioneiro devem pedir acessório para enchimento de pneus, cód. 01-0998.

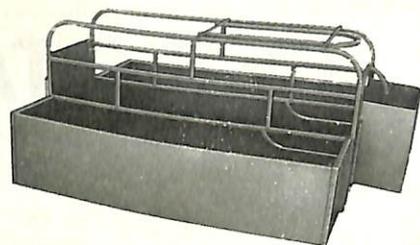
INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Av. Imperatriz Leopoldina, 112
Tel.: PBX 261-1922 - Cx. Postal 4951

Guarany S.A.
M. R.

SÃO PAULO - BRASIL

BAIA PARIDEIRA



ÚNICA C/PROCESSO DE ZINCAGEM HIGIÊNICA E DURÁVEL

CRECHE p/LEITÕES



LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS P/SUINOCULTURA



INDÚSTRIA DE MOTORES E MÁQUINAS S/A.
Rua Dr. José de Miranda Ramos, 545
Fone: (DDD 0499) 33.08.25 - Xanxerê - SC

A raça Holandesa vai bem, quem vai mal é a associação

O criador Adroaldo Fernando de Moraes, da Fazenda Medianeira, de Rio Pardo, RS, considera que o controle leiteiro exercido atualmente é deficiente, realizado por pessoas sem nível técnico para a função e que a atuação da Associação dos Criadores de Gado Holandês do Rio Grande do Sul deixa muito a desejar. Adroaldo de Moraes desenvolve o problema no decorrer desta entrevista.

Como criador de Holandês, qual a sua opinião sobre o julgamento da raça?

Quero salientar a minha posição quanto ao convite a jurados estrangeiros, que é de opinião contrária à de alguns criadores e alguns conhecedores do meio. Sou favorável a que se traga em Esteio ou em qualquer exposição do mesmo nível juízes estrangeiros porque, logicamente, o que estamos fazendo aqui é um segmento daquilo que eles já fizeram lá e, já que estamos assimilando esta tecnologia, quanto mais contato tivermos com essas pessoas, maior progresso teremos.

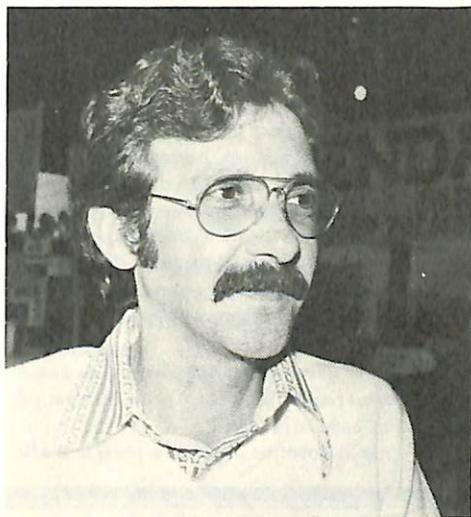
Eu era vice-presidente da Associação de Criadores de Gado Holandês do Rio Grande do Sul. Demiti-me há cerca de dois meses por discordar da maneira como a mesma estava sendo dirigida. Mas, sempre dei a minha opinião lá de que se deveria convidar juízes estrangeiros de vez em quando, mas juízes conhecidos. O que tem ocorrido é que as associações fazem convites à Holstein Frisian Canadense ou à Americana para uma exposição aqui em Porto Alegre. E, sendo assim, nunca se tem certeza de quem virá. Então, ocorrem fatos como aconteceu nesta exposição em que muitas pessoas, analisando o comportamento do juiz, acharam que o mesmo não teve muito coerência, mas não sabem se esta pessoa nos EUA não faz a mesma coisa.

Considero o julgamento do ano passado como excepcional, tanto é que não houve contestação alguma. O juiz foi canadense, mas uma pessoa de renome, dono de uma das maiores cabanhas canadenses e também da maior organização do exportação de gado canadense. Um homem de experiência internacional, de conhecimentos profundos. Julgou rápido, com muita precisão. Os ganhadores ficaram satisfeitos, e os perdedores conformados com as suas decisões, sem poder levantar uma suspeição sequer.

Mas, este ano, isto já não ocorreu. Nem se sabe quem é que veio julgar. Era completamente desconhecido. E, mais uma vez, digo que sou favorável a que se convide juízes estrangeiros, desde que se saiba a quem convidar.

Como está a Atuação da Associação regional de criadores de Holandês?

® — O controle leiteiro atualmente é deficiente, exercido por pessoas incapazes, sem qualificação técnica. É obrigação estatutária da Associação, seguindo as normas da Associação Brasileira, de que o diretor de serviços de controle leiteiro seja um técnico. Aqui, nós tínhamos um



Adroaldo Fernando de Moraes

diretor de serviço de controle leiteiro que percebia para isso dentro da Associação, ganhava FG e automóvel para ser diretor, mas não tinha esta qualificação. O nível de pessoal que faz o controle leiteiro é bastante baixo.

Acho que a atual diretoria da Associação está sendo incapaz de resolver os problemas que tem a nossa entidade. A parte técnica da Associação está relegada a um segundo plano, está voltada meramente a uma entidade caça-níquel. Sobem as taxas de registro, que têm tido uma alta exorbitante. Os nossos preços hoje são bem

“Sou favorável a que se convide juízes estrangeiros, desde que se saiba a quem convidar.”

mais caros que o da Associação Brasileira de Gado Holandês. Estão voltados exclusivamente para a arrecadação. Estão com dinheiro em cadernetas de poupanças — algo que não posso conceber absolutamente, estão aplicando dinheiro da Associação em open-market, não sei para que isto. Se nós não dermos uma boa estrutura técnica à nossa Associação, o nosso gado, fora do Rio Grande do Sul, que não é visto, não é acreditado.

Sabe-se que em São Paulo ninguém acredita em controle leiteiro efetuado pelo Rio Grande

do Sul, e nem pode acreditar pela falta de qualificação do pessoal para exercerem os cargos que exercem. Os meus companheiros fizeram ouvidos de mercador por um bom tempo, já me consideravam um bronco. Não davam importância ao que dizia, não se interessam porque não vivem desta atividade. Assim, achei mais interessante demitir-me.

Agora ocorreu um problema de jurado. Foi convidado um uruguaio bastante conhecedor de nosso meio, pessoa altamente especializada em gado Holandês. Depois não sei como surgiu o juiz americano. Na última hora foi cancelado o jurado uruguaio. Há uma série de fatores onde se nota a falta de equilíbrio nas decisões da Associação.

Há possibilidade de que você volte a fazer parte da Associação?

® — Eu não me ateno somente a criticar o trabalho que os outros fazem, sem participar. Eu saí porque não podia criticar porque estava dentro do quadro de dirigentes da Associação. E o que eu pregava não era ouvido, então era uma voz discordante lá dentro e assumindo o ônus de fazer parte de uma diretoria que não está satisfazendo aos associados.

E a política governamental para o setor leiteiro?

® — Sou bem franco em dizer que sempre levo as minhas dúvidas quanto aos tipos de programas que o governo tem lançado para a agropecuária nos últimos anos porque os bons programas lançados, todos os setores que foram muito incentivados pelo governo, hoje em dia estão em crises bastante grandes. Parece-me até que o governo atrai os homens da pecuária com bons projetos, nos faz tomar investimentos bastante altos, no caso da pecuária de corte, no caso da lavoura de soja, de arroz, e depois que estamos com estes investimentos feitos, altamente endividados, o governo retira-se e nos deixa com a obrigação de produzir de qualquer maneira. Parte do que estou dizendo aqui, comercialmente para o meu ramo, o gado leiteiro, não é bom. Tenho a impressão que o governo agora está incentivando um pouco além do que normalmente deveria incentivar.

Os tetos de financiamento que deram-nos este ano através do Banco do Brasil, que é a política federal, superou a expectativa em muito. Não precisaríamos de tetos de financiamento que atinjam até Cr\$ 108 mil, quando a nossa

média de vendas não ultrapassa os Cr\$ 60 ou 70 mil, nos contentaríamos com isso. Levo medo de que incentivados por estes altos tetos, o pessoal que se dedicava a outro ramo da pecuária, no caso o corte, passe ao gado Holandês porque o governo está sequioso de que passemos a produzir bastante leite. E que, no momento em que todos investirem e estiverem no setor produzindo leite, venha a ocorrer o que já ocorreu com a lavoura arrozeira, o que está ocorrendo com a pecuária de corte, que o governo nos deixe com altos investimentos feitos, o-

“Em São Paulo ninguém crê em controle leiteiro efetuado no Rio Grande do Sul, e nem pode acreditar, pela falta de qualificação do pessoal.”

brigados a produzir para pagar juros e prestações sem a mínima cobertura de rentabilidade para que assim possamos fazer, obrigando-nos muitas vezes a sacrificar bens de outros setores para poder ressarcir estes compromissos.

A política governamental tem sido muito benéfica para quem, no caso da agropecuária, tem outras atividades. Porque, convenhamos, juros de 15% com inflação de 40, 50% é dinheiro de graça. Se o tomador deste empréstimo não tem outra atividade econômica, não tem condições de pagar este juro porque quando o produto que ele vende não cobre sequer os cus-

tos de produção, não lhe sobre nem 15, nem 7 nenhum % para poder pagar juros de investimento. É uma política muito ilusória, o que é bom para uns, não é bom para outros. E ela está realmente beneficiando pessoas dedicadas a outros setores e não aqueles da agropecuária. Então a indústria, o industrial, que tem recursos desta natureza, pode fazer e acha uma grande negócio realizar um. Prodepe, um outro plano qualquer. Acha um grande negócio tirar dinheiro com 12 anos de prazo, com 4 de carência, 15% ao ano de juros, para fazer investimentos porque teve sucesso na sua atividade privada, de indústria, de profissional liberal. Comprou um pedaço de terra e usufrui desses benefícios do governo para fazer investimento.

Acho mais interessante que os programas fossem dirigidos ao homem do campo, que trabalha no setor e tem bastante experiência, conhecimento. Porque dar dinheiro para pessoas que não têm conhecimentos significa que levarão de 5 a 10 anos para ter sucesso, lucro no seu negócio. Então, o que ele está perdendo, o país todo está perdendo em termos de produção e econômicos. Seria mais interessante favorecer mais aos que estão ligados ao setor, nem que cobrassem juros mais reais, mas que dessem condições de rentabilidade para que nós tivéssemos produtos vendidos a preço realmente justos.

Afirma-se que existem excedentes, no entanto o governo realiza importações de leite em pó, o que você acha sobre isso?

® — Se o governo importa é porque a afir-

mação dos excedentes não é válida. Não existe maior prova do que esta, pois se existe excedente não havia necessidade de importação. Pelo que eu conheço existe um engodo, estão querendo tapar o sol com a peneira, como diz o gaúcho, porque a pecuária leiteira está em crise. A maioria dos produtores, antes dessa alta de preço do leite para Cr\$ 3,20, estava quebrando, vendendo suas matrizes para poder pagar as suas contas. Mas o governo, no seu firme propósito de dizer que tudo que ela faz está certo, que o Brasil marcha num caminho muito bom, escondendo

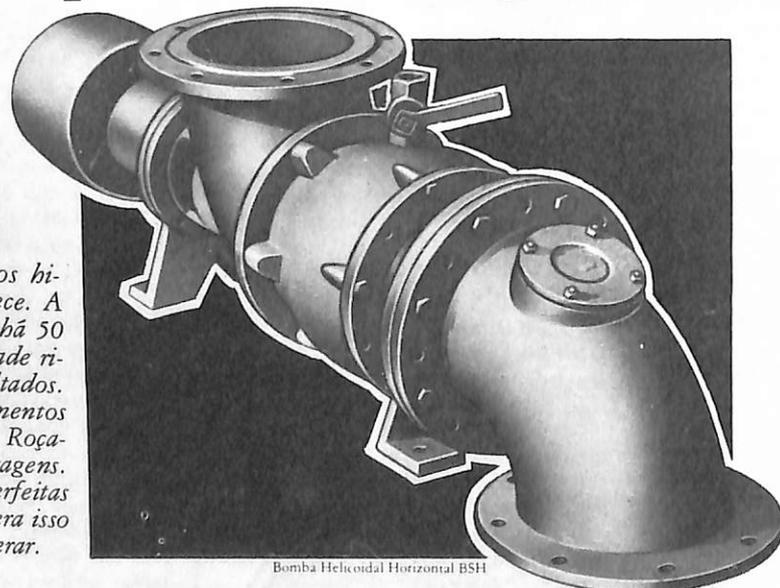
“A política governamental tem sido muito benéfica para quem, no caso da agropecuária, tem outras atividades.”

de estas coisas e tenta dizer, como eu mesmo ouvi do próprio presidente da Corlac aqui, que havia excedentes de leite em pó. Então porque o Rio Grande do Sul precisa de 10 mil t para poder oferecer o produto à população?

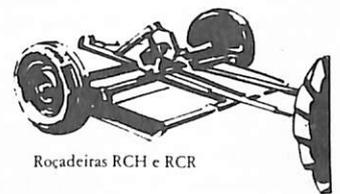
Talvez haja uma grande negociata no meio de tudo isso, que não creio que esteja havendo. Creio que realmente há falta de produto, e se há falta de produto o governo tem que importar. Mas nota-se esta incoerência, enquanto autoridades afirmam que há excessos, outros liberam cotas de importação para poder suprir os mercados consumidores.

A Kerber não fabrica apenas os melhores equipamentos hidráulicos. Fabrica os melhores implementos agrícolas, também.

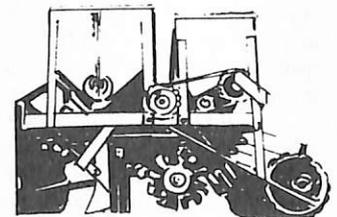
A qualidade dos equipamentos hidráulicos Kerber você já conhece. A Kerber é pioneira neste setor há 50 anos. Com controle de qualidade rigoroso, e os melhores resultados. Conheça também os implementos agrícolas Kerber. Semeadeiras, Roçadeiras e Renovadoras de Pastagens. Conhecidas como as mais perfeitas do Brasil. É claro, da Kerber era isso mesmo o que você deveria esperar.



Bomba Helicoidal Horizontal BSH



Roçadeiras RCH e RCR



Renovadora de Pastagens RP-160

KERBER
pioneirismo e técnica avançada

KERBER & CIA. LTDA.
Rua Virgílio de Abreu, 1304
C.P. 58 - Fone: (0527) 22-2833
End. Tel.: KERBER
CACHOEIRA DO SUL - RS.

Pecuaristas gaúchos já aceitam bem o Nelore



Antonio Carlos Pinheiro Machado

As raças zebuínas foram muito bem atendidas este ano em Esteio, a começar pela colocação no pavilhão. Particpei da mostra com exemplares da raça Nelore, e pude observar que foi grande a aceitação dos pecuaristas gaúchos pelos produtos dessa raça. Para 1978, já tenho uma representação em preparo, para fazer gringo babar, seja qual for o seu visto de saída no passaporte . . .

Acredito que são grandes as possibilidades de expansão da raça Nelore na Região Sul. E justifico: o Nelore foi a única raça de corte com 100% de comercialização em Esteio, a preços médios superiores aos da Expointer; o touro Compatível GR em serviço na CRIA — Central Riograndense de Inseminação Artificial foi o segundo maior vendedor de sêmen no ano passado; a Argentina, na atualidade, é o maior mercado importador dessa raça, comprando em 76 cerca de 3.500 reprodutores; sendo que, no exigente mercado de Liniers, em Buenos Aires, o novilho cruza azebuada tem a mesma cotação do novilho europeu.

Comparando-se os mapas de abate da Swift no Rio Grande do Sul com os do Brasil Central, verifica-se que o maior peso de carcaça, maior rendimento em carne fria e cortes nobres, são favoráveis ao Brasil Central, acrescido de um dado de grande valor econômico, qual seja a idade do abate. O Brasil Central abate, em média, com um ano a menos que no Rio Grande do Sul.

É grande a pressão norte-americana com o seu indefinido Brahman, sobre o norte argentino. Os fatores governamentais são muito semelhan-

O zootecnista e criador gaúcho Antônio Carlos Pinheiro Machado, radicado há 10 anos em São Paulo, acredita que são grandes as possibilidades de expansão da raça Nelore na Região Sul. Em Esteio, afirma, já ficou comprovado a grande aceitação que os exemplares dessa raça estão tendo por parte dos pecuaristas gaúchos. Pinheiro Machado faz aqui uma apreciação sobre as vantagens de se criar o zebu atualmente.

tes aos oferecidos ao Rio Grande do Sul, quando do início da expansão de nossa lavoura tritícola — “vinte anos de prazo, sem entrada e sem mais nada.” Poucos perceberam o alcance da benevolência. E hoje todos sentem: a mecanização da lavoura tritícola inevitavelmente conduziria ao binômio trigo-soja, esta tão prejudicial à economia americana . . .

O Nelore é a grande realidade e esperança da pecuária argentina, que vê na supervalorização das terras da Província de Buenos Aires, face aos excepcionais rendimentos agrícolas, como a única saída a implantação de uma pecuária zebuína no atual e “salvador” norte argentino. Amigos e colegas meus que estiveram julgando em exposições americanas surpreenderam-se ao encontrarem como cabeceiras das filas, não o superado Brahman, mas excelentes animais voltados ao nosso Nelore e Gir. Coisas que só a inseminação artificial poderá explicar . . .

Os criadores de Nelore e a raça em si não são estáticos. Se as européias buscam o “new-type”, as zebuínas procuram o moderno novilho de corte — um animal de grande peso, com pouca gordura, patas altas e corpo cilíndrico. No zebu, como nas raças européias, a inseminação artificial tem um grande papel. Os grandes touros foram vulgarizados, com vantagens múltiplas.

A tuberculose, à primeira vista pode parecer a grande barreira do zebu face ao clima riograndense. Mas, fui informado pelo ex-secretário da Agricultura, Adolfo Fetter, que a doença somente foi erradicada dos seus rebanhos a partir dos cruzamentos zebuínas.

CORPAVE

Com. e Repr. de Prod. Agr. Vet. Ltda.

UMA ORGANIZAÇÃO A SERVIÇO DA AVICULTURA GAÚCHA

REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA O ESTADO, DAS EFICIENTES LINHAS:

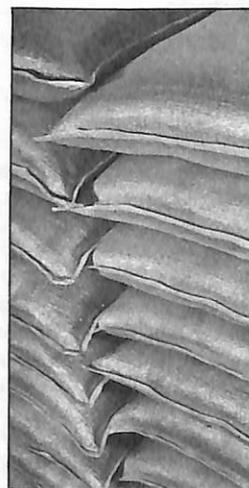
- * ROCHE
- * SALSBURY
- * DOW - linha avícola

Av. São Leopoldo, 685 - Fone 21.4907
CGC/MF 88 816 640/0001-15
CGC/ICM 029/0052726

95100 - Caxias do Sul
Rio Grande do Sul



SPUMAR S/A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO
Rua Tuiuti, 1372 — CEP 03081
Tels.: 295.2648/5746/5751/5762 e 296.5766
Cx. Postal 8849 — ZP 1 — São Paulo



POLYPLAN (Polypropileno) — sacaria feita com polyplan. Usada para cereais em geral, adubos, fertilizantes, calcários, frigoríficos, farinhas, carvão vegetal, etc.

POLYCOSTURA — fio de polypropileno para costura em geral de sacarias e costuras industriais, fabricado com 1200 a 1700 denier. Serve tanto para costura a máquina como manual, servindo também para a fabricação de telas para lonas, etc.

POLYCHICOTE — fio de polypropileno, ideal para costura de fechamento de sacaria manual, servindo também para amarrações em geral.

BARBANTES — fio de polypropileno, fabricado com 3, 4, 6, 8, 10 e 12 cabos retorcidos, ideal para amarrar fardos e volumes e amarrações em geral, muito resistentes.

Jurados estrangeiros: prejuízos para os criadores

O administrador da Granja Três Marias, de Montenegro, RS, Juan F. Meyerheim, ao longo desta entrevista, traça diversas considerações com relação a 40ª Exposição de Animais de Esteio. Com larga experiência na criação das raças Fleckvieh e Holandês, Juan Meyerheim está entre os que discordam formalmente contra a inclusão de jurados, especialmente europeus e norte-americanos, nas exposições realizadas no Brasil.

Acho muito desastrosa a idéia de se convidar jurados estrangeiros. Chamo de jurado estrangeiro aqueles que não são sulamericanos e que, sem dúvida nenhuma, são os mais imparciais, mas em contrapartida não possuem o mínimo conhecimento de nossas condições, ou seja, que um animal desenvolvido no Brasil, com carrapato, com as verminoses inerentes, logicamente tratadas, com mudanças violentas de clima, com cabanhas grandes que superpreparam ou outras cabanhas que preparam razoavelmente bem, racionalmente, economicamente e que apresentam animais em boas condições, sem excessiva alimentação ou superpreparo, animal que por um lado é mais econômico e por outro pode ser vendido a um preço um pouco menor e dar mais lucro e, o que é mais importante, pode sair da Exposição diretamente a trabalhar, coisa que já não ocorre com um touro superpreparado, já que pela superpreparação muitas vezes tem afetada a sua fertilidade. Então, há uma série de contrasensos na superpreparação de animais e em convidar jurados estrangeiros. Acho que se deveria convidar mais jurados



Juan F. Meyerheim

lados, logicamente temos com animais de um ano a diferença de 150 a 180 kg mas, para nós, gaúchos, sulamericanos, acostumados a ver animais "a campo" ou animais a galpão, é muito fácil distinguir um sistema ou outro de criação, o que é impossível que um alemão recém desembarcado possa descobrir.

Uma fêmea muito bem premiada, para nós, a grande campeã, é realmente um animal excepcional, com um defeito que impediria a sua entrada na Exposição de Palermo. Lá esse animal seria desclassificado no julgamento de admissão porque tem nas patas excesso de líquido sinovial, o que indica defeito de aprumo. Da mesma maneira o touro grande campeão é um animal que, com um peso excepcional — 1011 kg com dois anos e três meses, já apresenta dificuldade para caminhar, é pobre de garrão, é um touro que na vida prática não serve. Não adianta botar 1011 kg num animal se com isso se inutiliza o animal, é preferível que fosse um touro de 850 kg com os aprumos em perfeitas condições.

Discordo também com o julgamento do

"No julgamento do Fleckvieh, todos nos molhamos à toa, porque o jurado somente classificou os animais por ganho de peso".

argentinos, uruguaios, com problemas mais ou menos semelhantes aos nossos, gente que conhece pelo menos um pouco do Brasil para que não ocorram coisas que têm acontecido.

Observei que este ano no julgamento do Fleckvieh, feito sob a chuva, o jurado molhou-se à toa, todos nós nos molhamos à toa, porque somente classificou por ganho de peso. Ora, é como pegar os pesos dentro do galpão, dar os prêmios e pronto. Não precisavam ter desfilado os animais na pista e tudo estaria resolvido. Não sei, mas entendo que, sem dúvida, o peso é importante, mas deveriam, pelo menos, realizar uma dupla seleção, primeiro por características raciais e em seguida fazer uma correção por peso mas, que pode saber um estrangeiro que desembarcou no aeroporto Salgado Filho, veio para Esteio para julgar Fleckvieh, de nossas condições?

