

REVISTA DOS CRIADORES

LLOLYN G. F. RITA (IMPORTADA DO CANADÁ)

55 ANOS A SERVIÇO DA PECUÁRIA
Abril de 1986 - Ano LV - N.º 675 - Cx\$ 48,50
Órgão oficial da ABC

Pai: Golden Faithful. Mãe: Llollyn Blanche's Rita — Supreme Excellent.
7.2m — 365d — 9.806 kg — 489,79 g — 4,99% — 2x



**RECORDISTA MUNDIAL DA RAÇA
DE PRODUÇÃO LEITEIRA**



BALDE DE OURO

3º · L · E · I · L · Ã · O C · O · R · O · N · A

QUALIDADE QUE BATE RECORDES!



Fazenda São Judas Judeu do Chapadão

Amilcar Faria Yamini

24 MAIO - 11 h - PORTO FELIZ - SP

Rod. Marechal Rondon - Km 127,5 Tel.: (0152) 62-2123



PARDO SUÍÇO

30 FÊMEAS E 10 MACHOS

H.P.B.

4 FÊMEAS

H.V.B.

36 FÊMEAS E 5 MACHOS

**12 PAGAMENTOS PELA TABELA PRICE
OU À VISTA COM 20% DE DESCONTO.**



Rua Melo Balthazar, 301
CEP 05002 São Paulo - SP
Tel.: (011) 872-1722

TELEFAX: (011) 112-2210 PORTO FELIZ - SP

NEGÓCIOS RURAIS - um instrumento de administração

ANO I — N.º 11 — Coord.: Engs. Agrônomos: Luiz Antonio Pinazza e Ivan Wedekin —

ABRIL — 1986

MOMENTO AGROPECUÁRIO

Reforma Econômica favorece "boom" agrícola

A análise das implicações da reforma monetária sobre a agricultura pode ser feita em três níveis: a situação dos preços reais e a relação de troca (poder de compra, a verdadeira "moeda" do agricultor); as condições de comercialização da safra 1985/86 e a renda real dos produtores; e a nova realidade dos custos de produção. O passo seguinte é levantar as principais indicações de políticas e as perspectivas do setor agrícola no Brasil.

O congelamento dos preços agrícolas na base do preço mínimo implicou em queda da relação de trocas do setor, pois os preços recebidos pelos produtores estavam mais altos em fevereiro, final de entressafra de um ano prejudicado por problemas climáticos. Para o setor agrícola no agregado, ponderando-se os 16 principais produtos vegetais e animais do Paraná, chega-se à conclusão de que o congelamento fixou preços relativos neutros para o campo. Tomando-se como base de comparação o período 1977/78 (índice 100), a relação de troca da agricultura paranaense estava em fevereiro na marca de 101 pontos, tendo partido do nível crítico de 80 pontos durante a comercialização da safra no 1.º semestre de 1985. O período 1977/78 foi escolhido como base por ser anterior ao 2.º choque do petróleo, com preços de produtos e insumos relativamente normais e pelo fato de que 1977 foi o ano de produção per capita de alimentos recorde no país.

Saindo do plano geral para o particular, a análise dos preços mínimos reais e da relação de trocas dos diversos produtos revela casos **favoráveis e desfavoráveis** no período pós-congelamento. Conforme aponta a Tabela 1, os preços mínimos reais do algodão e da soja nesta safra situam-se desfavoravelmente, 15,4% e 11,4% abaixo do nível de 1985, respectivamente. Além disso, o algodão está 7,6% inferior à média dos últimos 5 anos. No caso da soja, a comparação com um período mais longo não é recomendável, pois antes o preço mínimo não servia de referência para preços de mercado, prestando-se apenas para financiamento à comercialização. A situação dos produtores de algodão e soja fica ainda mais negativa quando se olha para a relação de troca: calculada a partir do preço mínimo atual. O poder de compra do algodão equivale hoje a 2/3 da posição de 1977/78 e o da soja a 3/4.

Arroz, feijão e milho são as principais lavouras de ciclo anual que estão com preços relativos congelados em situação mais favorável do que a de 1977/78. O caso do arroz ainda é preocupante porque, da mesma forma que o leite, foi tabelado na ponta do varejo em bases irrealistas, inviabilizando até mesmo o pagamento do preço mínimo aos agricultores, preço mínimo esse que, todavia, supera as cifras de 1985 e dos últimos 5 anos. Para leite e arroz, o governo precisará adotar uma

solução criativa, tal como a redução do ICM, para viabilizar o congelamento de preços sem promover recessão no setor.