O problema maior é que ele veio de um país — a Alemanha, onde todos os animais, só por seu valor de carne, recebem uma alimentação adequada durante 365 dias por ano. Isso quer

dizer que todos os animais têm um desenvolvimento parecido porque pelo seu valor o animal recebe o que precisa. Quer dizer que as diferenças de peso são mais atribuídas à herança, a um poder genético do que à alimentação. Em nosso meio as condições são absolutamente díspares, naturalmente, mas em condições econômicas não obtemos o mesmo peso em Montenegro do que em Cachoeira do Sul, Cachoeira do Sul do que em Júlio de Castilhos ou Santa Maria ou, vamos para outra zona, como Bagé e Dom Pedrito; vamos mais longe, Uruguiana já tem uma diferença com São Borja.

Então, só o Rio Grande do Sul já é muito grande para um jurado alemão, quanto mais todo o Brasil. Se a isso se agrega que temos cabanhas que criam animais economicamente e outras que praticamente criam estabu-

"O dois anos é bem superior ao grande campeão e, fazendo uma comparação, seria o touro prático contra o bibelô".

reservado de grande campeão, um animal oito meses mais novo, 200 kg mais leve e com outra diferença, o touro dois anos não estava gordo, enquanto o grande campeão estava gordo, excessivamente gordo, e também acho que se deveria castigar como se castiga em outras raças o excesso de graxa, de gordura. Uma coisa é musculatura, outra coisa é graxa. Acho que funcionalmente o dois anos é bem superior ao grande campeão e, fazendo uma comparação, seria o touro prático contra o bibelô.

Na raça holandesa, julgada por um americano que já tinha feito das suas em uma exposição do Prado em Montevideu, onde nos machos julgou perfeitamente, acho que de conformidade com todos, sem dúvida, o julgamento dos machos foi relativamente fácil e não houve nenhuma categoria onde existisse dois ou três mais ou menos equivalentes, que desse um pouco de trabalho para definir, ou seja, que nos machos não há qualquer restrição. Nas fêmeas as coisas foram um pouco diferentes, não tanto nos animais de ponta mas no segundo, ter-

ceiro e quarto lugares houve algumas coisas desagradáveis. Reconheço que os americanos e canadenses julgam muito ligeiro, muito superficialmente, apertam a fila para que ninguém possa ver nada.

Acho que o julgamento do americano foi um desprezo para todos nós. É como costumam julgar, não que este tenha vindo com má intenção, neste sentido. Acontece que ele olhava a linha superior, se tinha inserção de cauda alta, que no final é só um defeito de estética e não funcional, ou seja, defeito leve, o bicho estava desclassificado e olhava alguma coisa de aprumo.

A crítica aos critérios de julgamento, em geral, não são para Fleckvieh ou Holandês. Já tenho observado nas exposições de Esteio que isso tem ocorrido em outras raças. Em exposições anteriores se queixavam os criadores de Hereford, porque vinham com seu tipo antigo, bicho gordo e se procurava o "new type" que hoje vai-se impondo.

Não quero entrar muito em detalhes porque acredito que o tema deve ser encarado de uma forma geral, não por um caso ou outro em particular, mas sim como um alerta ao prejuízo que nós, em Esteio, em todas as raças, estamos sofrendo com os jurados estrangeiros. E volto a insistir, um estrangeiro de fora da América do Sul, não tem condições de julgar aqui, já que o Brasil, Argentina e Uruguai, tem os mesmos problemas, alguns maiores e outros menores. Já um sulamericano, pelo menos, conhece o meio ambiente, conhece clima, conhece tudo. Nenhum norte-americano, nenhum europeu tem condições de julgar no Brasil e julgar na exposição. Nenhum deles conhece o que é carapato, conhece o que um animal come geralmente 8 meses por ano e os outros 4 meses estuda para faquir comendo um pouco para não morrer. Nenhum americano ou europeu conhece nosso verão ou nosso inverno, fora da praia de Copacabana, que é um mundo a parte. Não têm condições de avaliar primeiramente nosso tipo de gado que é um tipo feito de acordo com o meio ambiente, com uma alimentação baseada em nossa economia.

Há uma série de detalhes, até de preparação que o jurado não soube interpretar como, por exemplo, o que comem nossas vacas, o que comem as americanas e as alemãs. Um detalhe com relação ao Fleckvieh, que é originário da Alemanha, onde faz frio e é criado em estabulação. Fleckvieh no verão é maravilhoso, não procura sombra nem com benzedura, enquanto as Holandesas estão dentro do açude com a língua de fora a Fleckvieh segue pastando tranqüila. É um problema de pigmentação, de adaptação ao meio ambiente. O Fleckvieh é melhor no centro do Brasil que aqui no sul. No centro do Brasil o Fleckvieh pode até substituir o Holandês. É a mesma coisa que zebu. Resiste muito bem às doenças, não tem carrapato, mas em compensação treme de frio no inverno. Então, cada raça tem sua finalidade, e tem seu meio ambiente e, para implantar uma raça, é necessário adaptar esse mesmo animal ao meio ambiente.

Devon, ainda a raça mais indicada para o Estado

Em testes realizados pela Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul em suas estações experimentais, durante o ano de 1976, a raça Devon foi considerada como a de maior conversão, chegando a 5,6 kg de ração para 1 kg de peso vivo ganho. Esta e outras informações são fornecidas pelo criador Normélio Golin Paim, responsável técnico pela Cabanha Santa Tereza, de Vacaria, RS.



Normélio Golin Paim

Para esta exposição nós trouxemos terneiros. Uma fêmea terneira foi classificada em primeiro prêmio e reservada de campeã terneira e também conseguimos dois primeiros prêmios na categoria. Acreditamos que a cabanha foi bem, manteve-se nos níveis dos anos anteriores. Com relação aos jurados, não temos nada a criticar. Embora sendo criador de outra raça, talvez tenha se equivocado em um e outro julgamento, mas isto é coisa normal em exposição e, de uma forma geral, acreditamos que foi bem.

Em nossa cabanha criamos Devon há mais de 20 anos, gado puro. Sempre achamos que o Devon tem condições de desenvolver-se como se desenvolveu durante mais de 80 anos, introduzido por Assis Brasil aqui no Rio Grande do Sul. Acredito que dentre as raças de corte é uma das que mais tem condições de progredir. Ultimamente seu desenvolvimento não é grande, muitos criadores novos não estão optando por esta raça mas, se analisarmos friamente a situação da pecuária — o que se quer na pecuária, acho que o Devon ainda é uma das raças indicadas para se criar no Estado.

Em testes recentes realizados pela Secretaria de Agricultura em suas estações experimentais, em 1976 ela foi considerada a raça de maior conversão, chegando a 5,6 kg de ração para 1 ▶



HOSPEDE-SE EM P.ALEGRE

"COM OS SERVIÇOS DE UM BOM HOTEL"

- * Apartamentos com Banho Privativo
- * Rádio, TV ou Ar Condicionado opcionais
- * Restaurante com Ar Condicionado
- * Estacionamento para 100 Carros
- * Aceitamos Cartões de Crédito

HOTEL SÃO LUIZ

Farrapos, 45 junto a Elevada da Conceição
Fone (0512) - 249522 - Porto Alegre RS

kg de peso vivo ganho. Foi a primeira entre as raças mais criadas aqui — o Hereford, o Charolês, o Aberdeen Angus, o Normando e Santa Gertrúdis. Foi ela a de maior conversão e é sabido que é uma das raças mais férteis que temos aqui, competindo com o Aberdeen Angus e o Hereford em fertilidade. Em matéria de gado de corte, tendo fertilidade e conversão alimentar, é uma raça boa, independente da qualidade da carne, que também é ótima e, se falarmos em

“Foi ela a de maior conversão e é sabido que é uma das raças mais férteis que temos aqui, competindo com o Aberdeen e o Hereford em fertilidade”.

novilho precoce, novilho novo, gordura que o animal adulto talvez tenha em excesso não se apresenta em novilhos de 2 anos.

O novilho Devon é muito bom, embora tenha recebido muitas críticas há 10, 15 anos atrás, considerado muito tardio, mas, os que hoje criam Devon sabem que o primeiro novilho que sai gordo no verão é o Devon. Esse gado é muito rústico e se adapta bem na serra e em campo nativo mas, tendo em vista a sua excelente conversão, é muito importante o uso de pastagens artificiais, de trevo, aveia ou azevém, e nos melhores campos nativos, a conversão sempre é vantajosa, haja visto que come menos e transforma mais.

Os cuidados de cabanha para a raça Devon são necessários tanto quanto para as outras raças mas só para 0,5% dos animais que vão na cabanha. A maioria do gado é criado a campo, solto nas invernações, nas pastagens e não requer nenhum cuidado a mais do que os outros, pois a sua rusticidade é muito grande e prolifera naturalmente em pastagens muito ruins, em pleno inverno e inclusive pasta muito bem depois da queima do pasto pela geada e continua bem. A vaca é boa, repete cria, e continua ganhando peso até os 6 anos de idade. A Devon ainda é uma das melhores vacas para abate, mesmo depois de velha.

Como já dissemos antes, quando se fala em abate de novilho de 4 anos, a gordura é prejuízo a estas raças — Devon principalmente e Hereford. Quando se fala em novilho precoce, de 1 e 2 anos, não há tempo de formação de gordura e, inclusive, em toda a fazenda o criador não deve procurar formar gordura, antes disto deve levar o animal para o abate. Uma das falhas dos cursos de veterinária, hoje está resumida no seguinte: todos se preocupam em estudar parasitologia, clínica e reprodução enquanto que em matéria de nutrição os cursos são deficientes. Este é um dos pontos fundamentais, os criadores dão uma alimentação e o animal cria gordura em excesso, o que modifica o sabor destas raças, que é superior ao do zebu puro.

Quando se pensa em melhorar uma raça, deve-se ter em mente que é necessário ter a alimentação adequada para aquela determina-

da raça. No caso de criar Holandês, deve-se ter um manejo correto de sistemas de alimentação e, caso isso não seja possível, não se deve pensar em criar. É fundamental, inicialmente, para o desenvolvimento de qualquer raça, pensar-se em pastagens e, aquele que deixar morrer uma rês que seja, no inverno, por magra, este não é o pecuarista dos nossos dias, este nem é pecuarista, é o explorador do gado. Quanto mais gado este elemento perder, melhor será para a pe-

“Quando se pensa em melhorar uma raça, deve-se ter sempre em mente um manejo correto de sistemas de alimentação”.

cuária, é melhor inclusive, abandonar a pecuária e entrar outro criador que cuide melhor do gado.

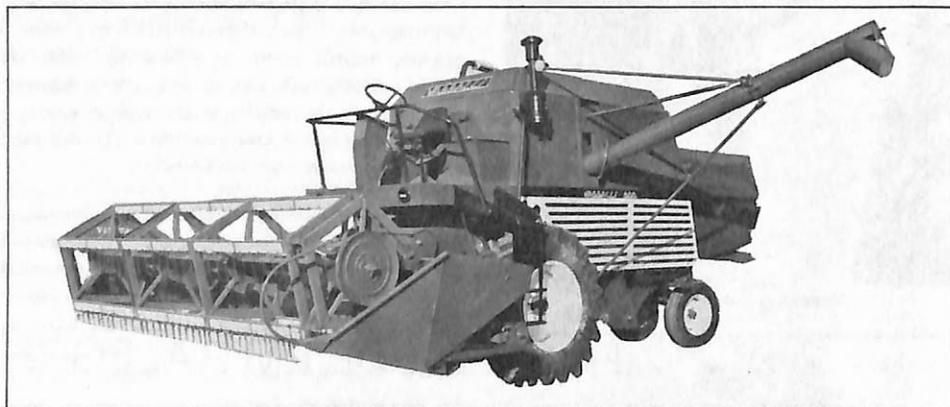
A política de tabelamento de preços do governo não dá para se criticar, principalmente eu como fazendeiro, porque o governo tabela os preços mas nos garante uma compra, nos garante uma colocação de safra, que é o maior problema. São poucos os que produzem gado na entressafra.

Agora, quanto ao novilho precoce, já existiu um melhor preço, depois deixou de existir. No inverno nós tínhamos um bom preço pelo novilho precoce e depois passaram a pagar o mesmo preço pelo boi de pastagem. Vendia-se um novilho de 24 meses e tinha-se um preço bom, e começou-se a vender bois de 4,5 anos e bois carreiros pelo mesmo preço de entressafra. Isto veio a desestimular a produção do novilho precoce, mas, agora com o início da tipificação de carcaça, prometida recentemente, surgirá uma grande vantagem para o novilho precoce, o boi novo. Isto vai demorar e vai ser difícil de enfrentar.

E outra coisa que eu gostaria de repetir porque existe muita política no meio disto, é a reabertura dos matadouros, das marchanterias. Acho o fim do mundo o governo ter retrocedido e liberado a reabertura novamente. Aquela medida do Cirne Lima de fechar os matadouros foi drástica, foi segura e trouxe muitos benefícios para os criadores. As pessoas falam muito em saúde pública mas, atrás disto tudo, tem muita coisa em jogo. Nem o governo consegue formar uma estatística certa enquanto o roubo aumenta nas fazendas, principalmente nas grandes, onde nem se fica sabendo o quanto estão roubando, matam no campo e, inclusive, levam imediatamente para os açougues que podem receber esta carne.

Desejo que o governo que vai entrar agora feche os matadouros novamente. Boa parte dos brasileiros pagam preços elevados por uma carne boa e nem está querendo saber. Ele quer saber se a carne é realmente boa. É o mesmo caso da gasolina, uma grande parte da população está consumindo e também não está querendo saber o preço que está pagando. O mercado brasileiro ainda é o principal para nós, criadores. No Rio, São Paulo e Porto Alegre, durante um certo tempo, o novilho precoce foi muito bem vendido, teve boa procura, e não era qualquer consumidor que podia adquirir.

Qualidade Vassalli vence concorrência internacional.



A empresa de máquinas agrícolas Vassalli S/A venceu concorrência internacional para exportação de máquinas para o Perú, tradicional importador de máquinas americanas e européias.

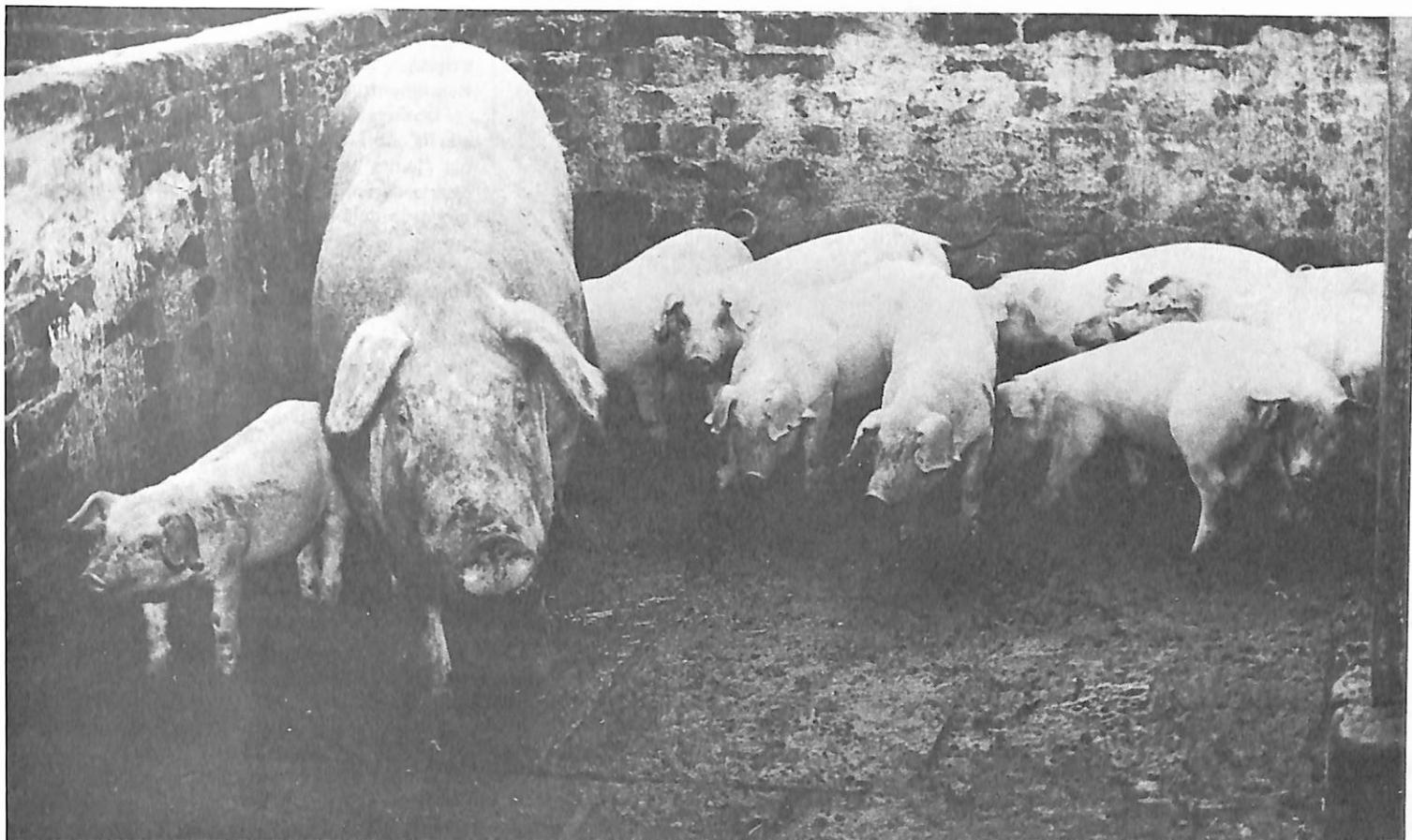
Foram duas concorrências - Central de Cooperativas Agrárias de Los Valles de Nazca e EPSA, Senama - às quais participaram empresas de todo o mundo.

Devido à qualidade, agilidade e excepcionais condições de seus produtos, a Vassalli venceu as duas concorrências, ultimando uma venda de aproximadamente 1 milhão de dólares.

A qualidade Vassalli, portanto, em breve marcará sua presença nos vales peruanos. Para orgulho de todos os gaúchos.

Vassalli

Vassalli S.A. - Máquinas Agrícolas
Administração e Fábrica: BR-116
km 12 - Fone: 73-1111
PBX - 93250 ESTEIO - RS.



□ SUÍNOS

Alimentação correta, uma exigência do desmame precoce

Com as modernas técnicas de desmame precoce surgiram problemas quanto aos métodos de alimentação a adotar. A indústria de alimentos, atenta às exigências da suinocultura, lançou-se na produção de novos alimentos. O zootecnista Filipe Malta da Costa analisa aqui como deve ser feita a alimentação dos suínos jovens.

Sempre que as técnicas de produção animal têm sido revolucionariamente modificadas, aparecem estas apoiadas por surtos de complexas soluções, quando, muitas vezes, se tem podido acabar por demonstrar que, muitos dos problemas inerentes a essas modificações, podem ser satisfatoriamente resolvidos através de procedimentos muito mais práticos e simplificados, que nos podem oferecer resultados econômicos mais expressivos. Não resta dúvida de que o aparecimento das grandes unidades industriais de produção de suínos estimulou muito o melhoramento do nível tecnológico das explorações e a sua mais racional administração.

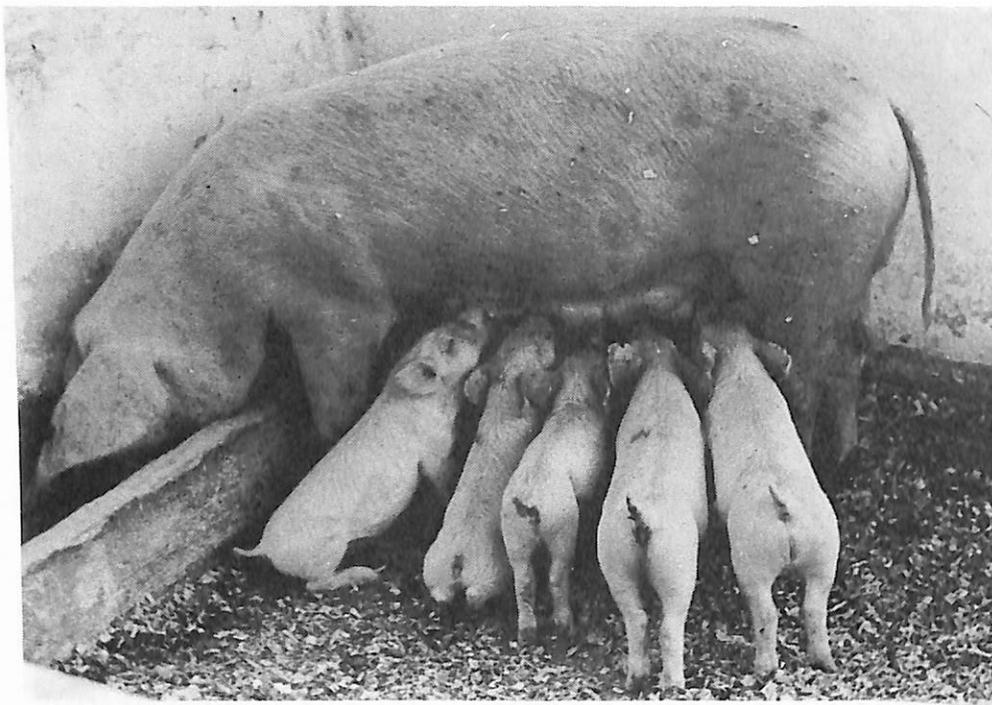
No que se refere ao desmame precoce podemos estar certos de que a introdução dessa nova técnica, hoje praticamente generalizada, propiciou diferentes vantagens, contribuindo para uma substancial redução dos custos de produção. Foi através do desmame precoce que se conseguiu encurtar a duração do ciclo de reprodução, obtendo-se um aumento da produção animal

das matrizes e uma mais econômica utilização das instalações. Por outro lado a capacidade lactógena das matrizes deixou de representar uma condição limitante do sucesso da exploração dos suínos, porquanto até mesmo a concorrência entre indivíduos da mesma ninhada passou a poder ser evitada. A profilaxia das doenças "post-natais" pode passar a ser praticada mais eficientemente e com substancial economia de mão-de-obra e de medicamentos.

Mas, por outro lado, com as modernas técnicas do desmame precoce surgiram sérios problemas referentes às técnicas de alimentação, porquanto, como é evidente, quando o leitão, no período mais crítico do seu desenvolvimento, é privado do leite materno, torna-se necessário oferecer-lhe uma alimentação que o seu aparelho gastro-intestinal, que ainda não se encontra perfeitamente formado, possa digerir e assimilar.

Digestibilidade — A indústria de alimentos,

sempre atenta à problemática e às exigências da produção, lançou-se na busca de alimentos cujas matérias primas eram primeiramente submetidas a prévios e particulares tratamentos, tendentes a melhorarem a digestibilidade dos carboidratos, através da sua gelatinização. O mais recente desses procedimentos é efetuado através de um único tratamento que utiliza a ação do calor das radiações infra-vermelhas. Este procedimento aumenta o custo da ração e não oferece suficiente garantia no que se refere a manutenção da integridade das vitaminas e do teor protéico das matérias primas, das quais, se tem em vista, aumentar a digestibilidade. Parecem então legítimas as nossas dúvidas sobre se será útil continuar a usar um sistema que compromete alguns princípios nutritivos essenciais para alcançar uma melhor utilização de outros, devendo sobretudo recordar-nos de que o leitão desmamado precocemente, se bem que utilize alguns princípios nutritivos energéticos, como os glicídeos, é sobretudo um natural uti-▷



Os leitões, quando desmamados precocemente, precisam receber alimentos que possam ser assimilados de forma fácil

lizador de proteínas e vitaminas; princípios nutritivos mais seriamente afetados pelo processo descrito. Poderemos chegar à conclusão de que as vantagens adquiridas pela produção, através do desmame precoce, correm o risco de se verem anuladas, em termos econômicos, pelo mais elevado custo que resultaria da utilização de alimentos pré-cosidos, ou em flocos, que depois têm que ser enriquecidos com princípios nutritivos sintéticos.

Para se eliminar estes inconvenientes, sem ser forçado a renunciar às enormes vantagens que o desmame precoce nos pode oferecer, optou-se pela utilização de alimentos compostos integrados, formulados com matérias-primas naturais, como farinha integral de milho, cevada, aveia, etc., mantendo intacto os princípios energéticos e protéicos, indispensáveis ao processamento de um normal crescimento dos suínos jovens. A originalidade e a validade desta nova concepção técnica da alimentação dos suínos jovens, fruto de uma aprofundada pesquisa sobre as complexas relações entre os fatores que comandam o crescimento e os mecanismos biológicos naturais do aparelho digestivo dos jovens animais, reside no fato de oferecer a possibilidade de realização do desmame precoce sem ser forçado a recorrer a alimentos previamente tratados. Como acontece na alimentação humana onde alguns alimentos naturais e integrais vêm sendo valorizados, através da microbiologia, também na alimentação dos suínos se passou a admitir a maior validade do uso das matérias-primas no seu estado natural, no sentido de se poderem assegurar os melhores resultados da produção, ao conseguir-se, paralelamente uma redução dos custos da alimentação.

Para a interpretação dos resultados desta nova concepção de alimentação dos leitões, pode considerar-se particularmente elucidativa uma experiência realizada numa grande unidade industrial de produção de suínos, na Itália, usan-

do uma pré-mistura, para este fim, propositadamente formulada, e em que foram incluídos os seguintes alimentos naturais: torta de soja, farinha integral de milho e cevada, farelo de trigo e sais minerais.

Com esta mistura foi iniciada a alimentação dos leitões logo que foram separados das mães e até atingirem o peso vivo aproximado de 30 kg. Neste experimento, cujos resultados vamos reportar integralmente, foi utilizado um grupo de 90 leitões, pertencentes a 9 ninhadas, que foram desmamados precocemente e que transitaram para "jaulas" logo após terem atingido o peso médio individual de 4 kg., permanecendo nas jaulas durante os primeiros 28 dias depois do desmame. Os controles efetuados com 28 dias de intervalo ofereceram os seguintes resultados:

I Controle — Grupo de 90 leitões Período — 28 dias

Peso inicial (kg)	360
Peso registrado (kg)	936
Incremento total (kg)	576
Peso unit. médio (kg)	10,400
Ração consumida (kg)	854
Eficiência alimentar (kg/kg)	1,483
Rendimento carne (%)	67,5

Observações: Os animais comeram com apetite, repousaram bem e as fezes apresentaram-se regulares e homogêneas; apresentaram vivacidade e coloração rosada da pele; ao utilizarem a alimentação "ad libitum" não se registraram distúrbios que tornassem necessário utilizar produtos medicinais.

II Controle — Grupo de 90 leitões Período — 28 dias

Peso inicial (kg)	936
Peso registrado (kg)	2.070
Incremento total (kg)	1.134

Peso unit. médio (kg)	23,000
Ração consumida (kg)	1.900
Eficiência alimentar (kg/kg)	1,675
Rendimento carne (%)	59,8

Observações: Não se notou nenhuma alteração de comportamento dos animais ao passarem das "jaulas" para os compartimentos tóreos; o estado de saúde permaneceu inalterável; melhor desenvolvimento.

III Controle — Grupo de 90 leitões Período — 28 dias

Peso inicial (kg)	2.070
Peso registrado (kg)	2.806
Incremento total (kg)	736
Peso unit. médio (kg)	31,180
Ração consumida (kg)	1.635
Eficiência alimentar (kg/kg)	2,221
Rendimento carne (%)	45,0

Observações: Continuação da mesma vantajosa situação.

Resumo final — Grupo de 90 leitões Período — 74 dias

Pesos iniciais	
Grupo (kg)	360
Leitão (kg)	4,00
Pesos finais	
Grupo (kg)	2.806
Leitão (kg)	31,700
Incremento total (kg)	2.446
Ganho médio diário (kg)	0,388
Ração consumida (kg)	4.389
Eficiência alimentar (kg/kg)	1,794
Rendimento carne (%)	55,70

Durante todo o período experimental, os animais apresentaram-se em ótimo estado de saúde e desenvolvimento; o comprimento dos indivíduos, excluídos no experimento, quando relacionado com o de indivíduos contemporâneos criados nas mesmas condições ambientais, mas alimentados com flocos de diversos cereais e produtos medicinais, apresentou-se ligeiramente superior (8-9 cm.); o uso de produtos estranhos à alimentação (sulfamidas, antibióticos e vitaminas) foi insignificante durante todo o período de duração do experimento.

Podemos concluir que os resultados exibidos se referem a um experimento, tornando-se necessário antes definirmos os resultados econômicos que poderão vir a ser provocados, que, a nova técnica de alimentação de suínos desmamados precocemente, seja utilizada em nível prático mais generalizado. O novo sistema de alimentação representa uma concepção original, ao utilizar, e tentar valorizar, os recursos biológicos naturais do organismo dos suínos jovens. Admitindo que 70%—80% do custo da produção da carne de suínos, são representados pelo custo da alimentação em face da elevada eficiência alimentar que o processo de alimentação ensaiado proporcionou, é de esperar que quando o processo seja estendido a uma prática mais generalizada, se venham a poder confirmar as vantagens econômicas que, experimentalmente, já puderam ser obtidas.

Zoot. Filipe Malta da Costa ■



A intensificação do uso de produtos químicos na ensilagem

Com a finalidade de melhorar a qualidade das forragens, tem-se realizado em diversos pontos do mundo, os mais variados experimentos. Um dos ensaios de maior projeção para o futuro, é a pulverização dos pastos com um agente desidratante que incrementa a percentagem de matéria seca na colheita.

Nas explorações pecuárias britânicas, a atual tendência é ressaltar a importância da qualidade da forragem antes que sua produção intensiva tenha realçado o valor da tarefa que vem sendo efetuada no Instituto de Investigação sobre Pastos (cuja sigla inglesa é GRI), de Hurley. Esta tarefa cobre todos os aspectos do cultivo de pastos, mas tem-se concentrado na conservação em silos ou palhas de feno a fim de melhorar a qualidade do alimento na época de consumo. Como já se mencionava na última reunião anual do Instituto, o primeiro aspecto refere-se principalmente ao processo de ensilagem e à forma de otimizá-lo mediante a adição de produtos químicos.

A Mistura Precisa — Nos experimentos mais

recentes, destinados a suprimir os efeitos adversos da fermentação, tem-se aplicado misturas de ácidos e formalina. Com base nestas provas, parece que uma ensilagem com baixa concentração de ácidos de fermentação será efetuada com uma mistura que contenha, no mínimo, dois litros de ácido fórmico e 4,5 litros de formalina por tonelada.

Também se chegou à conclusão de que a quantidade empregada de ácido fórmico podia ser substituída pela equivalente de ácido acético, sem que com isso diminuísse o rendimento; mas que a substituição do fórmico por ácido sulfúrico reduz a produção. Confirmou-se, da mesma forma, que a má preservação das ensilagens com elevadas concentrações de amoníaco e ácidos voláteis ocorre ao se utilizar a formalina

como único aditivo, à razão de 2-4,5 l/t.

Com o objetivo de eliminar a fermentação de efeito adverso, aplicaram-se certos ácidos de elevado conteúdo graxo, dada sua comprovada eficiência como agentes bacterianos e antimicrobicos. Sem dúvida, resultaram muito menos efetivos do que se esperava. Obteve-se maior êxito acrescentando-se ao trevo e à alfafa celulósica ou semi-celulósica à razão de 0,25% em peso à colheita. Diminuíram as quantidades de amoníaco e ácidos voláteis e subiu o conteúdo benéfico de ácido láctico.

Índice de Absorção Digestiva — Todos estes trabalhos estavam dirigidos, naturalmente, ao aproveitamento da forragem por parte do gado que a ingeria, e o GRI leva a cabo numerosas

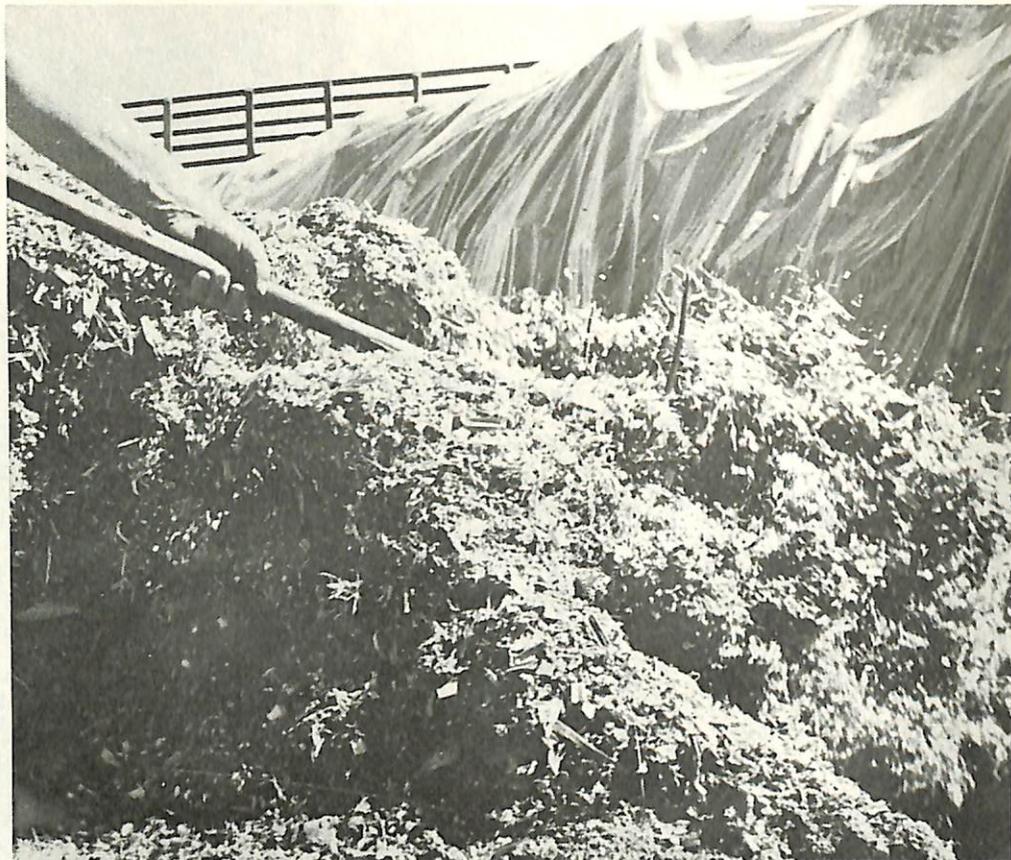
provas com animais para verificar seu valor nutritivo.

Comprovou-se que a adição de formalina na ensilagem favorecia os efeitos benéficos da fermentação sem reduzir o índice de absorção digestiva no animal, índice que permanecia imutável agregando-se até 10 l de formalina por tonelada. As misturas de formalina com ácido fórmico ou sulfúrico elevavam este índice, sempre e quando se mantivesse a proporção de formalina num baixo nível — inferior a 5,5 l por tonelada nos experimentos realizados.

Um dos ensaios de maior projeção para o futuro, dos que têm sido desenvolvidos no GRI, é a pulverização dos pastos antes da colheita com um agente desidratante que incrementa a percentagem de matéria seca na colheita. Numa prova, foram comparadas ensilagens de gramínea perene desidratada na pré-colheita, murcha e sem secar. A pulverização prévia foi de 2,2 l de ácido fórmico por tonelada, aplicada 48 horas antes da sega. Depois desta, procedeu-se a uma curta secagem de duas horas.

Mesmo Valor — Ao chegar a este ponto a proporção de matéria seca era de 26,5% em comparação com uns 18,5% no pasto natural, ainda que a de carboidrato solúvel em água fosse menor. Por ocasião da ingestão do gado, comprovou-se que o regime de absorção nutritiva era quase o mesmo para os três alimentos, o que indicava que o valor prático de aproveitamento do pasto desidratado em pré-colheita era similar ao da colheita de sega natural.

Para o inverno, o feno tem muita importân-



Misturando-se ácidos e formalina, suprime-se os efeitos adversos da fermentação na forragem

A bateria do Jeep resolveu parar no meio da subida do morro. A ração dos animais também.



Qualquer um dos 4 modelos do Gerador Portátil Honda (de 300 a 2.500 watts) pode se encarregar de manter tudo funcionando, carregar baterias, ligar a luz, enfim, aclarar tudo quando faltar luz para a sua criação.

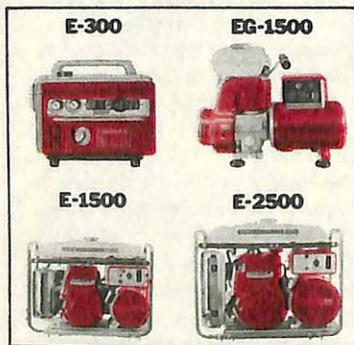
Todos são econômicos e silenciosos. Não apresentam variação de voltagem e funcionam com motor 4 tempos. E têm a garantia de assistência técnica dos revendedores Honda em todo o Brasil.

Gerador portátil



A MAIOR FABRICANTE MUNDIAL DE MOTOCICLETAS
HONDA
HONDA MOTOR DO BRASIL LTDA Cx. Postal 6586 - S.P.

Energia a qualquer hora, em qualquer lugar.



cia, também, no Reino Unido e o GRI se preocupa com a sua desidratação prévia. Depois de 40 horas de tratamento com 4,5 l de ácido fórmico por hectare, comprovou-se que o coeficiente água/matéria seca caiu uns 27%, em média, em colheitas de alfafa, gramínea perene e festuca gigantea.

A semelhança do que ocorreu com a ensilagem, estes trabalhos apontam uma perspectiva alentadora no sentido de que caberia reduzir o tempo de secagem sobre o terreno. Não obstante, ainda serão projetados os equipamentos pulverizadores e tratamentos comerciais adequados.

Conservação — De outro ponto de vista, aborda-se a conversão em feno de pastos precoces de folha com perdas de desidratação que cheguem ao baixo nível de 13%. A vantagem deste método consiste na elevada qualidade do pasto e alto valor nutritivo do feno resultante.

A fim de equilibrar a deterioração no feno obtido a partir de pastos precoces e com abundante folhagem, se está analisando a possibilidade do tratamento com agentes químicos de preservação, sendo que as provas de avaliação comparativa do aproveitamento na ingestão são feitas tomando-se como elemento de referência erva desidratada em um secador de alta temperatura. Como resultado da exploração efetuada para melhorar a qualidade do feno e alimentos ensilados, talvez os agentes químicos assumam um papel fundamental na futura metodologia de conservação de forragem.

John Parry ■

A GRANJA



□ GADO DE CORTE

Como produzir em clima tropical

O objetivo básico do Programa de gado de corte do CIAT — Centro Internacional de Agricultura Tropical é a determinação e a demonstração do papel que desempenha o gado no desenvolvimento econômico das planícies tropicais da América Latina. As metas específicas do programa são o incremento da produção de carne nas terras não utilizadas com culturas comerciais e o uso de terras potencialmente aráveis provisoriamente até que se estabeleça a necessária infra-estrutura econômica para o desenvolvimento das culturas.

O programa se concentra nas áreas (cerca de 250 milhões de ha) que constituem as planícies da Colômbia, Venezuela, Bolívia, região dos Cerrados, no Brasil e outras áreas similares. Estes solos são geralmente de baixa fertilidade e muitos deles têm um potencial limitado para a produção agrícola. O campo principal do programa do CIAT se situa na Estação de Carimagua, do Instituto Colombiano Agropecuario, localizado no centro das planícies orientais da Colômbia.

Pastagens Melhoradas — Em Carimagua se obteve notáveis aumentos na produtividade por meio de pastagens melhoradas. O ganho de peso com pastagem do tipo capim gordura "Melinis minutiflora" se elevou para 56 kg/ha ao ano, em comparação com apenas 15 kg/ha ao ano quando se utiliza somente pastagens nativas. E com o uso de pastagens do tipo *Stylosanthes guyanensis* nos campos de pastoreio, tem-se obtido ganhos de peso na ordem de 200 kg/ha ao ano.

Esta típica leguminosa tropical tem um conteúdo proteico muito mais alto do que as gramináceas, é resistente às secas e aloja os risóbios do solo (bactérias que formam nódulos simbióticos nas raízes das leguminosas e fixam o nitrogênio atmosférico).

Provisão Alimentar — A desnutrição é o fator mais importante que se acha associado com a baixa produção na criação de gado de corte

nas planícies tropicais. Estas pastagens exibem uma notável deficiência de proteínas e energia nas estações secas e são suficientes apenas durante as estações de chuvas. Os métodos destinados a melhorar a nutrição do gado compreendem práticas mais eficientes na administração das pastagens, o estabelecimento de variedades melhoradas de pastos e a aplicação de suplementos alimentícios necessários para corrigir as deficiências das forragens para pastoreio.

Existem também pesquisas buscando a introdução de novas leguminosas, tanto para melhorar a qualidade da forragem como para aumentar sua quantidade de nitrogênio. Os estudos dirigem-se principalmente para a seleção de leguminosas para solos muito ácidos e pobres em fósforo, mas com boa adaptabilidade para o pastoreio. O gênero *Stylosanthes* tem demonstrado possuir características promissoras para estas condições de baixa fertilidade do solo.

Foram escolhidas amostras de plantas deste gênero em muitas regiões, desde o nível do mar até uma altitude de 1.800 metros. A análise das amostras de solo dos locais de coleta demonstraram uma grande adaptação de diversas espécies e variedades, além de uma ampla gama de variações de pH (alcalinidade/acidez) e do conteúdo de fósforo e cálcio. Também foram realizadas experiências com diversos tipos de *Stylosanthes*, para determinar suas variações genéticas, rendimento e hábito de crescimento. Outras culturas experimentais estiveram voltadas ao estudo da produção de matéria seca sob um regime de corte em qualquer estação do ano, em solos de variados graus de fertilidade.

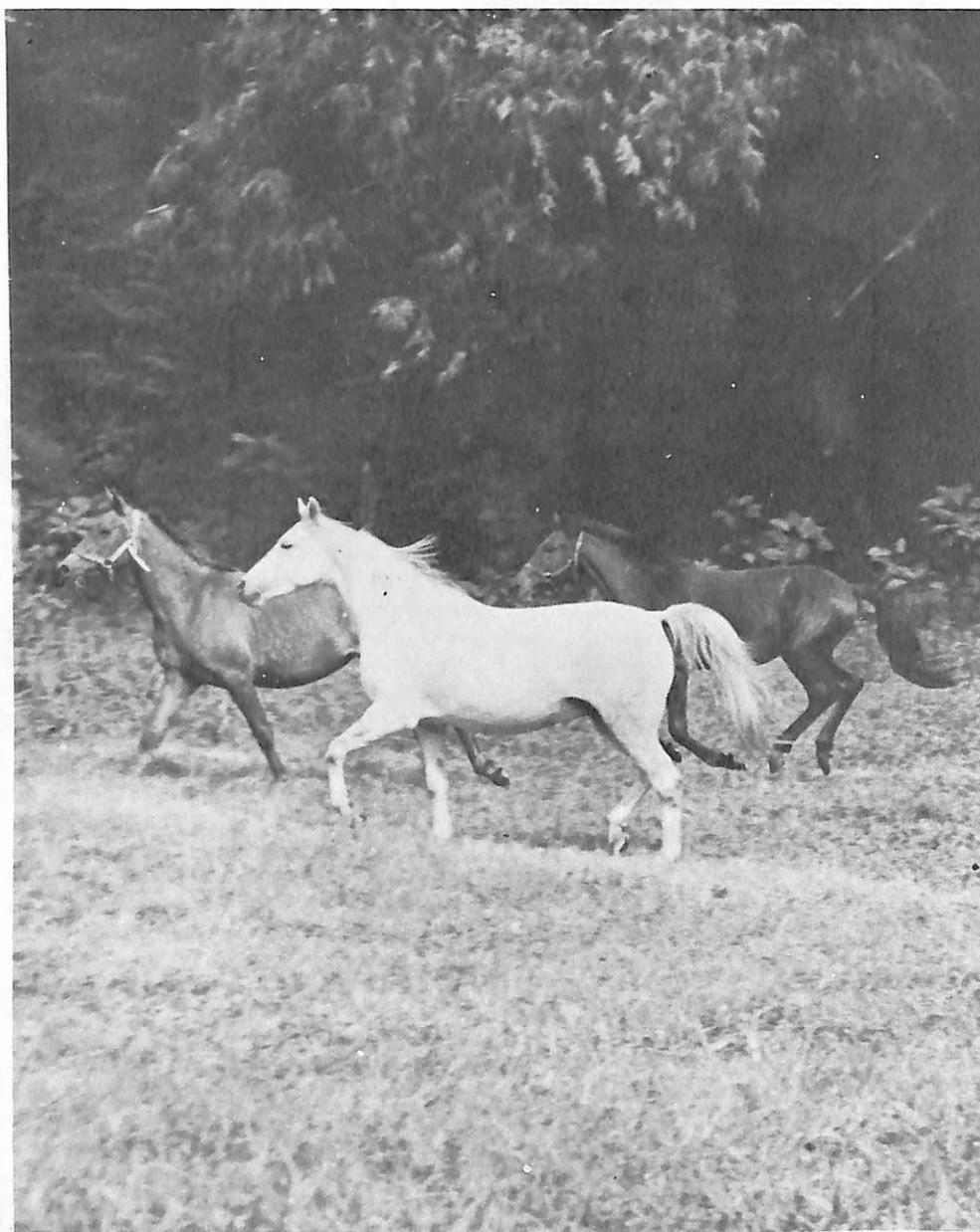
A antracnose das pastagens *Stylosanthes* é endêmica e amplamente espalhada na América Central e do Sul. Em culturas de lotes experimentais foram isolados alguns biótipos altamente resistentes a esta enfermidade. A seleção genética dos biótipos resistentes à antracnose oferece um potencial econômico importante para melhorar o rendimento das pastagens tropicais.