O segundo ponto considerado nessa análise é a comercialização da safra entrante, pois daqui até julho será formada a maior parte da renda real da agricultura, renda essa que tem neste ano dois fortes componentes de baixa. Por força dos problemas climáticos, os agricultores colherão uma safra de cereais e oleaginosas 15% menor, apenas 48,0 milhões de toneladas segundo a CFP, contra 56,8 milhões em 1985. A menor safra não terá como contrapartida preços mais elevados, pois o congelamento derrubou os preços de mercado para a faixa do preço mínimo. O somatório do efeito-safra e do efeito-preço será uma significativa redução do caixa do agricultor e do PIB das lavouras em 1986.

Por outro lado, o congelamento de preços pelo prazo de um ano reduz a expectativa de aumentos reais de preços na próxima entressafra, ampliando fortemente o risco da formação de estoques pelo setor privado. Somando-se as despesas de estocagem e os encargos financeiros, estima-se que o custo total de estocagem por 6 meses fique entre 14% e 16% do preço do produto. Diante desse custo e da perspectiva de desova de estoques governamentais para baixar artificialmente os preços agrícolas no segundo semestre,

é quase certo que o setor industrial adotará uma política de estoque apenas para o consumo imediato, lançando o risco e o ônus da manutenção de estoques aos produtores e ao governo.

Afetado dessa maneira o mercado de estocagem, o país corre o risco de assistir a uma inusitada estatização da comercialização de produtos agrícolas, notadamente nas regiões de fronteira, onde os preços de mercado poderão cair abaixo do mínimo governamental. Evidentemente, o custo social dessa estocagem pública é muito elevado, pois o governo não tem condições de equacionar com máxima eficiência os recursos físicos, humanos e financeiros necessários ao carregamento de produtos agrícolas no tempo. Dessa forma, é fundamental que o governo deixe claro aos agentes de mercado o diferencial tolerável de preços entre safra e entressafra, para viabilizar a estocagem pelo setor privado, até mesmo pelo fato de que não se elimina a sazonalidade de oferta e preços agrícolas por decreto. Ou seja, a política antiinflacionária não pode levar a política agrícola ao nível da incompetência.

O tripé dessa análise completa-se com as perspectivas dos custos de produção da agricultura. Nesta década, com a mudança do patamar inflacionário da faixa de 100% para mais de 200% anuais e com a indexação do crédito rural à correção monetária, a atividade agrícola passou a ser de alto risco. Para a safra 1985/86 a participação dos encargos financeiros nos custos totais de produção estava prevista pelo Instituto de Economia Agrícola de São Paulo entre 30% e 52% conforme a lavoura e o nível de tecnologia, nas diversas regiões do estado. O descompasso temporal entre a formação das lavouras (despesas) e a venda do produto (receita) nem sempre garantia aos agricultores o retorno adequado, pois comumente a alta dos preços agrícolas no período era inferior à correção monetária.

Com a eliminação da correção monetária, a produção agrícola vai deixar de ser um ato heróico, pois já nesta safra em andamento o peso dos encargos financeiros cairá para

uma faixa estimada entre 17% e 31% do custo total de produção. Mas a grande vantagem para o setor agrícola virá na fundação da próxima safra, pois as despesas financeiras deverão retornar ao nível de 1980/81, quando representavam entre 4% e 11% dos custos. O setor agrícola será igualmente beneficiado pela desinflação dos preços de máquinas, equipamentos, insumos e até mesmo do óleo diesel. No item combustível está uma verdadeira fonte de desinflação dos custos agrícolas, espaço aberto com a recente queda dos preços do petróleo.

Vê-se, assim, que a médio prazo são grandes as perspectivas de um "boom" agrícola no Brasil, pelos incentivos intrínsecos do pacote econômico ao ato produtivo. Vendendo os produtos até mesmo a preços mínimos, as margens de comercialização dos agricultores serão expressivamente ampliadas em 1987, permitindo a capitalização do setor rural. A redução dos custos agrícolas viabiliza a queda consistente dos preços da alimentação no Brasil, pois os agricultores poderão trabalhar com preços mínimos reais até mesmo inferiores aos deste ano. Por outro lado, preços reais mais baixos aumentarão sensivelmente as vantagens comparativas da agricultura brasileira, que poderá ampliar os espaços no mercado externo, apesar das baixas cotações atuais das commodities agrícolas.