Situação Sanitária — O estado sanitário, assim como o regime de alimentação, fixam os limites da produtividade. Equipes de pesquisadores descobriram a incidência de enfermidades típicas na reprodução do gado, entre elas a brucelose, a leptospirose e a rinotraqueíte bovina. A incidência de duas enfermidades transmitidas pelos hemoparasitos é variável: a anaplasmose é geralmente endêmica e a babesiose aparece ocasionalmente. Foram realizadas investigações sanitárias em inúmeros estabelecimentos agrícolas, onde se recolheu informações sobre as doenças mencionadas, sobre parasitas externos e também sobre práticas de administração e economia agrícola. O programa atual se concentra nos aspectos epidemiológicos e se realiza um maior esforço nas provas de imunização contra a anaplasmose e a babesiose.

Sistemas de Produção — Tem-se desenvolvido modelos que simulam o comportamento destes sistemas para determinar as entradas que proporcionam os insumos de baixo custo, como o uso de suplementos minerais, que podem aplicar-se a curto prazo. Outros estudos complementares indicam que o estabelecimento de pastagens melhoradas, um insumo de custos mais elevados, é viável, ainda que possa determinar déficit momentâneo no fluxo do dinheiro. As investigações sobre sistemas de produção são enfocadas em empresas agrícolas familiares, onde a criação de gado é a atividade principal. Uma equipe de pesquisadores composta por economistas, agrônomos e veterinários está determinada a desenvolver práticas eficientes de produção, aplicáveis a uma grande variedade de tipos de empresas agrícolas.

Tem-se realizado, também, estudos econômicos comparados de alternativas diversas, com a finalidade de reduzir os custos dos fertilizantes nitrogenados, bem como a produção de adubo vegetal a partir de várias leguminosas. Outro estudo econômico importante refere-se a interação do fósforo e da cal e seus efeitos positivos na produtividade dos solos.

Vacinação de animais jovens, ainda a melhor solução



Rígidas medidas preventivas evitam a gripe eqüina

Conhecida há muitos anos — também com os nomes de tifo eqüino, febre cavalari e febre tifóide eqüina — a gripe eqüina, é um mal que transcende as fronteiras geográficas e, em que pese o seu baixo índice de mortalidade, é responsável por consideráveis prejuízos econômicos. Esta enfermidade é sumamente contagiosa, aguda e febril. Manifesta-se por fenômenos de infecção geral e inflamação catarral das mucosas, atacando geralmente animais menores de 5 anos, pois até esta faixa de idade, são particularmente suscetíveis. Já os potros em lactação não adoecem, visto que recebem imunizantes através do leite da mãe.

O período de incubação, tempo que transcorre desde a penetração do germen até a aparição dos primeiros sintomas, oscila entre 40 horas e os 10 dias; dura de 4 a 7 dias na maioria dos casos e, excepcionalmente, duas semanas.

Sintomas — A gripe eqüina tem como características os seguintes sintomas: subida rápida de temperatura até 40 - 42°. A febre dura dois ou três dias com sinais febris intensos (pasmaceira, debilidade muscular, etc.); há uma considerável perda de apetite, evidente estado de depressão, edemas nas partes baixas dos membros, nas pálpebras; inflamação catarral no nariz, laringe e traquéia, tosse e expectoração. As desordens gastro-intestinais também são frequentes (inicialmente constipação, logo após diarreia e leves cólicas). O agente produtor desta enfermidade é um vírus do grupo dos Mixovirus.

Não se deve confundir a gripe eqüina com a Adenitis eqüina, a qual, apesar de apresentar uma sintomatologia semelhante, é produzida pelo *Estreptococcus equi*. Por outro lado, o período de incubação é de 5 a 15 dias. O prognóstico da gripe é geralmente favorável e as mortes somente ocorrem quando aparecem complicações dependentes de más condições de higiene, de esforços extras submetidos ao animal durante o estado febril ou de afecções secundárias.

Tratamento e Profilaxia — A vacinação de todos os animais, principalmente os mais jovens, um pouco antes da chegada da primavera, é a medida mais correta a ser adotada. Um reforço anual na vacinação é muito benéfico, assim como também nos casos de perigo de contágio no sistema de transporte, forragens, arceios, aguadas, etc., contaminados.

Os animais enfermos devem ser isolados rigorosamente. O tratamento é a base de antibióticos e/ou sulfamidas é muito útil e, embora estes não atuem diretamente sobre o vírus, destroem grande quantidade de outras bactérias que ao aproveitar a diminuição das defesas orgânicas podem complicar o quadro clínico. O tratamento pode ser complementado com a administração de antipiréticos, anti-inflamatórios e cardiotônicos.

A alimentação deve ser adequada, a água limpa e fresca e os animais doentes devem ser protegidos do frio, de mudanças bruscas de temperatura e ficar em repouso absoluto. E somente com a adoção de rígidas medidas de profilaxia preventiva se poderá evitar os malefícios causados pela gripe eqüina.

É MAIS FÁCIL ADAPTAR UMA CABINA CASTELO AO TRATOR, DO QUE ADAPTAR O OPERADOR ÀS CONDIÇÕES DO TEMPO.



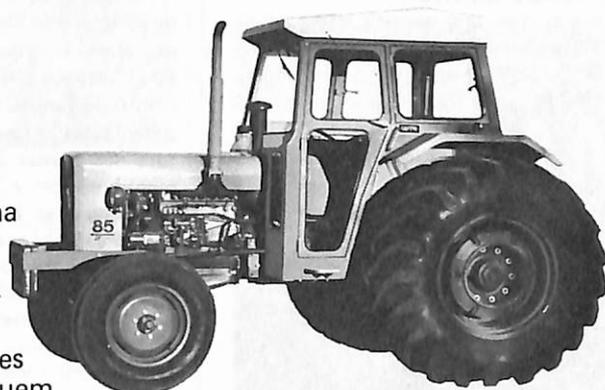
Com cabinas Castelo, as máquinas agrícolas oferecem maior proteção e segurança aos operadores.

As cabinas Castelo são fabricadas com estrutura metálica, teto duplo em fiber-glass, com isolamento térmico, refrigeração por turbinas elétricas e, opcionalmente, até ar condicionado.

E são envidraçadas, além de possuírem luz interna e limpadores de pára-brisas.

Conheça as cabinas Castelo. Fáceis de montar e especialmente criadas para se adaptarem a qualquer tipo de máquina agrícola.

Com cabinas Castelo, quem se adapta às condições do tempo são as máquinas, não os operadores. E quem lucra é você.



Cabinas e Toldos para
Tratores, Automotrizes,
Máquinas Rodoviárias,
Pontes Rolantes e
Guindastes.

CABINAS
castelo

Metalúrgica Castelo — Ind. e Com. Ltda.

Rua Marcílio Dias, 450 — Cx. Postal 75 — Fone (0512)95.2856
NOVO HAMBURGO — RS



MUNDO DA LAVOURA

PULGÃO DO TRIGO

Dentre as várias doenças que atacam o trigo e são consideradas importantes, cabe destacar como fator desfavorável ao desenvolvimento desta cultura o ataque de pragas. Os pulgões constituem a praga mais importante do trigo e, tanto atuando como vetores de vírus ou como pragas, os prejuízos causados por eles são muito grandes.

O controle químico destes insetos já é prática rotineira entre os plantadores que fazem uma combinação de inseticidas com fungicidas, tornando-se mais econômica a utilização de ambos, já que diminui o número de aplicações. Para um melhor rendimento na produção de grãos, o tratamento deve ser iniciado logo no início do ataque. Com relação ao controle genético, seu uso ainda não é viável para o caso dos pulgões do trigo.

PODRIDÃO DO MILHO



Em muitas áreas onde se cultiva o milho, particularmente sob condições secas, é comum a podridão do talo das plantas. Muitos ensaios, especialmente em solos que fixam potássio, mostram que existe uma correlação positiva entre o aumento na aplicação do potássio, a redução na incidência da podridão do talo e rendimentos mais elevados.

Investigações recentes confirmam esta conexão e apontam, também, uma influência similar sobre a podridão das raízes. Nas experiências, a podridão do talo foi reduzida à metade, ou seja, passou de 30 para 10-15%, com o fornecimento de potássio. Foram obtidos resultados similares quanto à podridão das raízes, que pouco se estende para o talo. Neste caso, houve uma melhora no rendimento do cultivo de uns 800-1.000 kg de grãos/ha.

Aplicações elevadas de potássio, de uns 250 kg ou mais/ha, reduzem marcadamente a podridão do talo e, talvez, a eliminem completamente. A razão deste efeito não chega a ser a melhora no fornecimento de nutrientes, mas pode ser atribuída à função especial do potássio, que regula o consumo de água pela planta.

DESINFECÇÃO DO SOLO



A queda de produtividade das culturas, quase sempre está vinculada ao "cansaço" das terras. Diversos estudos realizados indicaram que este "cansaço" está diretamente ligado ao aumento de fungos patogênicos e nematóides nos solos. Esses organismos causam a morte prematura das plantas ou prejudicam seu desenvolvimento normal e, considerando-se que a ação destruidora só é observada depois do investimento sobre a cultura, o controle destes parasitos torna-se muito importante.

A desinfecção dos solos através de técnicas fitossanitárias modernas antes do estabelecimento da cultura e com o uso de produtos idôneos é o mais indicado e, para que o agricultor

obtenha bons resultados, deve seguir sempre estas instruções:

a — arar e gradear o solo até obter uma estrutura fina;

b — manter o solo úmido durante algum tempo, a fim de que as raízes das plantas se decomponham e as sementes das ervas daninhas germinem. Desta forma o produto atuará com mais eficiência;

c — na ocasião do tratamento, o solo deve estar bem preparado e úmido, além de destorroadado para que o desinfetante, transformando-se em gás, possa penetrar em todas as direções até atingir os organismos patogênicos e eliminá-los totalmente.

PRAGAS DA MANDIOCA



O cultivo da mandioca exige muito pouco para se desenvolver e produzir muitas raízes: clima quente e úmido, solos soltos e ricos em matéria orgânica, elemento vital e importante fator de retenção das águas pluviais. Entretanto, com os aumentos dos plantios, as pragas também se multiplicam.

Entre as pragas da mandioca encontramos o marandová e a broca dos brotos. O marandová é uma lagarta polífaga - principal praga da mandioca no Brasil - de alta voracidade, que pode devorar toda a folhagem de um mandiocal em

poucos dias. Essas lagartas são grandes (9 cm), de cor variável, indo do verde-amarelado até o negro. O período larval é de 14 dias e o ciclo completo de 1 mês.

O marandová tem vários inimigos naturais, mas os surtos surgem com extrema rapidez, forçando o uso de praguicidas. Os técnicos recomendam que, enquanto o mandiocal tiver folhas, seja realizado um controle químico. O segredo desse controle é não retardar a primeira aplicação, pois as lagartas jovens são mais sensíveis aos inseticidas.

AGRICULTURA

□ ARROZ



PRODUÇÃO MUNDIAL DEVE MANTER-SE EQUILIBRADA

Para se prognosticar a produção mundial de arroz nesta safra, é necessário estudar e avaliar os efeitos do clima sobre o cultivo, de semana a semana, sem esquecer as variações existentes entre as diversas zonas produtoras no mundo.

A produção mundial de arroz bateu o recorde pela terceira vez consecutiva em 75/76, ultrapassando 351 milhões de toneladas métricas de arroz em casca. Esta colheita superou em 6% os 331 milhões de toneladas produzidas em 74/75, e os 324 milhões do ano anterior, cuja produção também foi significativa. Estas três colheitas contrastam com as dos anos compreendidos entre 1969 e 73, cuja média foi de somente 309 milhões de toneladas. O incremento na produção dos últimos três anos alcança um índice de 5% ao ano, ou seja, o dobro da taxa de aumento da população.

Vários fatores contribuíram para este aumento. Em primeiro lugar, e estimulados pelos bons preços vigentes entre 1972/74, vários países ampliaram sua área de produção de arroz. Em segundo, os grandes produtores da Ásia aumentaram o uso de novas variedades de alto rendimento as quais, originárias do Instituto Internacional de Investigações do Arroz das Fili-

pinas — IIRRI, foram adotadas pela maioria dos países, onde estão desalojando as variedades cultivadas tradicionalmente. Em terceiro, tem melhorado a disponibilidade de insumos tais como fertilizantes e pesticidas, que atualmente são mais baratos e abundantes do que durante a escassez de 74. Em quarto, as condições meteorológicas nos países asiáticos, que produzem 90% do arroz mundial, foram boas em 1973/74, muito boas em 1974/75, e quase perfeitas em 1975/76.

Os principais produtores de arroz são a República Popular da China, que colhe 1/3 da produção mundial; a Índia, segundo produtor do mundo, e logo depois a Indonésia, Japão, Tailândia e Bangladesh. Todos estes países, juntamente com algumas nações vizinhas, elevaram substancialmente sua produção para 1975/1976, enquanto que no Hemisfério Ocidental, onde o Brasil e os Estados Unidos são os principais produtores, experimentou-se um aumento similar.

No que diz respeito aos quatro fatores mencionados — aumento da superfície cultivada, novas variedades, insumos adicionais e clima favorável — não existe um acordo quanto à sua importância relativa. Enquanto alguns apontam as novas variedades como responsáveis pelo incremento da produção, outros indicam a maior disponibilidade de adubos e produtos agro-químicos como a sua causa. Definitivamente, em certos países, como no caso do Brasil, o aumento se deu em virtude do cultivo de uma área mais extensa; mas pode-se dizer que, para a maioria, o incremento ocorreu em decorrência das boas condições meteorológicas.

Na Ásia existe muito pouco arroz sob rega controlada, dependendo-se principalmente da precipitação pluviométrica. A época de semeadura é programada coincidindo com o início do período chuvoso, os campos são preparados de modo a captar e reter a chuva, sendo nesta água que se desenvolve a colheita. Em resumo, se as chuvas são abundantes e ocorrem em tempo, a colheita é boa; se são escassas ou variáveis, a produção se reduz. Dos anos de produção recorde, o período 1975/1976 teve um clima quase perfeito, sendo que o dos anos anteriores foi muito bom. Diria-se que 75% do aumento da produção poderiam ser atribuídos ao tempo favorável, e os 25% restantes a outros fatores, que são áreas mais extensas, novas variedades e maior disponibilidade dos insumos.

Isto significa que, se quisermos prever a produção mundial de arroz, é necessário estudar e avaliar os efeitos do tempo sobre o cultivo, praticamente de semana a semana. Sem esquecer a variação existente entre as diversas zonas, o período mais importante na produção de arroz na Ásia está entre junho e outubro. É semeado geralmente com as primeiras chuvas de junho, transplantado em julho e agosto para que cresça com as intensas chuvas de agosto e setembro, e é colhido ao término destas em dezembro e janeiro.

Considerando-se os países asiáticos em conjunto, as colheitas de arroz ao longo dos anos têm dependido do ciclo mencionado. Em geral, de um período de 10 anos, dois são muito bons em relação ao clima, como aconteceu em 1975/76, dois apresentam mau tempo como no início da década de 70 que originou a escassez e os altos preços de 1973/74; e os outros seis anos têm condições meteorológicas normais. Como parece que isso não vai modificar-se tão cedo, é conveniente levar em conta estes fatores quando da realização do prognóstico de produção. É conveniente lembrar também que, os três anos consecutivos de abundância em 73/76 são uma rara coincidência, e não se pode esperar que isto ocorra em frequência.

Já durante 1976, notou-se que para esse ano e para meados de 77 a situação não seria a mesma dos três anos anteriores. Em algumas partes da Ásia as chuvas de maio e junho de 76 começaram tarde, em outras foram insuficientes — o que se registrou também na China, alguns pontos da Índia e na Tailândia. As chuvas aumentaram de intensidade em meados de agosto, mas já era demasiado tarde para que a atual colheita alcançasse os níveis do ano passado.

Levando-se em conta a situação meteorológica de 76, para o período 76/77 estimou-se uma

produção de arroz média na Ásia. Na Índia calculou-se uma queda de uns 6% na colheita, ou seja, quatro milhões de toneladas a menos que no ano passado. A República da China esperava uma colheita igual ou inferior à do ciclo 1975/76, enquanto que a Tailândia obterá 500 mil toneladas a menos que os 15 milhões obtidos em 75/76. No Hemisfério Ocidental, que produz somente 7% do arroz mundial, mas cujas exportações constituem 20% da oferta, os Estados Unidos esperavam uma queda de 700 mil toneladas e o Brasil de 500 mil toneladas, sendo difícil que qualquer aumento na produção dos outros países da área equilibre este grande déficit.

Em consideração às condições meteorológicas predominantes na primeira metade de 76 o Serviço Exterior do Departamento de Agricultura dos EUA calculou que a produção mundial de 76/77 poderia ser de 344 milhões de toneladas métricas, uns 2% a menos que no ano anterior. Entretanto, ao se fazer o prognóstico, faltava ainda considerar os efeitos da chuva sobre o cultivo durante os meses chuvosos de julho a outubro.

Os preços mundiais do arroz refletem o que aconteceu no período de seis a nove meses antes. Por exemplo, depois de dois anos favoráveis à produção, o preço do arroz de grãos longos de alta qualidade, razoavelmente bem colhido e com 9% de grãos quebrados, era em 1972 de US\$ 148 por tonelada métrica, FOB Bangkok, que é o centro de comércio do arroz na Ásia. Depois de um mau ciclo de produção, este preço subiu para US\$ 360 em 1973; em 1974 alcançou a histórica cifra de US\$ 562, depois de outro mau ano; baixou para US\$ 363 em 75, depois de ter-se recuperado a produção de 74; e continuou caindo até US\$ 250 por tonelada em meados de 76, depois do ano recorde 75/76.

É de notar que a estabilização do preço entre 243 e 250 dólares, em meados de 76, ocorreu em virtude da incerteza do mercado quanto aos efeitos do tempo sobre a colheita de 76/77. O dano causado se faria refletir nos preços já no final de 76, mas com a colheita da Ásia entra no mercado entre janeiro e junho, não se esperavam alterações substanciais nos preços antes do segundo trimestre de 77.

Do ponto de vista da demanda, as importações em 77 devem ser superiores aos 7,2 milhões de toneladas importadas pelos países em 76. A Indonésia, que nesse ano importou um milhão de toneladas, mostra agora maior demanda paralela a uma colheita reduzida, razão pela qual espera-se que venha a importar 1.500.000 toneladas em 77. Sri Lanka (Ceilão) sofreu uma forte seca e provavelmente necessitará mais que as 400 mil toneladas anuais geralmente importadas. Bangladesh (Bengala) tem esperanças de reduzir suas importações, mas qualquer redução seria pouco expressiva; a Coreia continuará importando pequena quantidade, enquanto que as Filipinas não alcançarão a categoria de país exportador senão depois de 77.

Na América do Sul, a Venezuela teve um ano quase desastroso em 76, e precisará importar pelo menos 140 mil toneladas em 77. A produção argentina continua em baixa. A Colômbia continuará seu moderado incremento no

cultivo do arroz, e provavelmente poderá suprir os países vizinhos com quantidades também moderadas; o Uruguai também poderá exportar uma pequena parcela do produto.

O balanço a curto prazo para a região indica um aumento nas importações, assim como uma leve queda nas quantidades disponíveis para a exportação. Em resumo, podemos dizer que a colheita de 76/77 será um pouco menor que a anterior, a disponibilidade mundial de arroz será levemente inferior, e a demanda para a importação aumentará. Os preços para o grão longo oscilarão entre 240 e 275 dólares por tonelada, não se esperando, entretanto, grandes flutuações devido à existência de grandes produções nos últimos três anos, ainda que tenham ocorrido danos na colheita ao final de 76, em virtude do mau tempo.

Para os exportadores e comerciantes internacionais de grãos, as perspectivas a longo prazo se mostram muito mais alentadoras que as de curto prazo. O Instituto Internacional de Investigações sobre Política Alimentícia é uma entidade imparcial que conta com economistas agrícolas de renome, e recentemente publicou artigo muito completo no qual prevê que a produção de grãos básicos será incapaz de atender à demanda alimentícia, especialmente nos países em desenvolvimento, que respondem pelos maiores índices.

Este crescente déficit alcançará os 100 milhões de toneladas anuais em menos de 10 anos. O estudo considera as tendências na produtividade à luz dos fatores meteorológicos que normalmente se esperariam para o futuro, relacionando-as com o aumento da população estimado. O arroz ocupa uma posição predominante, pois a maioria dos países em desenvolvimento têm um consumo anual que vai de 45 a 135 kg per capita.

O mesmo estudo continua dizendo que os países em desenvolvimento, que mostram um explosivo aumento populacional, terão arroz suficiente somente se aumentarem sua produtividade num índice de 2 a 4% ao ano, o que representa o dobro da capacidade de incremento demonstrada no passado. Como isto parece ser impossível, pelo menos agora, estes países deverão importar quantidades de arroz cada vez maiores, pois seus hábitos alimentares estão baseados muito mais neste produto do que em qualquer outro grão. Em vista disto, pode-se prognosticar que a demanda do arroz continuará aumentando pelos menos durante os próximos 10 anos.

Fertilização — A produção arrozeira de muitos países americanos tem denotado aumentos muitos significativos quanto à superfície cultivada e rendimento por hectare. Este incremento é indicado nas estatísticas da FAO e de outras instituições.

Pode-se dizer que esta maior produção deve-se à crescente utilização da variedades melhoradas, que se mostram mais resistentes às enfermidades e de boa adaptação às condições locais de clima, luminosidade e solos; sendo também o resultado da utilização de melhores práticas agrônômicas. Entre estas, figuram de forma proeminente o maior uso de fertilizantes e a crescente mecanização das tarefas através de

modernos e eficientes equipamentos.

O verdadeiro valor dos fertilizantes comerciais entrou em evidência com o melhoramento gradual dos métodos de irrigação por drenagem para os arrozais, melhor preparação da terra, equipamento para colheita mecânica, o desenvolvimento de variedades convenientes para a colheita mecanizada e a maior utilização de aviões para a aplicação de fertilizantes. Por outro lado, a fabricação de fertilizantes também evoluiu enormemente. Hoje, existem no comércio produtos na forma de "pellets", ou "prills", granulados e em pedaços ou fragmentos cristalizados grandes, que são fertilizantes de alta análise e servem de modo ideal para aplicação por meio de aviões ou equipamentos terrestres grandemente melhorados.

O conhecimento de quais foram as colheitas anteriormente cultivadas no terreno e uma análise de solo são meios muito úteis para a determinação da quantidade e índole ou classe de



fertilizante a ser utilizado no arroz.

As recomendações específicas dos fertilizantes variam consideravelmente de uma região à outra e ainda de estabelecimento a estabelecimento na mesma localidade. A variedade de arroz, o manejo da água, os métodos para erradicar as ervas daninhas e outros fatores variáveis afetam o emprego dos fertilizantes. Para determinar os requisitos de fertilizantes e cal dos solos arrozeiros pode-se utilizar diversos métodos rápidos de análise química das terras. A determinação química pode ser feita de acordo com a reação do solo (pH), porcentagem de matéria orgânica, fósforo, potássio e cálcio utilizáveis, levando-se em conta, se for o caso, os riscos que representam a salinidade do solo.

Em geral, o nível de nitrogênio é determinado pelo conteúdo de matéria orgânica. O resultado destas provas, que se obtêm das mostras de solo secado ao ar livre, pode ser interpretado com bastante exatidão sempre e quando se dis-

põem de informação básica a respeito das complexas mudanças que ocorrem quando o solo está submerso em água de rega por inundação.

A época em que deve ser feita a fertilização é de suma importância. Em geral, em todas as regiões arrozeiras dos EUA se tem como consenso que todo o fósforo e o potássio e uma parte do nitrogênio devem ser aplicados o mais próximo possível da época de semeadura. A data da aplicação depende em grande parte do período total de desenvolvimento, o qual varia conforme a variedade de arroz cultivada.

Quando o fertilizante é aplicado por distribuição superficial no arroz cultivado em solos pesados, é preferível fazê-lo em terras secas do que nas úmidas ou inundadas. Logo após a aplicação do fertilizante inicia-se a inundação dos arrozais. Desta maneira a água serve como veículo efetivo para fazer o fertilizante chegar até a zona radicular. A escassez de água, infestações de ervas daninhas, chuvas ou problemas para se



manter as datas de efetuar os tratos culturais, dificultam a inundação do arrozal. A dose de fertilizante, particularmente a de nitrogênio, deverá ser aumentada ligeiramente para compensar a redução da eficiência. A proporção de nitrogênio deve ser aumentada na ordem de 5 a 10% em solos úmidos e de 10 a 15% em solos inundados.

A aplicação de grandes quantidades de fertilizantes diretamente com a semente lançada à terra é perigosa porque a germinação pode diminuir ou a brotação das plântulas pode sofrer um retardamento. O tempo em que as plântulas emergem influi diretamente na data da inundação do arrozal e, por isso, adquire importância no controle das gramíneas invasoras. Geralmente estes problemas não ocorrem caso o fertilizante seja colocado entre 5 e 8 cm abaixo das sementes.

Assimilação de Nutrientes — O nitrogênio e o fósforo são os nutrientes mais freqüentemen-

te necessários para manter os rendimentos de arroz em muitos solos do mundo. Possivelmente, o potássio pode resultar útil se for aplicado em determinadas condições. Outros nutrientes em geral estão presentes em quantidades adequadas no solo, exceto nas terras salinas ou altamente calcárias nas quais têm sido benéficas as aplicações de ferro.

Não menos de 16 elementos químicos são indispensáveis para o crescimento normal e a produção de bons cultivos. A necessidade de um elemento é quase sempre específica e, geralmente, um deles não pode ser usado em substituição a outro. Um bom método para determinar um econômico programa de adubação do arroz é o de realizar ensaios de campo, com diferentes materiais, combinação destes e diferentes regime ou proporções de aplicação.

A planta de arroz tem duas principais fases de desenvolvimento: a vegetativa e a reprodutiva. A mudança de uma a outra ocorre ao se formar a espiga. A fase vegetativa envolve o desenvolvimento da plântula, um período lento no brotamento inicial, outro período de completa brotação e a última fase da espiga. O número de espigas plenas (com semente) depende do espigamento precoce, extenso desenvolvimento dos rebentos e adequada disponibilidade de nutrientes. A fase reprodutiva consiste na formação da espiga tenra, seu desenvolvimento, floração, quantidade de grãos e maturação. Nesta fase do desenvolvimento fica estabelecido o número de grãos da espiga, seu grau de plenitude e maturação.

A quantidade de nutrientes que a planta absorve diverge segundo a variedade de arroz, fertilidade do solo e condições ambientais. Antes da formação do grão, a planta já absorveu uma grande porção dos nutrientes exigidos. A maior demanda de nitrogênio, fósforo e potássio ocorre durante a fase que inicia no espigamento e termina na iniciação floral. As folhas contêm a maior porção destes elementos, a qual é deslocada até o grão durante o período de desenvolvimento reprodutivo.

Quase todo o nitrogênio contido pela planta é encontrado nas folhas até a época da primeira floração. Mas, ao amadurecer, quase 2/3 do total de nitrogênio encontra-se no grão, sendo que o restante está distribuído nas demais partes da planta.

A absorção de fósforo é contínua durante o ciclo de desenvolvimento. Desde a época da semeadura até a formação das primeiras folhas, a planta de arroz assimila cerca da metade do total de fósforo exigido, a maior parte do qual se localiza nas folhas. Depois de surgir as primeiras flores, o conteúdo de fósforo diminui rapidamente porque este elemento se transfere para o grão, onde se encontra quase 75% de todo o fósforo que a planta contém.

A assimilação de potássio ocorre durante quase todo o período de desenvolvimento vegetativo. Quando o arroz apresenta as primeiras folhas, as plantas já absorveram cerca de 80% de todo o potássio requerido. A maior parte deste elemento encontra-se nos tecidos da folha e do caule. Ao chegar a sua maturação apenas cerca de 25% do total de potássio vai até o grão. Acredita-se que a planta perde uma parte substancial de seu potássio através da queda das folhas

inferiores já maduras e pelo movimento do elemento da planta até à água e o solo.

É muito importante aplicar os fertilizantes antes de inundar o campo e efetuar a semeadura. As plantas de arroz devem dispor dos elementos indispensáveis, desde a época de semeadura e especialmente de 35 a 40 dias após, quando há uma rápida brotação.

Nitrogênio — As plantas deficientes em nitrogênio são débeis, adelgadas, têm uma brotação deficiente, seu crescimento é retardado e mostram uma tonalidade amarelo-esverdeado. Ao contrário, as plantas com nitrogênio em quantidade adequada geralmente brotam bem, são vigorosas e de cor verde intenso. Algumas variedades de arroz necessitam de quantidades de nitrogênio relativamente grandes, antes e durante a brotação (ao redor de 30 a 50 dias após a semeadura).

Todos os nutrientes da planta, especialmente o nitrogênio devem ser fornecidos em quantidades suficientes durante o período já citado, para fomentar uma ótima brotação, o desenvolvimento adequado do sistema radicular primário e para manter o contínuo desenvolvimento das espigas. É nesta fase que se pode determinar o número de espigas produtivas.

Transcorridos de 65 a 75 dias após a semeadura a brotação diminui, os talos tornam-se mais largos, o que indica a etapa em que a espiga incipiente surge junto à base da folha que a envolve. Depois disso, as plantas adquirem rapidamente uma maior altura, formam-se os órgãos florais e as raízes surgem de gemas latentes nos brotos inferiores.

É importante que durante este período a planta disponha de uma quantidade correta de nitrogênio, porque é nessa época que se determina o número de grãos por espiga. Embora seja indispensável que neste período a planta disponha de suficiente nitrogênio, o uso excessivo deste elemento pode resultar nocivo já que retarda a maturação, diminui o tamanho médio da semente, reduz o peso e a qualidade do arroz.

A eficiência relativa dos diversos fertilizantes nitrogenados para uso antes da inundação do terreno, utilizando o sulfato de amônia como norma de 100% de eficiência são: cloreto de amônia 97%; uréia 90%; água amoniacal 85%; nitrato de amônia 57%. As diferenças nos graus de eficiência se relacionam às propriedades dos materiais usados como adubos e com os métodos de aplicação, assim como em alguns casos com as condições de solos existentes durante a aplicação. Em geral, o produtor de arroz utiliza o nitrogênio em forma de amônia.

Os métodos para a distribuição do fertilizante dependem do tipo de produto empregado — sólido ou seco, líquido ou gasoso, que pode influir na eficiência dos resultados. Os materiais sólidos e secos podem ser usados sob uma série de condições de solos e de métodos de aplicação muito mais ampla do que a que se tem com os líquidos ou gasosos, os quais contêm amoníaco volátil. Para que a retenção dos produtos líquidos ou gasosos resulte satisfatória, estes deverão ser injetados no solo. Se a cama para semente é preparada de modo que se mostre áspera e seca, pode servir para a colocação adequada

e boa retenção dos materiais voláteis, o que de outro modo seria difícil de obter.

A quantidade de nitrogênio necessária a uma eficiente produção depende de vários fatores: fertilidade natural do solo; se foram acrescentados cultivos de adubação verde (incluindo a quantidade de resíduos orgânicos de colheitas anteriores, misturados à terra pela aração); informações a respeito das colheitas anteriormente produzidas nestes solos — seus rendimentos e quantidades de fertilizantes recebidas, etc. — assim como as condições prognosticáveis quanto às condições climáticas esperadas no ciclo de desenvolvimento do arroz e por último, as metas de produção traçadas pelo agricultor. Por exemplo, se a primavera for mais fria e a semeadura for adiada, o período de desenvolvimento do arroz será mais curto que sob condições normais e, portanto, talvez seja necessário reduzir as aplicações de nitrogênio.

Quando as chuvas e o frio atrasaram a preparação do solo, pode ocorrer que as camas para a semente não tenham secado bem, antes da semeadura. Sob tais condições, usualmente uma porção do nitrogênio imobilizado pela matéria orgânica não se libera e, assim, as plântulas de arroz podem ver-se privadas do nitrogênio assimilável para a continuação do seu desenvolvimento. Este problema pode ser evitado deixando-se na superfície do solo uma parte do total de nitrogênio aplicado. De 5 a 10 kg de nitrogênio por hectare colocados na superfície são suficientes para garantir um bom crescimento das plantinhas de arroz.

Insetos-Pragas — Para evitar as grandes perdas causadas pelos insetos-pragas na colheita de arroz, o produtor deve estar sempre alerta para combatê-las e eliminá-las por completo. Para isto, deve aplicar oportunamente todas as medidas necessárias recomendadas pelos técnicos de sua região.

Os insetos alimentam-se devorando as partes vitais das plantas, seja a raiz, talo, folhas ou mesmo os grãos. As famílias, espécies e variedades de insetos que atacam o arroz em todo o mundo formam uma verdadeira legião. Sem dúvida, poucas espécies ou variedades ocorrem em todas as regiões arroteiras e, mais ainda, a quantidade de insetos existente em cada país, ou estado de cada nação permite o seu controle com eficiência e economia.

As práticas ou métodos de cultivo podem influir muito no controle e erradicação de algumas dessas pragas, daí a conveniência de se empregar os sistemas mais adequados a cada caso. Por outro lado, o uso de inseticidas e de métodos biológicos é muito recomendável, desde que estejam de acordo com as recomendações dos técnicos arroteiros dos organismos oficiais ou das instituições estabelecidas por grupos de rizicultores para este fim.

As principais empresas fabricantes de inseticidas contam com departamentos técnicos de investigação de grande capacidade e eficácia. Estas empresas têm por objetivo servir ao agricultor com toda a eficiência possível e apoiam suas informações em cuidadosos estudos científicos aplicáveis à prática. Suas recomendações baseiam-se nas condições particulares para cada praga na região de que se trate, estando de acordo

com os regulamentos para o comércio e uso de pesticidas. A toxicologia de cada produto químico, sua formulação, compatibilidade, grau de controle que pode proporcionar, reação das plantas, animais e seres humanos, devem fazer parte dos dados que o orizicultor terá sempre a mão.

Para organizar melhor as medidas de proteção do arroz contra pragas foi proposto o seu agrupamento de acordo com as diversas fases da cultura, isto é desde o preparo do solo até a colheita. Assim, eis algumas das pragas do cultivo:

1 - Pragas subterrâneas — São as que prejudicam a raiz dos brotos ou a região do colo dos mesmos:

— *Eutheola humilis* (Pão de Galinha) — Este bezouro ocupa lugar importante entre as espécies daninhas à agricultura brasileira. Além do arroz, prejudica a cana-de-açúcar e também as hortaliças, sendo que o dano é causado tanto pelo inseto adulto como pela larva. Os bezouros adultos atacam os colmos das gramíneas



Os insetos alimentam-se devorando as partes vitais das plantas, seja a raiz, talo, folhas ou mesmo os grãos

cultivadas perfurando-os ou cortando junto à superfície do solo. As larvas danificam geralmente as raízes ou a região do colo das plantas novas.

— *Dyscinetus dubius* (Capitão do campo) — O cascudo pertence às pragas que atacam principalmente os arrozais em todo o país. A espécie tem caracteres biológicos semelhantes aos das outras espécies da mesma família. O inseto adulto tem corpo oval-achatado, de 18 mm de comprimento, marrom quase preto, brilhante. As larvas são brancas, do tipo melolontídeo.

— *Elasmopalpus lignosellus* (Broca do colo) — A lagarta deste lepidóptero colabora com as larvas subterrâneas dos escarabeídeos, elaterídeos e crisomelídeos, atacando as raízes do arroz recém-nascido. O dano causado não se confunde com o de outras espécies, pois é típico. A lagarta perfura a planta nova junto ao colo, às vezes um pouco mais alto, penetrando até o centro. Destroí a base da folha central e, subindo por dentro da planta, provoca muitas vezes a

morte da mesma. A ocorrência destas lagartas é assinalada nos anos secos, que facilitam a ação da praga, restringindo-se a mesma com as chuvas e a umidade excessiva, que prejudicam a lagarta em sua biologia.

O prejuízo causado pelas pragas subterrâneas de arroz desaparece com a entrada da água na lavoura. Em muitos casos, porém, o dano causado pelas larvas de coleópteros e lagartas já é muito significativo. No caso específico da broca do colo tem-se obtido bons resultados com o tratamento de sementes com inseticidas, visando proteger os brotos contra bicheira.

2 - Pragas Aquáticas — Sua biologia está ligada com o período desde o primeiro "banho" até o espigamento:

— *Oryzophagus oryzae* (Bicheira do arroz) — A sua presença é constatada pelas manchas das plantas secas no arrozal, no caso de ataque à raiz. É mais difícil determinar o dano causado pelos adultos. Entretanto, tais estragos são típicos, evidenciando-se em faixas longitudinais no

sentido do comprimento da folha, da largura das mandíbulas do inseto. Antigamente, antes do aparecimento de inseticidas orgânicos sintéticos, nas granjas que dispunham de bastante reservas de água, constantando na lavoura o perigo da Bicheira retirava-se a água do cultivo por um período suficiente para a morte das larvas, e impossibilitando a postura dos ovos pelas fêmeas. Depois de um certo tempo, deixando secar a lavoura, o que matava também as larvas eventualmente já existentes, enchia-se de novo com água.

— *Nymphula indomitalis* (Lagartinha cortadeira) — No período do primeiro "banho" (inundação do arrozal), quando a água na lavoura está na altura de mais ou menos 2/3 das plantas, grandes superfícies de plantação parecem ser ceifadas tal a exatidão do corte das plantas que se pode observar. Na água encontram-se boiando muitas pontas de folhas cortadas e enroladas em tubinhos, dentro dos quais acham-se pequenas lagartinhas de cor esverdeada e cabeça escu-

ra envolvida em teia da própria secreção. O dano provoca diminuição da superfície assimilativa, 1/3 no mínimo da planta. Os inseticidas clorados, em forma de pó, de fraca concentração do complexo ativo resolvem o combate da lagarta com boa eficiência, bem como os inseticidas à base de carbamatos.

3 - Pragas das Partes Aéreas — Atacam as folhas roendo ou sugando sucros celulares, além de broquearem o colmo ou atacarem os grãos:

— *Spodoptera frugiperda* (Lagarta militar) — As invasões desta lagarta ligam-se, em geral, com a ocorrência dos anos secos. Na maioria das vezes atacam a lavoura arroeira em desenvolvimento, no período antes do espigamento. Sua presença se evidencia pelas folhas roídas e presença de dejeções.

— *Solubea poecila* (Frade, Percevejo do arroz) — Os adultos e as formas jovens atacam as panículas do arroz penetrando com os rostros nos grãos, geralmente na época da maturação dos mesmos, chupando-os. Conforme o estado

para combater a praga, lagarta ou percevejo, quando ela já começou sua obra destrutiva. Esta prática pode ser aprovada no caso de luta contra a lagarta-militar e do percevejo, porém no caso do controle da lagarta-broca, a aplicação de inseticida não adiantará quando a lagarta já está no interior do colmo da planta.

Neste caso, aconselha-se o tratamento preventivo para matar as lagartinhas no período de eclosão até a segunda mudança de pele, quando suas mandíbulas ficam suficientemente endurecidas para broquear o colmo. Este período é de 8-12 dias e é quando vale a pena aplicar inseticidas de contato.

Ervas-Daninhas — Experiências realizadas na Colombia através do Programa Nacional de Fisiologia Vegetal, demonstram que se o arrozal não se mantiver livre de ervas daninhas durante os primeiros 12 dias após a semeadura, os rendimentos da cultura podem resultar 20% menos e, caso as ervas daninhas permaneçam sem controle até os 30 dias de idade de cultivo, a redução



A demanda do arroz continuará aumentando pelo menos durante os próximos 10 anos

da maturação dos grãos, o ataque do percevejo provoca prejuízos na forma de esvaziamento completo da casca do grão antes da época da formação do amido seco. Entretanto, são também constatados casos de prejuízos no arroz quase maduro.

— *Diatraea saccharalis* (Broca da cana-de-açúcar) — Uma das pragas do arroz, que prejudica as plantas no período de formação do colmo, é a lagarta broca da cana. Na primeira fase do seu desenvolvimento, as lagartas alimentam-se num curto prazo com parênquima da folha, penetrando em seguida no colmo. Com isto, influi desfavoravelmente no desenvolvimento normal da planta, prejudicando, inclusive, a formação da espiga. Além deste prejuízo fisiológico, as plantas broqueadas se quebram mais facilmente sob a ação dos ventos.

Todas as três espécies de pragas (que são das partes verdes do arroz) se combatem aplicando inseticidas de contato à base de cloro, fósforo ou carbamatos. Os polvilhamentos são aplicados

pode ser da ordem de até 60%. Estes dados demonstram a importância de um controle oportuno das ervas daninhas para manter a cultura livre deste mal, especialmente durante as primeiras fases de seu desenvolvimento. Além de reduzir os rendimentos, as ervas daninhas diminuem a qualidade da colheita. Invasoras como a *Oryza sativa* e a *Phaseolus lathiroides* são difíceis de separar do arroz colhido e por isso diminuem sua qualidade. Também a *Ipomoea* spp. dificulta a colheita da cultura ao cobri-la totalmente e, além disso, pode causar o acamamento da lavoura.

Métodos de Controle — O sistema mais eficaz e econômico é evitar as ervas daninhas, para o qual deve-se semear somente com sementes certificadas e livres de sementes de invasoras. As ervas daninhas no cultivo de arroz irrigado podem ser controladas por meios culturais e químicos. O melhor controle se obtém integrando os dois métodos. O controle mecânico não é prático no cultivo de arroz irrigado devido à

curta distância entre os sulcos do cultivo quando a semeadura se faz em sulcos e com máquinas. Quando a semeadura se faz a lanço, com semeadora terrestre, ou com avião, a distância entre as plantas é tão curta que não permite o controle mecânico. Outra razão pela qual o controle mecânico não é prático fundamenta-se na inundação do cultivo.

Controle Cultural — O controle cultural se obtém com um arrozal sadio e vigoroso que concorra vantajosamente com as ervas daninhas e por meio de práticas de cultivo apropriadas, tais como a boa preparação do terreno, bom manejo da água e a rotação de culturas. Para alcançar um cultivo sadio e vigoroso deve-se utilizar sementes comprovadamente certificadas e adaptadas à região e livres de sementes de invasoras, controlar oportunamente as pragas e aplicar fertilizantes em quantidade e época adequada. Uma boa preparação do terreno, tendo o cuidado para que fique nivelado, evita muitos problemas com as invasoras.

Em terrenos onde não se faça um bom nivelamento, o complexo de invasoras incluirá algumas comuns aos cultivos de sequeiro, como a *Digitaria sanguinalis*. A água de rega controla muitas invasoras não adaptadas à inundação, já que às vezes impede a germinação de suas sementes. Em profundidades de inundação de 7,5 cm, a maioria das ervas daninhas são controladas pela água.

Para evitar o estabelecimento de populações de invasoras altamente nocivas ou em caso de uma invasão forte de espécies difíceis de controlar como a *Oryza sativa*, o agricultor deve estabelecer uma rotação de culturas de sequeiro ou temporário tais como o algodão, soja, milho ou sorgo. O controle de ervas daninhas é facilitado em cultivos abertos de sequeiro porque, por um lado, pode-se empregar outros herbicidas que os controlam e por outro, pode-se realizar mondas mecânicas.

Controle Químico — Deve-se utilizar os herbicidas sob recomendação e como complemento a práticas de cultivo adequadas. A decisão de usar ou não um herbicida e a escolha do mesmo para um cultivo, depende do complexo das ervas daninhas, dos fatores econômicos e da efetividade e disponibilidade de outros métodos de controle. No caso do arroz, o controle químico deve ser complemento do controle cultural, devido a que as condições de umidade deste tipo de cultivo favorecem o estabelecimento e o desenvolvimento das invasoras.

No controle químico empregam-se herbicidas pré-emergentes e pós-emergentes. Os herbicidas pré-emergentes são os que se aplicam depois da semeadura, porém, antes da emergência do cultivo e das invasoras; os pós-emergentes são aqueles que se aplicam depois da emergência do cultivo e das invasoras. Em geral, o controle pré-emergente das invasoras, permite eliminar a competição destas desde a germinação do cultivo, enquanto que o controle pós-emergente permite a competição inicial das invasoras. A seleção de um destes métodos de controle depende do problema específico que o agricultor tenha. O mau uso de um herbicida pode ocasionar danos ao cultivo e deficiente controle das ervas daninhas.

Cultivares: até quando sem amparo legal?

Está criando grande celeuma no Brasil o anteprojeto da Lei que preconiza a proteção aos cultivares. Em agosto último, em reunião realizada na FAESP, em São Paulo, os principais envolvidos no assunto tiveram oportunidade de apresentar seus pontos de vista — a favor e contra — a respeito da Lei. Posicionou-se contra, entre outros, o Presidente da Associação dos Engenheiros Agrônomos de São Paulo, Walter Lazzarin Filho; e a favor, técnicos do Ministério da Agricultura. Do encontro resultou a criação de uma comissão de estudos sobre o assunto.

Num país de agricultura emergente, a idéia de criar uma legislação que além de disciplinar a "criação", a produção e a comercialização de sementes, também contemple seus "criadores", sejam indivíduos ou empresas, com os direitos de exclusividade — ou com os "direitos autorais" — de multiplicação pode causar estupor. O fato, porém, explica-se. A legislação específica sobre um assunto de tal magnitude, onde influi grande número de variáveis, compreende elevar a semente, modesto mas insubstituível insumo agrícola, à mesma categoria dos produtos industriais. E, sobre estes, historicamente, há normas, legislações, padronizações, direitos... e deveres estipulados, e com os quais a semente, homens e entidades — os melhoristas — envolvidos no seu processo de desenvolvimento, ainda não foram totalmente aquinhoados.

A idéia básica, porém, que tem governado os promotores da "Lei de Proteção aos Cultivares" — esse é o nome do anteprojeto que deveria tramitar brevemente no Congresso Nacional para ser aprovado — ou rejeitado, virá aproximar pelo menos em um ponto a agricultura e à indústria, dois setores que no Brasil há algum tempo não andam de mãos dadas.