O principal fator limitante para o país alcançar a faixa 65-70 milhões de toneladas de cereais e oleaginosas nos próximos dois ou três

anos localiza-se no **caixa** do setor rural, atualmente baixo pelos problemas de renda comentados anteriormente. Nesse momento, o governo tem uma oportunidade ímpar de traçar uma política agrícola coerente, buscando melhorar a situação alimentar da população.

Para o ressurgimento agrícola no Brasil é preciso o fornecimento adequado de recursos para investimento e custeio, a taxas de juros favorecidas e compatíveis com os níveis pagos pelos agricultores norte-americanos e europeus. A irrigação de recursos financeiros ao setor é particularmente importante em 1986; no próximo ano os agricultores terão condições de reinvestir os lucros acumulados. Recursos internacionais são agora de captação viável para um rápido investimento na infraestrutura de armazenagem, principalmente dentro das propriedades rurais e nos corredores de exportação.

Com inflação baixa, o governo tem condições de monitorar os preços mínimos dentro de uma estratégia de produção plurianual, atendendo inclusive a necessidade de regionalização desses preços. Mas na comercialização da safra é que está o nó mais difícil de desatar: o governo deve reduzir a interferência nos mercados ao limite mínimo de viabilização de uma política de estoques estratégicos e de estabilização de preços e renda dos agricultores, pois em essência comercialização e estocagem são funções do setor privado quando prevalece a economia de mercado.

Região Centro-Sul: Valores reais^{1/} (em Cz\$ de fev. 86) dos Preços Mínimos

Safra	Algodão (15 kg)	Arroz (sequeiro) (60 kg)	Mandioca (t)	Milho (60 kg)	Soja (60 kg)
1981	73,24	110,97	277,42	73,05	101,72
1982	77,04	112,44	386,88	82,62	106,24
1983	74,21	106,02	374,08	77,67	100,43
1984	79,61	111,46	312,83	73,67	86,33
1985	84,90	127,27	366,24	91,89	141,47
Média					
1981/85	77,80	113,63	343,49	79,78	107,24
1986	71,85	133,80	345,56	79,20	125,40

1/ Valores corrigidos pelo IGP-DI de Conjuntura Econômica.

MERCADO DE PRODUTO

Nota explicativa

Cabe aqui esclarecer o tratamento estatístico dos preços apresentados nos gráficos. Os preços são os praticados a nível de produtor no estado de São Paulo e se referem a médias mensais levantadas pelo Instituto de Economia Agrícola da Secretaria de Agricultura e Abastecimento.

O gráfico apresenta duas linhas: a inferior é a dos **preços correntes ou nominais** de negócios realizados na prática. A curva superior registra os **preços reais**, cuja atualização permite a comparação em base isenta de inflação. Para se chegar à série real parte-se dos preços nominais de cada mês passado, trazendo-os a valores de hoje (março-86) pela inflação acumulada no período; a atualização é feita através do Índice Geral de Preços (IGP), calculado pela Fundação Getúlio Vargas.

Exemplificando: o **preço corrente ou nominal** da arroba do boi gordo em mar. 85 foi de Cz\$ 52,38; o **preço real**, a valores de mar. 86, será de Cz\$ 167,46, ou seja Cz\$ 52,37 x 3,197, pois a inflação no período de mar. 85-mar. 86 chegou a 219,7%.

No mês presente (março), que é a base da série real, o **preço real**, como era de se esperar, é igual ao **preço corrente**, tal como registram os gráficos. Para mar. 86, estimou-se uma deflação de 1,48% no IGP.

BOVINOS DE CORTE

No médio prazo a pecuária de corte foi estimulada pelo pacote econômico, que redirecionou o fluxo de capitais da esfera financeira para a órbita produtiva, promovendo a valorização dos bens reais da economia: ações de empresas, imóveis e, na zona rural, terras, gado, enfim, todos os bens de capital e produção. Tal fato explica em parte a alta ocorrida nos preços de bois magros, garrotes e bezerros, corrigindo as distorções causadas pela seca recente, que exerceu uma espécie de controle natural desses preços.