Com esse anteprojeto, os melhoristas de plantas, "descobridores" de sementes de variedades comprovadamente resistentes a doenças, e que resultam em plantas uniformes, mais produtivas, e sobretudo às similares, estarão no mesmo nível dos "descobridores" de novos processos industriais. E, como tal, terão amparo legal para requererem patentes e direitos de reprodução, caso alguma empresa ou produtor de sementes também queira fazer uso de sua descoberta, multiplicando "agricolamente" as sementes que desenvolveu e registrou.

Híbrido x Cultivar — Antes de penetrar nas



sutilizas dos objetivos do anteprojeto sobre essa matéria, seria interessante estabelecer alguma das razões que levaram à necessidade de legislação protetora sobre novas sementes. De modo geral, a situação das empresas privadas do setor, em todo mundo, concentra seus investimentos no melhoramento de espécies híbridas.

Uma das razões para que isso aconteça é que as empresas que desenvolvem híbridos conservam o "segredo" de suas descobertas, pois a segregação natural impossibilita a outros produzirem o mesmo híbrido através de sementes comerciais que adquiriram. Em termos práticos, isso quer dizer que os produtores de sementes híbridas tem uma posição confortável, pois o seu "segredo" é resguardado naturalmente, e os agricultores adquirem suas sementes todos os anos. Por isso, podem investir em pesquisas... e, não obstante sejam poucas as empresas que se dedicam à atividade, a metodologia para isso é aberta, não requerendo grandes investimentos ou laboratórios sofisticados. Claro está que toda operação nesse campo é regulada pelo mercado: as sementes híbridas são tanto ou mais procuradas quanto mais vantagens oferecem ao agricultor, seja em produtividade, resistência a doenças, porte de planta e outras características agrônomicas.

A mesma situação, porém, não ocorre com a produção de sementes de culturas de autofe-

cundação. É o caso da soja, do feijão, e da maior parte das espécies olerícolas, entre outras, cujo melhoramento não encontra respaldo e proteção natural. Um melhorista (indivíduo ou entidade) que faça um trabalho de melhoramento com sementes de referidas espécies, não tem nenhuma garantia de que seu investimento terá retorno. E, investimento, no caso, compreende conhecimento especializado, tempo e dinheiro.

Qualquer trabalho de melhoramento com essas espécies pode, a partir do início da venda das "sementes melhoradas", ser utilizado por todo e qualquer produtor de sementes. Sem pagamento de quaisquer direitos, já que a multiplicação é livre, e não há "auto-proteção" para seus "criadores", como é o caso das sementes híbridas. Segundo técnicos ligados à produção de sementes, essa é a principal limitação à injeção de recursos no melhoramento das culturas de autofecundação. Nenhum melhorista vai investir no melhoramento do feijão, por exemplo, pois seu trabalho poderá ser aproveitado comercialmente, uma safra após o lançamento da nova semente. Esse fato, indiretamente, deu origem à idéia paternalista de que "ao Estado deve caber a pesquisa e melhoramento de sementes básicas".

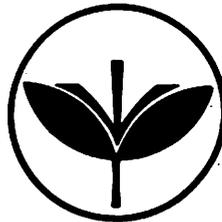
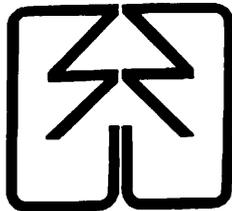
Apesar do assunto apresentar controvérsias, os defensores dessa idéia não levam em conta

Estamos no Rio Grande para semear nossa experiência e colher a sua confiança.

O celeiro do País merecia, há muito tempo, que a Solorríco se instalasse aqui.

A grande utilização de fertilizantes no Rio Grande do Sul, em decorrência do alto grau de tecnificação de sua agricultura, motivou a decisão de adquirir a fábrica de fertilizantes de Adubos Pampa S.A., localizada em Canoas.

Desta forma, a Solorríco, uma das maiores produtoras de fertilizantes do País, passa a operar



no mercado gaúcho, contando com a experiência de profissionais com vasto conhecimento da agricultura do Rio Grande do Sul.

O resultado deste esforço será um rigoroso atendimento do mercado, respeitando prazos e pedidos e oferecendo o fertilizante da mais alta qualidade, adequado a cada tipo de solo e cultura. Estamos no Rio Grande do Sul para plantar nosso nome, esperando colher, como fruto do nosso trabalho, a confiança dos gaúchos.



SOLORRICO S.A.
Indústria e Comércio

Canoas - RS



A lei de proteção às cultivares pretende elevar as sementes a mesma categoria dos produtos industriais

que a pesquisa realizada pelo Estado — e que, no Brasil, tem o crédito de inestimáveis serviços prestados nessa área — é subvencionado pelo contribuinte. Além disso, o resultado de pesquisas de entidades do governo, e pode ser contado grande número de espécies melhoradas nessas instituições, é entregue às empresas particulares, para multiplicação e comercialização, as quais pagam direitos praticamente simbólicos para usufruir comercialmente dessas variedades melhoradas. Não seria o caso, pergunta um pesquisador que trabalha para o governo, de o Estado receber “direitos autorais” por esse trabalho, injetando recursos na pesquisa e aumentando o salário de seus técnicos?

Segundo Ney Bittencourt de Araújo, considerado um especialista em política agrícola, presidente da Associação Brasileira de Produtores de Sementes — ABRASEM, e que é favorável à aprovação da “Lei de Proteção aos Cultivares”, o Brasil possui a maior empresa de pesquisa agrícola do mundo, a EMBRAPA. As estações experimentais da EMBRAPA realizam trabalhos de pesquisa e melhoramento com, praticamente, todas as culturas economicamente importantes para o país. A “Lei de Proteção aos Cultivares” seria útil também para a EMBRAPA?

A briga ainda não começou — A julgar pela celeuma provocada pelo anteprojeto da “Lei de Proteção aos Cultivares” apresentado pela ABRASEM a pedido do Ministério, a briga ainda não começou. As opiniões a respeito desse anteprojeto são tantas quantas são as variedades de plantas envolvidas na futura legislação.

Há discordâncias de que a lei seria útil para o Brasil, não obstante o próprio Ministério da Agricultura ter dado o seu apoio ao anteprojeto. Segundo o coordenador-adjunto da Assessoria Econômica do Ministério da Agricultura, Antônio Lício Arantes, há leis de proteção aos

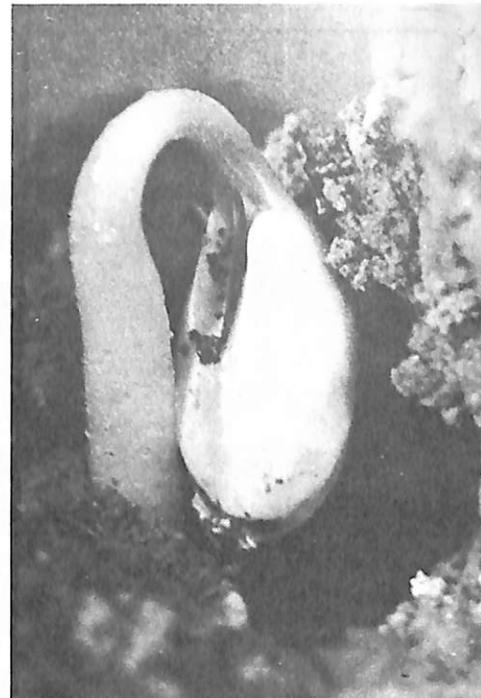
cultivares em grande número de países, de agricultura desenvolvida ou não. Falando ao jornal “Última Hora”, de São Paulo, Arantes disse que no Brasil “tudo o que se descobre cai no domínio público, então ninguém de iniciativa privada se interessou, até agora, em pesquisar para descobrir novas sementes de variedades. As únicas descobertas são da responsabilidade de pesquisa do governo”.

Por outro lado, líderes rurais, entre os quais a Associação dos Engenheiros-Agrônomos do Estado de São Paulo — AEASP, são frontalmente contra a aprovação da “Lei”, pois “provocará a desnacionalização do setor, dada a desigualdade competitiva entre as empresas brasileiras e as multinacionais.” Os argumentos dessas lideranças rurais ecoaram na Câmara Federal e em Assembléias Legislativas, onde a repercussão das opiniões contrárias à Lei encontrou um arcabouço úmido e fértil, para usar como eufemismo os mesmos adjetivos de qualidade que a terra deve apresentar para boa germinação da semente.

Contudo, técnicos do Ministério da Agricultura classificaram as opiniões contrárias à Lei de Proteção aos Cultivares como uma espécie de “nacionalismo das sementes”. Esse nacionalismo talvez tenha sido exacerbado com igual amplitude em uma reunião promovida a 9 de agosto pela FAESP — Federação da Agricultura do Estado de São Paulo, onde os principais envolvidos na discussão da LPC tiveram oportunidade de apresentar seus pontos de vista — a favor e contra — a respeito de sua conveniência.

De um lado, contra, o presidente da AEASP, Walter Lazzarin Filho; Carlos Gomes Cortes, da CATI — Coordenadoria de Assistência Técnica Integrada, e José M. Azambuja Rolim, membro da Comissão de Trigo e Soja da FAESP, entre outros. Para esses líderes, o anteprojeto não leva em conta os interesses nacionais, pois sua aprovação contribuirá para encarecer o custo da semente, facilitará o domínio do setor pelas multinacionais, não foi objeto de discussão ampla e é “premature”. Outro participante dos debates, Carlos Ferraz, da Divisão de Estações Experimentais do Instituto Agrônomo de Campinas, com muita ponderação e afirmando ser um ponto de vista pessoal, afirmou que “a proteção aos cultivares é uma tendência natural”, mas ele acredita que ainda não chegou a hora para o Brasil “entrar nesse esquema”.

Defendendo a aprovação da Lei, Ney Bittencourt de Araújo disse que não haverá facilidades a um possível controle oligopolista do setor de sementes por empresas estrangeiras, um dos principais argumentos dos debatedores contrários à mesma aprovação. Ney disse que “a maior parte das empresas que poderia atuar na área de cultivares, no Brasil, desenvolve sua pesquisa em áreas e com espécies de clima temperado, dificilmente aproveitáveis e passíveis de transferência direta, para as nossas condições”. E, segundo ele, essas empresas nunca poderiam menosprezar a competição que suas introduções sofreriam, ao serem confrontadas com aquelas desenvolvidas no Brasil por empresas, cooperativas e/ou técnicos brasileiros. Ele frisou, também, que o preço da semente representa muito pouco no custo total de uma lavoura



Ao Estado deve caber a pesquisa e melhoramento de sementes básicas, tais como a da soja

“entre 1% e 5%”, respondendo às críticas de que a LPC encareceria o custo de produção. Por outro lado, Ney considerou válido submeter o anteprojeto a discussão ampla e objetiva, o que produziu frutos imediatos através de uma proposta de Carlos Vecchi, presidente da comissão especial nomeada pela ABRASEM para oferecer subsídios à sua elaboração.

A proposta de Vecchi foi acolhida ao final da reunião na sede da FAESP, quando os presentes decidiram criar uma comissão para analisar detalhadamente o assunto, visando a esclarecer se a Lei será ou não benéfica ao desenvolvimento da agricultura nacional. Essa comissão será composta por elementos da ABRASEM, da FAESP, e da AEASP.

Prazos iguais — Qualquer que seja o resultado da avaliação dessa comissão, pelo menos por ora não há mais emergência em discutir o anteprojeto da “Lei de Proteção aos Cultivares”. O secretário-geral do Ministério da Agricultura, Paulo Romano, admitiu alguns dias depois da reunião da FAESP que o “assunto precisa ser repensado”, o que certamente motivou seu engavetamento naquele órgão por algum tempo. Para a comissão que contribuiu para a elaboração do anteprojeto — e ouviu técnicos ligados à produção de sementes em quase todos os estados da Federação, segundo informou nas notícias distribuídas à imprensa — tal fato não é novidade.

Elementos dessa comissão disseram que os trâmites legais para uma lei semelhante nos Estados Unidos — onde os processos burocráticos, notoriamente, têm relativa rapidez — demoraram cerca de seis anos até total aprovação pelo Congresso. Com razoável otimismo, a comissão acredita que, no Brasil, também dentro de seis anos a “Lei de Proteção aos Cultivares” estará aprovada.

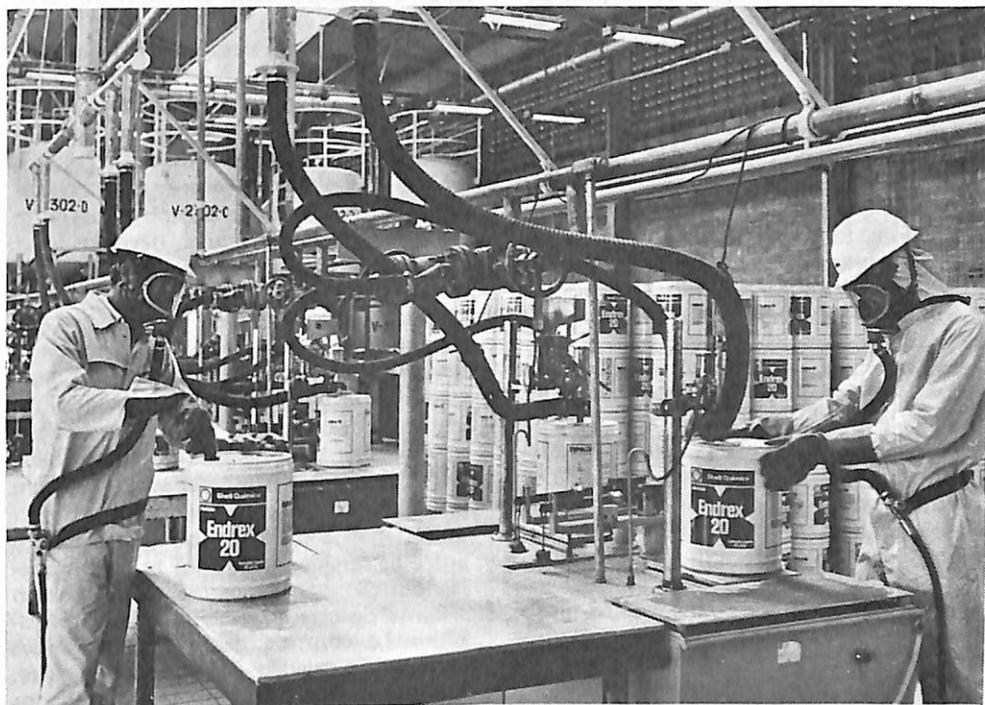
Nova fábrica de componentes trará economia de divisas

O dicrotofós e monocrotofós, princípios ativos básicos utilizados na composição de vários defensivos agrícolas e que até agora eram importados, estão sendo produzidos no Centro Agroquímico da Shell, recém inaugurado em Paulínia, SP. A dimensão da nova unidade dá uma idéia das perspectivas que existem para o setor no País. Por enquanto, de uma área de um milhão de metros quadrados, as instalações de Paulínia ocupam apenas 10%, ou seja, cem mil metros, o que demonstra a intenção da empresa em se expandir. Dos US\$ 30 milhões investidos no Centro, cerca de dois milhões foram destinados para o sistema anti-polluição, que inclui tratamento de efluentes líquidos, resíduos sólidos, filtragem de ar, e uso de transporte pneumático de matérias tóxicas.

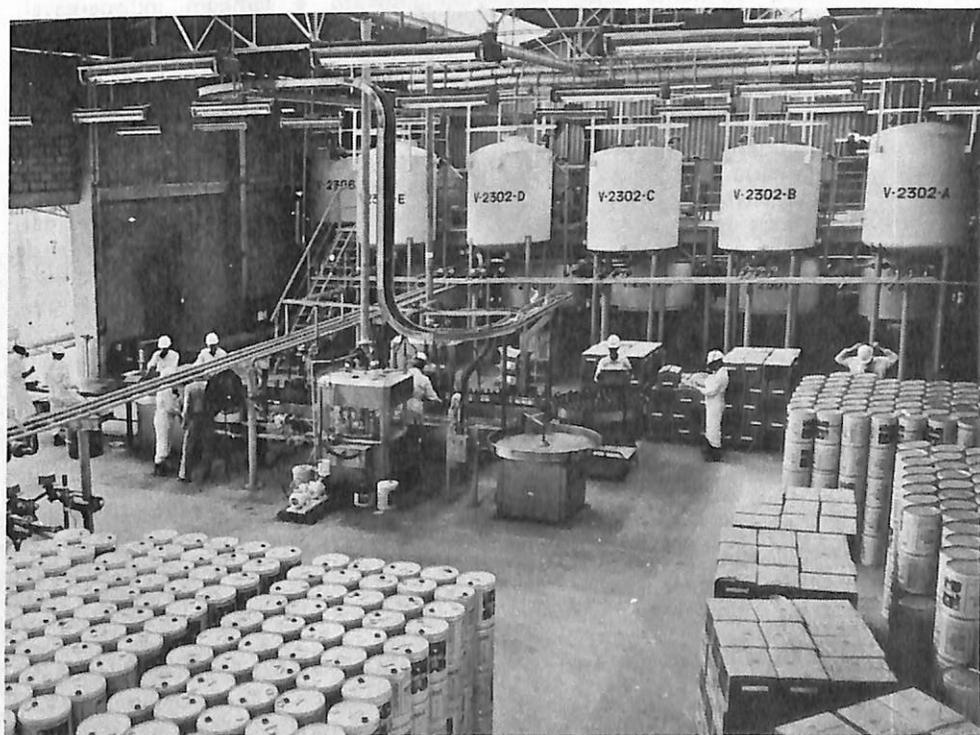
O Centro possui um dos mais modernos e completos laboratórios do País. Além de realizar o controle de qualidade dos produtos, participa de todas as operações da fábrica, usando equipamento miniaturizado que permite reproduzir a situação de operação. Um de seus setores trabalha especialmente para o desenvolvimento de novos produtos adequados à agricultura brasileira, os quais são submetidos a testes em campos experimentais, com análise dos resultados.

Desde meados da década de cinquenta a Shell passou a introduzir no Brasil os modernos defensivos agrícolas, que vinham colaborando para o aumento da produtividade nos mais importantes países produtores e exportadores. Em 1965 foi criada a Shell Química S.A. que voltava-se, além de produtos químicos industriais, para a formulação de defensivos agrícolas. Mas, rapidamente, as instalações da empresa no bairro Ipiranga, em São Paulo, tornaram-se diminutas e insuficientes levando à construção do novo Centro Agroquímico.

Auto-Suficiência em Fertilizantes — O Ministro Alysson Paulinelli disse, na inauguração da nova unidade da Shell, que em 1980 ou mais tardar em 1981 atingiremos a auto-suficiência em fertilizantes, época em que o País estará produzindo 70% dos defensivos necessários à agricultura brasileira, o que explica a necessidade de se continuar importando defensivos pelo menos até o final da década. Segundo o Ministro, "é uma ilusão pensar que a agricultura possa viver sem defensivos, pois o que se nota é que a produção agrícola está se tornando cada vez mais racional e com plantações contínuas. O ideal seria que não precisássemos deles." Na opinião de Paulinelli, o perigo dos defensivos está na sua utilização de forma inadequada, e seu consumo depende da incidência de pragas. ■



Segurança no trabalho, uma das preocupações da Shell



Inicialmente serão produzidas 800 t anuais de componentes básicos usados como matéria-prima para defensivos agrícolas

BOM MANEJO EVITA A DRC

O manejo pode ser conceituado como o conjunto de fatores responsável pelo desempenho econômico do animal. Assim, todas as práticas que objetivem uma boa produção com boa eficiência alimentar e baixa mortalidade, se enquadram dentro do manejo de um plantel de poedeiras, reprodutoras ou de frangos de corte.

Entre as diversas doenças que afligem um plantel avícola nas quais o manejo é, em parte, o grande responsável, destaca-se o DRC. Como já é do conhecimento geral, o organismo responsável pelo aparecimento da DRC nas galinhas e nos frangos de corte é o *M. gallisepticum*; entretanto, este organismo necessita de fatores que quebrem a resistência das aves, para que ele possa agir e abrir caminho para as infecções secundárias que formam a DRC. Neste particular, devido ao próprio mecanismo de transmissão, ou seja, vertical ou horizontal, um bom manejo, provavelmente, não irá permitir que o *M. gallisepticum* atue desordenadamente, mas irá funcionar como um bom mecanismo de controle, principalmente se olharmos para a própria etiologia da doença. Este fato é bastante verdadeiro; ao fazermos uma análise cronológica da Micoplasmose nas aves, vamos observar que em 1943 ela foi descrita pela primeira vez, e entretanto, só em 1965, ou seja, 22 anos após, é que ela se apresentou realmente como um fator econômico importante, sendo descrita como o DRC ou aerossaculites, responsável pela condenação de 5-8% das carcaças nos abatedouros. As causas para esta exaltação da doença podem ser atribuídas às mudanças na prática de manejo ocorrida naqueles 22 anos, aliada à expansão industrial da avicultura. Felizmente, as boas práticas de manejo permitiram o controle biológico da micoplasmose, na maioria de nossos plantéis avícolas.

Quais seriam as práticas de manejo empregadas no controle da DRC? Todas elas tem como objetivo principal evitar o "stress" nas aves, que pode ser considerado, indiretamente, como o fator mais importante responsável pela disseminação da doença. Estas práticas poderiam ser assim descritas:

1) Instalações — A ventilação dentro da unidade deve ser considerada como fator importante; instalações construídas com a altura do pé-direito proporcional à largura, permitirão um arejamento perfeito para as aves. As instalações mal ventiladas são, de um modo geral, instalações que apresentam umidade bem elevada, contribuindo desta maneira, para

umentar a concentração de amônia no ambiente, irritando o sistema respiratório das aves. Assim, um galinheiro bem ventilado é aquele que apresenta a "cama" seca, sem odores fortes de amônia, possibilitando um bom conforto para as aves.

Além do problema ventilação da unidade, devemos levar também em consideração a locação do galinheiro, que deve ser construído, de preferência, em áreas isoladas, afastadas de outras explorações. A distância entre as unidades é outro fator fundamental e bastante discutível. Neste particular, devemos levar em consideração dois aspectos de criação: várias idades e idade única. Quando várias idades são criadas, aí o problema de distância é muito importante, devendo sempre isolar, da melhor maneira possível, as aves jovens das aves adultas. Entretanto, quando o tipo de exploração permite a criação de aves em idade única, a distância entre as unidades que formam um núcleo de criação deixa de ser importante, mas a distância ou o isolamento entre os núcleos é que irá assumir aquela posição. Devemos salientar que o sistema de criação em idade única possibilitou o controle da DRC nos grandes centros de criação de frangos de corte. Por outro lado, além do isolamento dos núcleos, ou das aves jovens das adultas, o isolamento tanto do pessoal como do equipamento é também indispensável.

O descanso das instalações, após serem lavadas e desinfetadas, é outro fator importante. A finalidade deste descanso é a de quebrar o ciclo biológico, representado pela presença da matéria orgânica e concentração de microorganismos no ambiente — descansar sem lavar ou desinfetar, e vice-versa, pouco adianta. Assim, por exemplo, os programas de recebimento de lotes de pintos e entrega de frangos nos abatedouros irão permitir aquele descanso, que consideramos mesmo como obrigatório.

2) Densidade — ou seja, o número de aves por metro quadrado, constitui outro fator importante. Elevar a densidade em instalações mal ventiladas é bem pior do que em instalações bem ventiladas. O aumento do número de aves por metro quadrado vai provocar maior umidade da "cama" e maior desuniformidade dos lotes, aumentando a incidência da doença. Por outro lado, nunca devemos esquecer que o aumento da densidade deve ser acompanhado pelo aumento no número de bebedouros e comedouros, que também ocupam espaço. Muitos criadores aumentam a densidade no inverno e diminuem no verão, esquecendo

daquele detalhe, que é muito importante. Se analisarmos o problema densidade em "cama", vamos verificar que ainda utilizamos a mesma densidade preconizada há mais de 15 anos, e sabemos perfeitamente que as aves foram modificadas, assim como as rações, os equipamentos e as instalações, além do fator sexo. Portanto, a densidade pode ser aumentada, em até 25%, desde que sejam observados aqueles fatores, sem prejuízo para o bom desempenho do lote.

3) Vacinações — as reações vacinais são fatores de tensão que, de um modo geral, provocam a queda de resistência da ave, predispondo-a à doenças. Assim, um tratamento prévio antes das vacinações irá proporcionar a ave uma melhor maneira de resistir àquele fator de tensão.

4) Debricagem — analogamente às vacinações, constitui o fator de tensão mais importante, exigindo os mesmos cuidados a serem observados antes da vacinação.

5) Rações — contaminadas com aflatoxina ou deficientes em vitamina E e selênio, são fatores predisponentes ao DRC. Além disso, a falta de ração ou a falta de água põem em riscos a saúde do plantel.

6) Transferência de lotes — todos os cuidados relativos a uma medicação preventiva devem ser observados antes e após a transferência, no sentido de evitar ou reduzir o "stress".

7) Trânsito de aves e de equipamento — devem ser evitados, daí a importância de um bom planejamento em qualquer tipo de exploração avícola.

8) Temperatura extrema — as mais elevadas são piores principalmente em instalações mal construídas; por outro lado, na fase inicial de criação, as temperaturas muito baixas, podem provocar o aparecimento da doença.

9) Teste de matrizes — constitui uma prática de manejo que poderia ser difundida entre todos os produtores de pintos, como no caso dos exames de pulorose, o que possibilitaria um melhor controle da doença.

Em resumo, procuramos abordar alguns aspectos do manejo, que poderiam ser aplicados, ou melhor observados, no controle da DRC, principalmente relacionados com o controle da transmissão horizontal da doença. Tais práticas são importantes para o criador independente e, muito mais, para o criador integrado.

Egladson João Campos

A GRANJA

O Telefunken RTH-138 apresenta diariamente um noticiário fascinante: o de sua empresa.



Ligar um rádio é sempre agradável. Algumas vezes, porém, pode ser mais do que isso. Pode ser simplesmente emocionante.

Se o noticiário que o rádio transmitir for o da sua própria empresa - da marcha dos negócios, das providências que devem ser tomadas e das decisões que precisam ser adotadas - não pode haver programa mais interessante para um empresário.

O transceptor RTH-138 Telefunken tem tudo para manter você ligado nele.

É um equipamento que transmite e recebe com nitidez a médias e longas distâncias, colocando a sua sede em contato instantâneo tanto com filiais quanto com viaturas. É útil para a indústria, o comércio e a agricultura.

Para aumentar a eficácia de suas operações, adote um RTH-138 Telefunken.

Uma boa notícia para a sua empresa.

- Potência 100 WATTS PEP.
- Até 4 canais de comunicação.
- Alimentado até por uma bateria de auto.
- Baixíssimo consumo de energia.

TELEFUNKEN TELECOMUNICAÇÕES

Matriz:

São Paulo - Rua Tabaré, 551 - Bairro Campo Grande - S. Amaro

Filiais:

São Paulo - Av. Rebouças, 2210 - Bairro Cerqueira Cezar -
Rio de Janeiro - RJ - Av. General Justo, 335-B - Loja
e 3º and. - Bairro do Castelo - Recife - PE - Av. Marechal
Mascarenhas de Moraes, 4008 - Bairro Imbiribeira -
Belo Horizonte - MG - Rua Major Lopes, 373 - Bairro Carmo
Sion - Brasília - DF - Edifício Maristela - salas 806 e 807 -
Setor Comercial Sul - Porto Alegre - RS - Rua Paraíba, 150 -
Bairro da Floresta - Belém - PA - Av. Generalíssimo Deodoro,
501 - Bairro Nazaré - Salvador - BA - Rua Junqueira Aires, 9 -
Bairro Piedade.



A GRANJA AVÍCOLA

Noticiário

CRÍTICAS À DIPOA

Os abatedouros de aves do Rio Grande do Sul estão tendo um prejuízo da ordem de até Cr\$ 500 mil diários, em vista do excessivo rigor da fiscalização da DIPOA — Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Uma das normas de inspeção, considerada impraticável pelos avicultores, é a obrigatoriedade de um descanso de duas horas, com dieta hídrica, para que a ave possa ser abatida. Esta exigência causa grandes prejuízos, já que resulta na mortandade de um grande número de aves, antes da chegada ao abatedouro. Está sendo criticada também a intransigência com que, muitas vezes, os fiscais do DIPOA condenam as aves.

ABASTECIMENTO NO MERCADO GAÚCHO

No Rio Grande do Sul, os abatedouros de frango de corte estão enfrentando dificuldades para abastecer o mercado. Além de estar faltando frango de corte para o abastecimento normal dos matadouros — que já estão com seus abates reduzidos, os mesmos se vêm obrigados a abater aves com peso inferior ao exigido pelo mercado gaúcho, para evitar transtornos ao consumidor.

ASGAV LANÇA CAMPANHA

A Asgav está necessitando da colaboração espontânea das empresas ligadas ao setor, bem como dos abatedouros, para as reformas que pretende realizar brevemente em sua sede. A entidade localiza-se à Rua Jacob Vontobel, 386, em Porto Alegre, e o projeto de construção da nova sede já está quase finalizado.

REUNIÕES DA FAESP

Osmar Lis Alfonso, coordenador do Departamento de Frango de Corte da Asgav, deverá participar de cinco reuniões na Comissão Técnica de Avicultura da Federação de Agricultura de São Paulo, até novembro próximo. Lis Alfonso, que foi credenciado pela Farsul para representar a entidade nas reuniões, manterá contato também com as demais federações do País.

DEKALB PROGRAMA VISITAS AO EUA

A Granja Sakai Ltda., de São Paulo, e a Dekalb organizaram um grupo de avicultura paulista para visitar e conhecer a avicultura dos Estados Unidos, objetivando, com isto, o maior incremento dessa atividade em nosso país. Outros grupos deverão ser formados, não só de São Paulo, como de outros estados, sendo que os interessados num programa dessa natureza poderão solicitar a sua organização aos distribuidores da Dekalb.

VACINA PARA BRONQUITE AVIÁRIA

A Organização Panamericana de Saúde está providenciando a remessa para o Brasil de amostra vacinal contra a bronquite aviária. O Brasil, a partir dessa amostra vacinal, solicitada pelo Ministério da Agricultura, poderá começar a produzir internamente o imunizante contra a doença e, assim, concretizar a determinação do Ministério da Agricultura de não autorizar a importação de vacinas. As vacinas importadas, segundo os técnicos daquela pasta, fatalmente serão inócuas, já que o vírus da bronquite infecciosa aviária toma formas diferentes de região para região.

PRIMEIRA JORNADA DA AVICULTURA

Numa promoção da Asgav, Prefeitura Municipal de Farroupilha, RS, e EMATER, será realizada em 25, 26 e 27 de novembro vindouro a 1ª Jornada de Avicultura. As palestras e conferências serão desenvolvidas nas dependências do Hotel Samuara e, na programação, consta uma Mostra da Avicultura Gaúcha, no trevo de acesso ao município de Farroupilha, onde serão exibidos equipamentos e produtos para avicultura. Os avicultores interessados devem procurar a Asgav ou a Prefeitura de Farroupilha, para efetuar as inscrições. A Comissão Executiva da 1ª Jornada da Avicultura está presidida pelo avicultor Nelson Franken e atenderá na Prefeitura de Farroupilha, no horário comercial, através do telefone 61-1090.

Uma boa associação: FRANKEN E DEKALB



O Aviário Franken, com sede em Caxias do Sul, a partir deste mês, passou a distribuir para o Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, as linhagens Dekalb Warren, de ovos vermelhos e Dekalb, poedeira de ovos brancos. Para firmar contrato com o Aviário Franken, esteve em visita ao Rio Grande do Sul, o Dr. Amaury Dimarzio, diretor da Dekalb para a América Latina, acompanhado do Dr. Cesar W. M. da Rocha, responsável técnico para a mesma área. Na oportunidade os visitantes, acompanhados de Nelson Franken, diretor do Aviário Franken, tiveram a oportunidade de apreciar a evolução alcançada pelas granjas nos municípios de Lageado, Farroupilha, Caxias do Sul, Nova Petrópolis e Porto Alegre.

O Aviário Franken, que desfruta de grande privilégio no mercado avícola do Sul do País, assume mais uma etapa do seu crescimento, ao conquistar a distribuição exclusiva da Dekalb, linhagem que se firmou no mercado nacional pela aceitação que desfruta entre os avicultores. As fotos acima ilustram a despedida dos visitantes, quando o Aviário Franken ofereceu, em Porto Alegre, um jantar ao qual estiveram presentes avicultores, técnicos e jornalistas.



□ Criação e Manejo

Sódio e cloro, elementos essenciais na ração

Os minerais, assim como os aminoácidos e as vitaminas, são de vital importância para a manutenção do bem-estar e produtividade das aves de curral. Participam da composição dos ossos e dão ao esqueleto, estrutura óssea do corpo, a rigidez e a força necessárias para a sustentação dos tecidos brandos. Combinam-se com as proteínas, lipídios e outras substâncias que constituem os tecidos brandos do corpo, fazendo parte da manutenção da pressão osmótica e do equilíbrio ácido básico.

Necessários à ativação de muitas das enzimas presentes no organismo, os minerais exercem efeitos específicos sobre a aptidão dos músculos, e intervêm na formação das vitaminas e hormônios fundamentais à saúde das aves.

Os sais formados pelos minerais devem estar presentes no corpo do animal em proporções e níveis apropriados, pois o organismo requer, para o seu correto funcionamento, que seja mantida dentro dos limites variáveis uma série de constantes fisiológicas, cuja alteração conduz inevitavelmente à enfermidade bio-química, que predispõe de certa forma à doença infecciosa ou endoparasitária.

Ainda que as substâncias inorgânicas não proporcionem ao corpo energia alguma, influem de tal maneira nos processos metabólicos que seu ingresso constante no organismo é sumamente importante. Daí que as aves submetidas a uma dieta ou alimentação carente de minerais morrem sem exclusão.

Muitas das constantes aqui mencionadas, estão condicionadas pelo teor exato dos minerais, macro e micronutrientes como são denominados, integrantes de todas as células, tecidos e fluidos do organismo, em quantidades diversas e formas químicas distintas, mas em todos os casos de máxima importância.

Entre esses elementos, alguns são requeridos em quantidades relativamente grandes e outros em níveis muito pequenos, sendo muito conhecidas as múltiplas funções dos "macronutrientes", assim como as manifestações patológicas que sua falta acarreta. Ao contrário dos "micronutrientes" recém foi reconhecida sua verdadeira importância nestas últimas décadas.

Na atualidade, tão somente 15 elementos podem ser considerados certamente como essenciais sob o ponto de vista da alimentação.

São eles:

Macronutrientes: cálcio, fósforo, enxofre, potássio, sódio, cloro e magnésio;

Micronutrientes: ferro, cobre, zinco, manganês, iodo, cobalto, molibdênio e selênio.

Destes elementos tão intimamente ligados com a vida animal nos dedicaremos em particular ao sódio e ao cloro.

Sódio — O sódio, como o cloro, o carbonato e o fosfato, encontra-se principalmente no sangue e líquidos corporais. O corpo contém aproximadamente 0,2% de sódio, o que constitui 93% das bases do soro do sangue, sendo o elemento predominante de caráter básico na regulação neutralizadora.

A necessidade do sódio é demonstrada claramente pelo atraso no crescimento dos animais que são alimentados com uma dieta pobre desse elemento. A deficiência de sódio diminui a produção de energia e impede a reprodução. Nas galinhas poedeiras se traduz em menor produção, perda de sangue e canibalismo.

Os sais de sódio são absorvidos rapidamente e circulam por todo o corpo. O sódio não se acumula, e todo o excesso ingerido é prontamente excretado. Ao redor de 90% da excreção de sódio se verifica através dos rins na forma de cloretos e fosfatos. Produz-se alguma perda de sódio no suor, particularmente em tempo quente. O sódio junto com o potássio e o cálcio, em adequado equilíbrio, é essencial para a atividade contrátil do coração.

Com

ROSS

SE CRIA MELHOR



BIG BIRDS S.A.

PRODUTOS AVÍCOLAS

Bairro Água Branca, Caixa Postal 44

Tatuf - São Paulo

Fone: (0152) 51.2866 (PBX)

End. Telegráfico - BIGBI

Cloro — O cloro, elemento essencial entre outros macronutrientes encontra-se em considerável quantidade dentro e fora das células. Do cloro contido no sangue, existe mais ou menos uma parte nas células hématicas e duas no plasma. Aproximadamente 15 ou 20% do cloro do corpo é em forma de combinação orgânica.

O suco gástrico contém cloro na forma de ácido clorídrico livre e de sais. O corpo tem certa capacidade para armazenar cloro na pele e no tecido subcutâneo, sendo que a sua excreção se efetua da mesma forma que a do sódio.

O sódio e o cloro formam um sal, o cloreto de sódio, também denominado sal comum. A antigüíssima prática de incluir sal comum na dieta do homem e dos animais significa que a maior parte do sódio e do cloro são ingeridos e excretados dessa forma. O sal serve como condimento e como substância de nutrição, sendo sua ingestão muito variável e freqüentemente superior às necessidades do organismo. Seu uso como condimento é um apoio fisiológico, já que estimula a secreção da saliva e promove a ação das diástases. Quando a quantidade ingerida é mínima, produz-se no organismo um ajuste, mediante o qual quase cessa a eliminação do sódio e do cloro pela urina. Contrariamente, a ingestão abundante de sal produz grande excreção daqueles alimentos, com o natural aumento da demanda de água. O rim, mediante sua atividade excretora, regula a concentração de eletrólitos no sangue. O rim humano pode excretar de 1 a 40 g de cloreto de sódio por dia, segundo a quantidade da ingestão desta substância. Se os rins estão saudáveis e a ingestão de água é suficiente, pode ser excretado grande quantidade de sal sem nenhum dano ao organismo. Sem dúvida, o ingresso exagerado de sal origina retenção de água e formação de edemas. Estes resultados são observados nos pintos com rações que contenham mais de 3,2% de sal, segundo Kare e Biely. Estudos anteriores mostravam que a tolerância era maior.

Ainda que se recomende acrescentar sal à dieta de todas as espécies pecuárias, pouco se conhece sobre as necessidades exatas de sódio e cloro. A recomendação do National Research

Council para as galinhas é de 0,5% do alimento. A prática tão comum de deixar sal à livre disposição dos animais traz como resultado, certamente, uma ingestão que excede às necessidades normais. Como o sal acentua o bom sabor das rações, convém usá-lo em quantidade um pouco maior que a demanda fisiológica mínima.

Mitchell e Carmen (1926) informam que os pintos alimentados com uma reação de cereais sem sal têm seu crescimento retardado e utilizam menos eficientemente os alimentos. Estes autores deduzem que o atraso do crescimento obedece à carência de sódio, e não de cloro. Estes resultados foram confirmados por Prentice (1933) e Burns (1953), sendo que Prentice diz também que a falta de sal na ração das poedeiras diminui a sua produtividade e o tamanho dos ovos, fazendo-as emagrecer e praticar o canibalismo.

Burns indica que a quantidade mínima de sal requerida pelas galinhas alimentadas com uma dieta purificada foi de aproximadamente 0,2%; mas sugere que 0,5% é a quantidade ótima. Heuser (1952) obteve máximo crescimento dos pintos completando uma ração de valor calórico médio, que já continha 0,4% de cloretos expressados em cloreto de sódio, com 0,25% de sal. Não se observou ulterior melhoria com o fornecimento de quantidades maiores. Segundo o Nutriente Requirements for Poultry (1954), deve-se acrescentar 0,5% de sal às rações de galinhas e perus.

Quando o alimento se compõe de ração e grão, o primeiro deve conter 1% de sal adicional, com o fim de proporcionar aproximadamente 0,5%, em relação à ração total. Caso se observem estas recomendações, poderia ocorrer que a quantidade de sal proporcionada fosse excessiva e conduzisse a um consumo elevado de água, produzindo deposições líquidas quando a alimentação contivesse grandes quantidades de produtos animais, os quais, como sabemos, são ricos em cloreto de sódio. Em tais casos parece conveniente levar em consideração o sal presente na ração, e acrescentar unicamente o suficiente para conseguir desde logo um total de 0,65%.

Quantidades excessivas de sal na ração resultam tóxicas para os pintos. Os sintomas de envenenamento com sal são a incapacidade para manter-se em pé, sede intensa, acentuada debilidade muscular e movimentos convulsivos antes de morrer. Também se observou um corrimento viscoso no bico, assim como sintomas de paralisia e coloração azul da crista. A autópsia revela edema e lesões em muitos órgãos, mas especialmente hemorragias e congestões graves no conduto gastrointestinal, músculos, fígado, rins e pulmões.

Ao que parece, a toxicidade do sal depende em certo grau do modo em que é administrado, da quantidade de água consumida, idade das aves e sua resistência. A dose letal mínima parece ser de 4 g por quilo de peso vivo, segundo Suffran (1909), ou seja, 0,4% do peso da ave. Quigley e Waite (1932) confirmaram a observação de Suffran.

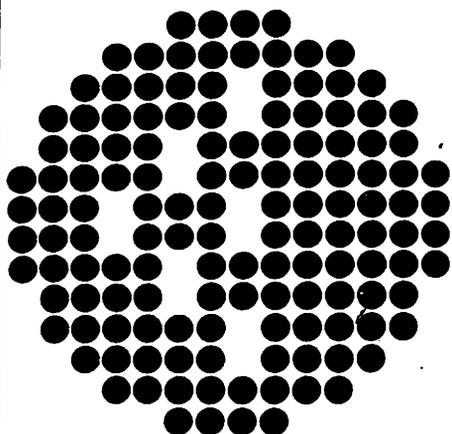
Os animais de pouca idade podem assimilar maiores quantidades de sal que as aves adultas. As concentrações de sal entre 0,5 e 0,9% na água de beber produzem sede extrema, arquejo e inflamação edematosa em poucos dias. Torrey e Graham (1935) informam que os patos são consideravelmente mais suscetíveis à intoxicação com sal que as galinhas.

Concluindo diremos que, ainda sem conhecer exatamente a composição mineral do alimento, é por demais conveniente e recomendável o fornecimento permanente de suplementos minerais perfeitamente balanceados, e bem formulados. Isto é fundamental, pois pouco serve dar às aves produtos incompletos, onde faltam um ou vários elementos imprescindíveis para uma boa saúde. De nada adianta fornecer grandes quantidades de um mineral e muito pouco de outro, pois o resultado dependerá do elemento ausente ou em escassa proporção. O sal comum ocupa um lugar privilegiado entre todos os suplementos minerais, não só porque pode ser o portador dos demais minerais complementares, com os quais pode ser misturado perfeitamente.

Téc. Avícola Ricardo Fabrello ■

FORMULAÇÃO DE RAÇÕES

CONTRÔLE DE QUALIDADE



ENGLERT

NUTRIÇÃO ANIMAL AVES/SUINOS/BOVINOS

AV. INDEPENDENCIA 794, SALA 4 / 90000 PORTO ALEGRE RS / TEL 215507

Para chegar até sua ave, a DRC tem que passar por cima de Tylan.

Contra a DRC, o melhor remédio é a prevenção.

A Doença Respiratória Crônica é causada por microorganismos conhecidos por micoplasmas.

A maioria das aves já nasce portadora de micoplasma (*Mycoplasma Gallisepticum* e *Mycoplasma Sinoviae*), porém, em um nível suportável que não chega a causar a DRC.

Entretanto, dependendo de certos fatores este nível torna-se elevado e a DRC está a caminho.

Para evitar a DRC, nada melhor que o controle preventivo da micoplasmose feito com Tylan.

Fazendo este programa nos pintinhos desde que eles chegam na sua granja, você controla o micoplasma com mais eficiência.

Como a DRC chega até sua ave.

Como você já sabe, são os micoplasmas em excesso que causam a Doença Respiratória Crônica. E estes microorganismos chegam até sua ave, de duas maneiras: pela transmissão e pelas falhas de manejo.

A transmissão pode ser transovariana (vertical) e ave-a-ave (horizontal).

Na primeira, o ovo que a galinha vai botar esbarra no saco aéreo contaminado e, assim, o pintinho já nasce com micoplasma.

Na transmissão ave-a-ave, o micoplasma se espalha através de espirros e tosse das aves doentes.

**Tranquilidade
não tem preço.
Use Tylan.**

As falhas de manejo também ajudam a micoplasmose a se manifestar. Galpões mal ventilados, superpopulação e jejum, permitem o aparecimento da micoplasmose.

Além disso, outras doenças respiratórias, reações post-vacinais e infecções bacterianas, também são situações que facilitam o aparecimento da DRC.

O controle preventivo com Tylan evita que fatores como transmissão e falhas de manejo permitam maior multiplicação dos micoplasmas e a manifestação da DRC.

Tylan: o controlador da micoplasmose.

Tylan é um antibiótico específico para controlar o nível de micoplasmas.

Seu princípio ativo é a Tilosina (produto desenvolvido nos EUA), que age diretamente sobre estes microorganismos dificultando sua proliferação.

Tylan deve ser ministrado aos pintinhos, logo nos primeiros dias. Depois, na 3ª ou 4ª semana, deve ser aplicada nova dose de Tylan, que prolonga a proteção das aves contra a DRC.

Lucro é a meta de Tylan.

Os resultados da aplicação de Tylan você sente no aumento de peso, na melhor conversão alimentar e no reduzido índice de mortalidade. Tudo isso quer dizer mais lucro. Consulte o representante Elanco ou a matriz.

Você vai descobrir que o custo do tratamento preventivo com Tylan não é nada frente ao retorno que você tem.

ELANCO

Tylan

Elanco-fabricante de Tylan, Coban, Hygromix, Perflan, Treflan e Trifluralina.



□ Clube do Galo Gaúcho

Sob a coordenação da Granja Santo Inácio foi realizado no dia 2 de setembro no Parque de Recreação do Trabalhador, em São Leopoldo, mais um jantar do Clube do Galo Gaúcho.