No curto prazo, a situação atual da pecuária está desfavorável aos invernistas. Em primeiro lugar, adotou-se como referência de mercado preços de Cz\$ 215 e Cz\$ 208/arroba para animais acima e abaixo de 16 arrobas, respectivamente. Numa perspectiva histórica, tais preços situam-se no terço inferior da curva dos preços reais do boi gordo dos últimos 12 anos. No nível dos preços de referência, há uma forte pers-

SÃO PAULO: PREÇOS RECEBIDOS PELOS PRODUTORES DE BOI GORDO



pectiva de aumento do consumo interno e da exportação de carne bovina, pois trabalhando com preços de US\$ 15-16 a arroba os frigoríficos exportadores brasileiros são altamente competitivos no mercado mundial.

Em segundo lugar, a relação de trocas dos invernistas está muito aquém da média de um ciclo completo de preços. Em novembro passado, com um boi de 16 arrobas os pecuaristas comprovam 1,9 boi magro ou 4,3 bezerros; hoje essa relação caiu para algo em torno de 1,4 e 2,9, respectivamente. Os níveis atuais estão muito próximos do limite mínimo dessa relação, que sem-

pre ocorre quando o ciclo dos preços reais de bovinos aproxima-se do pico.

A análise desses dois pontos permite antever sérios problemas na negociação de preços para o período de entressafra. Vimos que há uma pressão de demanda, tanto interna como externa atuando no mercado, além da disposição governamental (muito otimista) de formar estoques de 150 mil t de carne nesta safra. No curto prazo, há uma pressão de oferta sazonal, mas considerando-se a totalidade do ano a tendência é de uma significativa redução da oferta de carne, em razão da manatanga forçada de animais devido à seca imprevista no verão passado.

Normalmente, demanda maior e oferta menor no futuro resultam no equilíbrio de preço num patamar mais elevado em termos reais, o que entra em choque com a política anti-inflacionária do governo. Com estoques de mais de 200 mil t, no passado não conseguiu grande sucesso no controle de preços.

LEITE

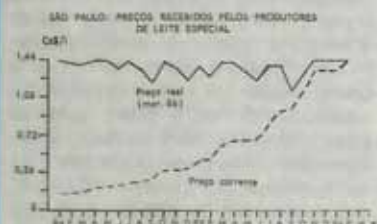
É preciso solucionar o impasse

A situação leiteira é grave e a concessão imediata de subsídio direto é a reivindicação principal do setor produtivo, que, há muito tempo, vem operando com prejuízo. De acordo com estudo realizado pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA), o atual custo de produção de leite é de Cz\$ 2,43 por litro contra um preço recebido pelo produtor de leite "C", desde dezembro passado, de apenas Cz\$ 1,78 por litro, o que perfaz um prejuízo aproximado de Cz\$ 0,65 ou 36% em cada litro produzido. Essa defasagem só foi superada no período de setembro a dezembro de 1984 quando o índice atingiu 49%.

Como reflexo do congelamento em níveis bastante defasados, imposto pelo pacote econômico, começou a faltar leite nos grandes centros consumidores, principalmente o tipo "C". Segundo a FAESP, a oferta de leite em fevereiro e março reduziu-se acima de 30%, devendo cair ain-



da mais à medida que a entressafra se aproximar. Os estoques do governo são praticamente nulos, preservando cerca de 3 mil t destinadas aos programas sociais.



A secretaria do Cinab aprovou a importação de 45 mil t de leite em pó, havendo previsões de que esta alcance até 100 mil t para cobrir o déficit de abastecimento. Segundo



técnicos da Secretaria de Agricultura, as 5 mil t de leite que deverão ser internalizadas ainda não serão suficientes, pois 20 mil t serão destinadas a programas sociais, 15 mil para o mercado tradicional e 10 mil para a formação de estoques reguladores, enquanto somente o consumo mensal da região da Grande São Paulo totaliza o volume previsto de importação.

Algumas medidas estão sendo estudadas pelo Cinab no sentido de corrigir as distorções enfrentadas pelo setor leiteiro, apesar de se admitir a dificuldade do governo de

encontrar uma solução para o problema sem reajustar o preço do produto ao consumidor. São elas: isenção total do ICM sobre o leite; liberação de recursos para alimentos de animais; liberação de recursos para os distribuidores e usineiros, de modo que as usinas possam pagar, no próprio mês, aos produtores; equalização de preços do leite para consumo popular e da indústria; e subsídio ao frete do segundo percurso (do posto de resfriamento para a usina).