Cerca de 150 pessoas participaram do encontro e, na oportunidade, foi anunciado o jantar de outubro, que deverá ser coordenado pela Socil Pró-Pecuária S/A, no restaurante internacional do Parque de Exposições de Esteio.

João Gilberto Pich (Rhodia Mérieux), Nelson Franken (Aviário Franken), Sergio Rossi (Rossi & Zimmermann), Rubino Bérigamo (Irmãos Bérigamo), Ipenor Zanella e José Garcia de Miranda (Squibb)



James da Silva (Abbott), Hildo Pinto (EMATER), Paulo Silveira (Brasilit), Luiz Carlos Bittencourt (Albino Formolo), Dorval Fracasso (Granja Leticia) e Ivo Mesquita (Socil)



José Antônio Viero (Aviário Chesini), Frederico Otten (Aviário Branco), Admir Soares, João Henrique Martins, Armando Jaekel e Gervásio Almeida (Socil) e Dercino Chesini (Aviário Chesini)



Léo Veit, Olavo John, Inácio John, Ivone John e Lissete Konzen (Granja Santo Inácio)



A presença feminina tem se tornado uma constante nos jantares do Clube do Galo



Walter Camejo (Socil), Dilton Fagundes (Stemac), Guido Freitag (Granja Freitag), Julio Khun (Casp) e Faustino Branco (Asgav)



Cláudio Schneider (Stork), Carlos M. Wallau (A Granja), Alcício Arruda e Silva (Tajima Com. Imp.) e Antonio Navarro (Hoeschst)



Pedro O. Hildebrando (Tortuga), Milton Conti, Plínio Rossi (Rossi, Conti, Usimeca), Ely D. Menegussi (Telasul) e Carlos Saraiva (Corpave)



NOVIDADES NO MERCADO

PFIZER QUÍMICA



A Divisão Agropecuária da Pfizer Química Ltda., está utilizando o sistema "Vacuum Forming" para o acondicionamento das vacinas Guardvac CHL — tríplice para cães e Anti-Rábica Veterinária, para cães e gatos. Com doses ideais de aplicação, a Guardvac CHL, é indicada contra cinomose, hepatite e leptospirose e é apresentada em embalagens de dois frascos, correspondente a uma dose tríplice. A Anti-Rábica



Veterinária vem acondicionada em embalagens com 10 frascos de uma dose.

As novas embalagens das vacinas Pfizer são apresentadas em PVC transparente e base em polietileno branco, que facilita a visualização do produto, além de proporcionar melhor apresentação e maior segurança no transporte e armazenamento. Pfizer Química Ltda., rua Tupy 350, São Paulo, SP.



VASOS E JARDINS

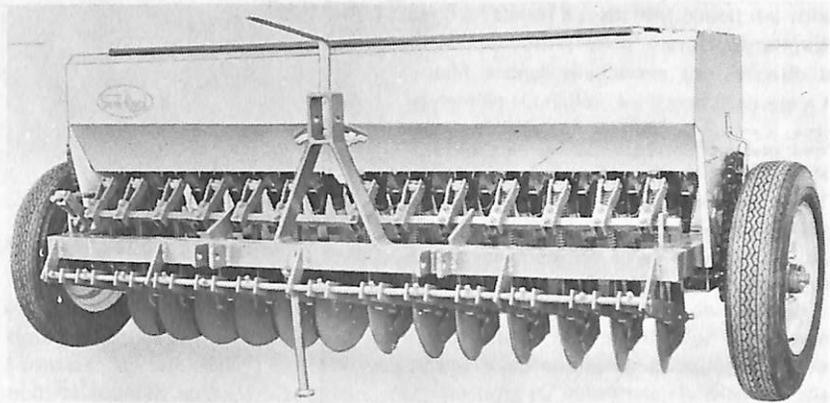
Após pesquisas, a Ultrafertil, fabricante de fertilizantes para a lavoura, Av. Brigadeiro Luiz Antonio, 1343, Cx. Postal 30.782, São Paulo - SP, está produzindo um fertilizante específico para vasos e jardins, que dispensa complicadas misturas e é de fácil aplicação.

Dotado de elementos essenciais para fortalecer e favorecer o crescimento das plantas em vasos, jardineiras, xaxins e canteiros, o novo fertilizante contém maior dosagem de nitrogênio, o que amplia o vicejamento e a coloração das folhas. Encontrado nos supermercados, floriculturas e casas especializadas em artigos de jardinagem, o produto vem acompanhado de folheto explicativo, além de uma tampa especialmente projetada para servir de "dosador".

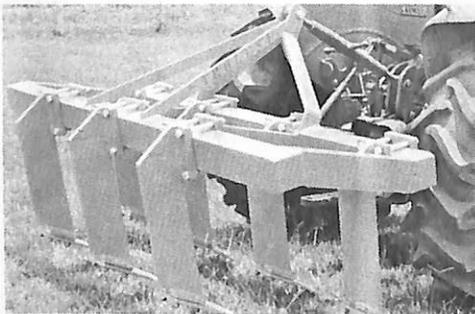
SEMEADEIRA-ADUBADEIRA HIDRÁULICA

A Mecânica Ritter S.A., Av. São João, 555, Santo Ângelo, RS, está anunciando a Semeadeira-Adubadeira Hidráulica SP/1, de notável facilidade de operação e regulagem simplificada. Este equipamento é credenciado pela marca Sem Rival, sendo extremamente leve para transportar no hidráulico, sem forçar o trator, pois os pontos de apoio ficam no plano da caixa-de-depósito.

A máquina é de fácil abastecimento, pois sua altura é inferior à das convencionais, o que permite uma semeadura e adubação bem mais uniforme, tanto para a soja, arroz, trigo e sorgo, em 11 e 13 linhas.



ARADO SUB SOLADOR



Técnicamente constituído em aço especial, o Arado Sub Solador Trolesi Modelo AS, possui pernas reguláveis e ponteiros substituíveis, provido do engate universal de 3 pontos, utilizável por qualquer tipo de trator. Sua penetração é de 50 cm, o que facilita a infiltração das águas e protege o solo da erosão, permitindo um melhor desenvolvimento das raízes. Os produtos da Trolesi, Máquinas e Acessórios Agrícolas — Cx. Postal, 62, Matão - SP, são distribuídos por Arlindo A. Hentschke & Cia. Ltda, Av. Alberto Bins, 325 - conj. 21 - Cx. Postal 1.536, Porto Alegre, RS.

PONTE AÉREA MÓVEL



A Minuano — Indústria e Comércio de Balanças e Implementos para Pecuária idealizou a Ponte Aérea Móvel (Mata-Burro) toda construída em madeira de lei, oriunda da Foz do Iguaçu, e tratada contra caruncho e cupim. É equipada com cabo de aço e contra-peso de concreto e ferro para maior resistência e durabilidade, sendo projetada em dois tamanhos: para autos (4,56 m de comp. e 2,40 m de largura) e para caminhões (5,54 m de comp. e 3,00 de largura). Rua Vigário José Inácio, 368, c/403, Porto Alegre, RS.



EKTAPOS 100

Apresentado em frascos de 250 ml a 1 litro, o "Ektafos 100" é o mais novo produto da linha Ciba-Geigy destinado ao combate de todos os estágios evolutivos dos carrapatos. Solúvel em água, dispensa a pré-mistura e é indicado para aplicação em pulverizadores manuais, sendo altamente efetivo contra carrapatos resistentes a outros fosfarados.

A dosagem indicada é de 15 ml para cada 20 litros de água, bem misturados, recomendando-se pulverizar sob pressão adequada para que a solução penetre até à pele e entre em contato com o carrapato. Este novo produto tem distribuição exclusiva da Divisão Veterinária da Montedison Farmacêutica S/A, Av. Vereador José Diniz, 3465, São Paulo - SP.

"MESMO COM DIFICULDADES, EXPOSIÇÃO FOI UM SUCESSO"

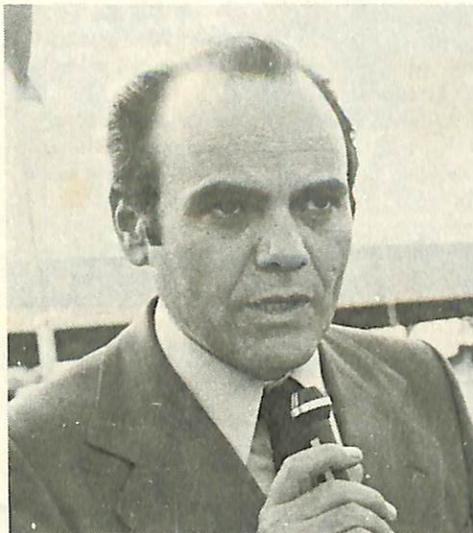
A 40ª Exposição de Animais de Esteio foi uma das maiores e melhores que já tivemos em nosso Estado, constituindo-se num sucesso pela quantidade e qualidade zootécnica dos animais apresentados, e pela grande afluência de público. Talvez não tenha logrado o sucesso desejado apenas no que diz respeito à venda de reprodutores, especialmente bovinos de corte, e não que faltasse financiamento. Houve financiamento por parte do Banco do Brasil, Banco do Estado do Rio Grande do Sul e SulBrasileiro, sendo que os tetos por animal, que tinham sido considerados um pouco restritivos e baixos no início da Exposição, foram posteriormente revistos pelas direções dos respectivos bancos. Mesmo com a elevação dos tetos, solicitada pelos cabanheiros, a venda de animais não atingiu um nível que pudesse corresponder ao da Exposição em si.

Talvez isto se deva, em primeiro lugar, a algumas dificuldades que a pecuária está atravessando. O preço da carne no mercado internacional não é compensador. Por outro lado, o sistema de inseminação artificial tem se propagado cada vez mais nos últimos anos, facilitando a aquisição de ampolas de sêmen de excelentes touros, inclusive de campeões. Os problemas vividos pelo setor, aliados ao maior uso da inseminação talvez sejam os motivos que determinaram uma certa restrição na compra de reprodutores. Foram efetuadas vendas, mas não de acordo com o que se esperava.

Realmente, não foi falta de financiamento. Como já mencionei, as vendas em níveis apenas razoáveis podem ser o reflexo da crise da atividade, de um preço que não é aquele que ofereça maior rentabilidade e da inseminação que está sendo cada vez mais divulgada e que leva, muitas vezes, o pecuarista, ao invés de comprar mais reprodutores, a procurar sêmen, facilitando e tornando mais econômica a atividade.

Acredito que a Exposição em si foi um sucesso, especialmente porque mais uma vez reafirmou que é a principal mostra de animais do Brasil, e uma das mais importantes do mundo. O problema do teto por animal efetivamente não teve uma expressão muito grande, porquanto os níveis dos leilões estavam mais ou menos dentro dos tetos estabelecidos. Poucos animais, ou seja, apenas os Grandes Campeões e os Campeões, é que tiveram o seu preço acima dos fixados pelos estabelecimentos bancários. O teto não prejudicou as compras, porque 90% delas foram perfeitamente dentro dos limites garantidos pela rede bancária.

Não ano que vem, será realizada a Exposição



**Synval Guazzelli,
Governador do Rio Grande do Sul**

Internacional de Esteio, quando aqui comparecerão representações de bovinos e também de outros animais, de tradicionais países como a Inglaterra, França, Canadá, Estados Unidos, Argentina e Uruguai. Considerando que a mostra de 78 é internacional, desde logo se está a imaginar que os preços por animal serão mais elevados. Então, naturalmente, vamos procurar dar tetos realmente condizentes com o nível dessa exposição-feira.

O que tem, nos últimos tempos, causado algumas dificuldades à pecuária são, de certa forma, os preços da carne no mercado internacional. Há pouca procura de carne resfriada e frigorificada, e além disso os preços no mercado externo não são compensadores. Tradicionais mercados que sempre adquiriam os nossos excedentes, diante de uma certa recessão na economia mundial, deixaram de fazer essas compras. O Mercado Comum Europeu, por exemplo, que foi sempre um grande comprador dos nossos excedentes exportáveis, da carne gaúcha, desde uns tempos até esta data não vem mais comprando, ou suas compras são muito acanhadas. Mas, os grandes estoques que o Mercado Comum Europeu formou, abatendo inclusive suas próprias matrizes nos últimos anos, já estão em fase de extinção. E, desde que esses estoques venham a ser definitivamente consumidos, a desparecer, claro está que se abrirão perspectivas novas para que possamos reconquistar mercados que antigamente eram tradicionais compradores de nossas carnes.

Acredito, pois, que a tendência no mercado

internacional é para uma abertura, que não deverá tardar muito. No máximo dentro de um ou dois anos estes mercados voltarão novamente a procurar e comprar nosso produto. Teremos mais uma vez, então, a oportunidade de colocar a bom preço lá fora os nossos excedentes exportáveis que têm expressão.

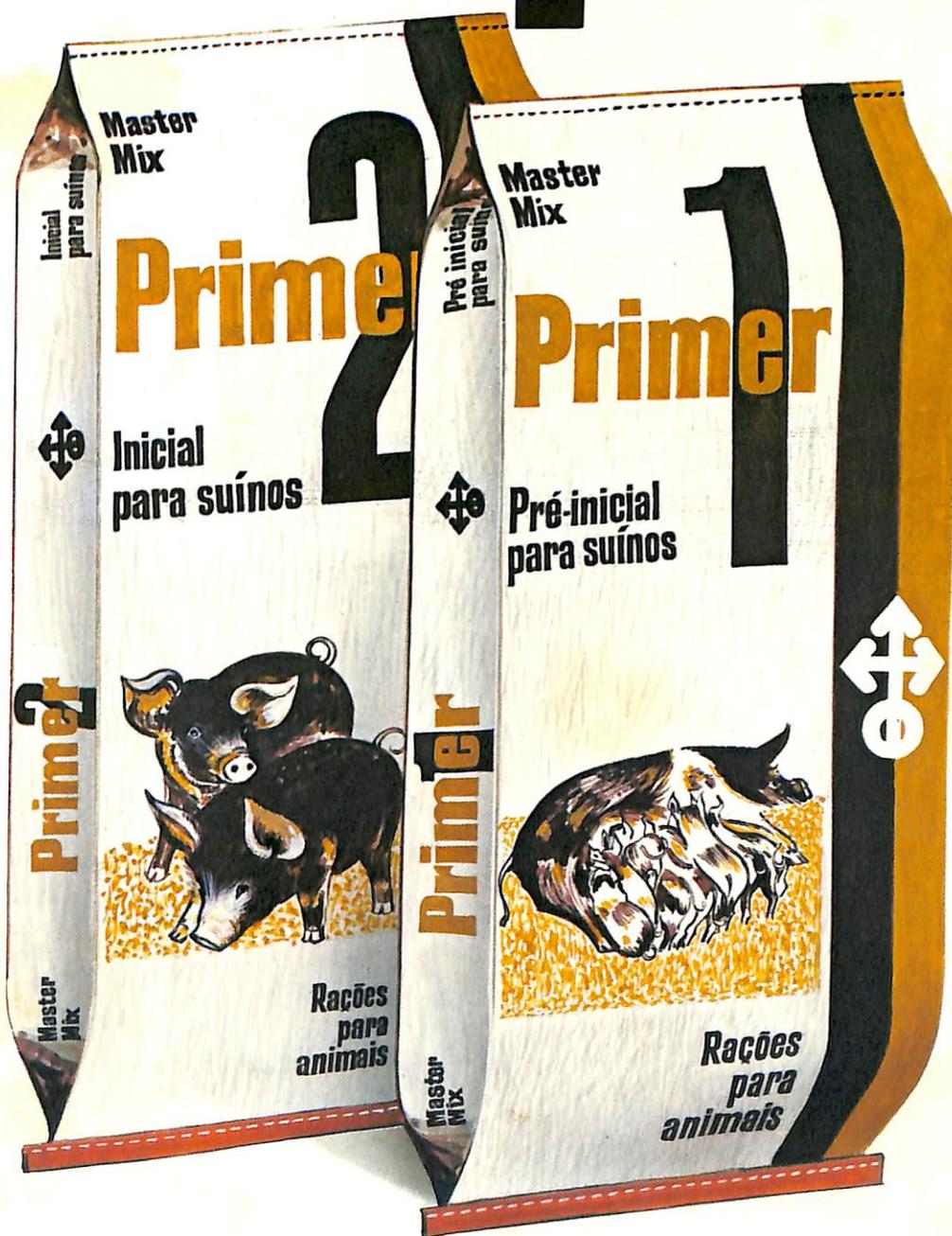
Além do que, devemos considerar que nesta entressafra o preço reagiu. Estamos hoje com o quilo do boi vivo entre Cr\$ 7,00 e Cr\$ 7,50, um preço razoável, satisfatório. Muitos têm dito que não adianta ter um preço bom na entressafra, que o interessante é que ele seja bom na safra. Entretanto, quando temos um preço bom na entressafra, isto pelo menos nos dá a segurança de que teremos um preço razoável na safra. Se nós tivéssemos um preço apenas razoável na entressafra, a tendência era um preço ruim na safra. Mas, como o preço é bom na entressafra, a tendência é um preço no mínimo razoável na safra.

Pelas perspectivas que aí estão, acredito que teremos um preço entre Cr\$ 6,50 e quem sabe até Cr\$ 7,00 na safra, o que em termos de rentabilidade já seria pelo menos satisfatório para os nossos pecuaristas. Diante dessa possibilidade de se ter um preço bom na próxima safra, e de abertura de tradicionais mercados internacionais que estiveram fechados ultimamente, acredito que os momentos mais difíceis da nossa pecuária estejam sendo vencidos. Acho que já estamos dando o passo final para sair dessa crise, das dificuldades que a pecuária gaúcha viveu nos últimos anos.

É preciso, então, acreditar no futuro e continuar exercendo com carinho as nossas atividades pecuárias, pastoris. Porque ao Rio Grande do Sul, como aconteceu no passado, está reservado no futuro o papel de colocar seus excedentes exportáveis no mercado internacional. Os tipos de carne que produzimos é que têm aceitação no mercado externo. Vamos deixar os rebanhos do Brasil Central para abastecer o mercado nacional, e nos preparar para responder pelas exportações brasileiras de carne, pois é esta a função reservada ao Rio Grande do Sul.

Com o consumo dos grande estoques formados principalmente pelo Mercado Comum Europeu — que chegaram a alcançar 400 mil t e hoje não representam mais que 100 mil t, sem dúvida alguma dentro em breve teremos este mercado à disposição para a colocação da carne gaúcha. Os dias de hoje realmente são difíceis para os pecuaristas, mas estou confiante de que em futuro próximo a situação irá melhorar para o homem do campo.

Produtos de peso.



A pesquisa Master Mix da Central Soya, desenvolveu estes dois produtos para dar mais peso ao seu rebanho, em menos tempo.

Primer 1 é ração pré-inicial para leitões e funciona como um complemento do leite da porca devido ao seu alto teor de energia. Primer 2 é ração inicial para ser usada após a desmama, sendo de alta eficiência tanto para leitões desmamados com 3/4 semanas, como para leitões desmamados com 5/6 semanas.

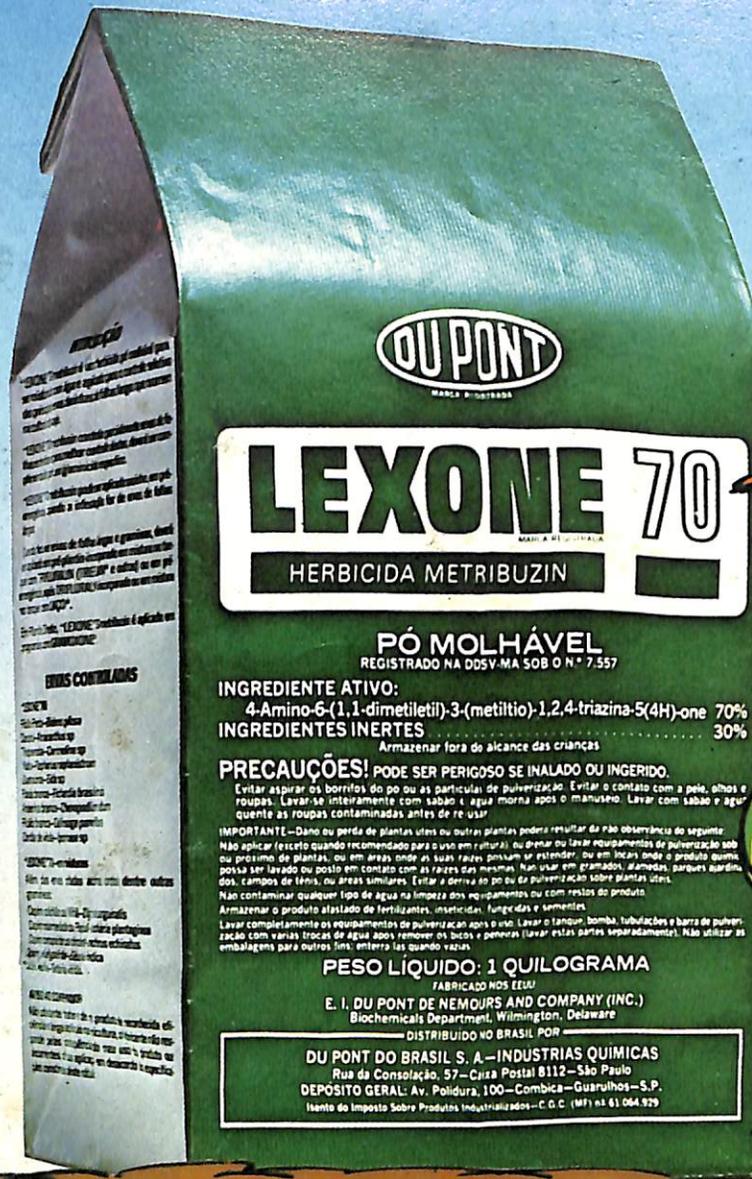
Além de ingredientes com alto teor de energia, Primer 2 possui todos os amino-ácidos necessários para que seus leitões cresçam fortes e muito bem nutridos.

Os dois, Primer 1 e Primer 2, formam a base para um programa de alimentação completo, que melhora a eficiência alimentar do seu rebanho, proporcionando um alto índice de crescimento e um baixo custo por cada quilo de porco que você ganha.

Prefira Primer 1 e Primer 2, você vai ter um rebanho de peso, em muito menos tempo.



Rações e Concentrados



Lexone 70: o parceiro que afina bem em qualquer dupla contra as ervas daninhas.



Para combater as ervas daninhas da soja, um herbicida é pouco, dois é bom. Primeiro você escolhe um bom herbicida para folha estreita. Depois, você deve usá-lo somente com o Lexone*70, que é o herbicida para folhas largas que tem mais experiência nesse trabalho de parceria. Lexone 70 afina tão bem com todos os herbicidas que pode ser usado com qualquer um deles, não importa o sistema de aplicação. O que importa é o resultado: melhores colheitas de soja e o fim das ervas daninhas. Fazendo parceria com o Lexone 70 você tem toda a assistência técnica que precisa. Lexone 70: o Tônico que não pode faltar em qualquer dupla contra as ervas daninhas. Agora você só precisa escolher o Tinoco.



* Marca registrada da Du Pont para seu herbicida metribuzin.