SUÍNOS

Os estoques de produtos estão elevados

De acordo com estimativa do Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina, a produção nacional de carne suína em equivalente carcaça, em 1985, foi de aproximadamente 960 mil t, repetindo o volume produzido em 1984, mas ainda inferior à produção recorde de 1981 (1,18 milhão de t). O incremento da produção não foi possível basicamente pela forte desarticulação do rebanho em anos anteriores, impedindo por conseguinte a expansão dos plantéis.

O mercado de produtos suínos, no momento do congelamento de preços decretado pelo governo, registrava preços enfraquecidos, como reflexo da retração sazonal da demanda característica do primeiro trimestre e do excesso de oferta de suínos. A maior oferta também de

carne de aves e de bois provocou a estabilização nas cotações de suínos desde janeiro, na faixa de Cz\$ 180,00 a 190,00 a arroba, a nível de suinocultura do estado de São Paulo.

A princípio, a reação dos varejistas foi suspender as aquisições das indústrias, desencadeando o aumento de seus estoques e o aviltamento dos preços. Os suinocultores, por sua vez, também retraíram-se no aguardo de melhores esclarecimentos sobre o pacote. Em abril, o mercado gradualmente retornava à normalidade, operando na faixa de Cz\$ 190-210 por arroba, embora os produtores estejam encontrando dificuldades para obter esses preços.

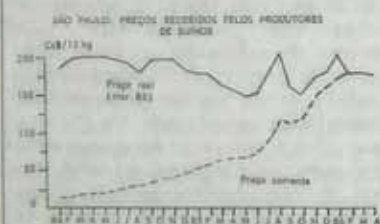
Em razão do tabelamento, grande parte do setor aponta os baixos preços recebidos pelos suinocultores e a margem de lucro comprimida dos frigoríficos, enquanto os supermercados tem mantido altas taxas de rentabilidade. Os elevados estoques formados nestes dois últimos meses constituem fator inibidor de preço, tanto para o produtor como para o abatedouro.

AVES

Caiu a rentabilidade do setor

Com a continuidade do crescimento no alojamento de pintos de corte em fevereiro (aumento real de 2,6%), estima-se que a avicultura estará colocando no mercado cerca de 513.140 t de carne de frango até o final de abril, representando uma expansão, na oferta final, da ordem de 4,85% em relação ao primeiro quadrimestre do ano passado.

As medidas de estabilidade econômica surpreenderam a avicultura numa circunstância sazonalmente desfavorável. Tradicionalmente, os primeiros meses do ano são caracterizados por menor nível de consumo e preços aviltados, situação ainda mais agravada neste ano pelo substancial aumento de custos, derivado da queda de safra de milho e soja.





O tabelamento do frango resfriado no varejo a Cz\$ 15,00/kg desencadeou um ajuste nos demais segmentos, de maneira que a cotação do produto no atacado ficou entre Cz\$ 13,30 e Cz\$ 13,50/kg, dependendo da forma de pagamento, e a nível de produtor em Cz\$ 7,80/kg.

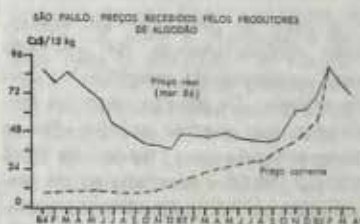
Os níveis atuais de preços são considerados pelos produtores como altamente desestimulantes, pois a grande parte da cadeia produtiva vem operando com rendimentos muito estreitos, quando não com prejuízos. Por outro lado, a queda nos preços das rações e concentrados, devido à suspensão de custos financeiros embutidos nos preços, deverá reverter-se em queda no custo de produção. O milho, outro insumo importante na formação do custo de produção, tenderá a manter seus preços estabilizados aos níveis de preço mínimo até o início da entressafra. A curto prazo, o que poderá prejudicar a avicultura é o nível do preço congelado da carne bovina, proporcionalmente mais baixo do que a carne de ave, o que certamente atrairá o consumo para a primeira carne.

ALGODÃO

Indústria pouco ativa

O mercado da malvêca manteve-se praticamente paralisado no decorrer de março. De início, este comportamento foi causado pelas recentes medidas de estabilização econômica adotadas pelo governo, uma

vez que estas demandavam uma revisão das margens de comercialização dos diferentes segmentos do mercado. Entretanto, este fato não é suficiente para explicar o marasmo continuado do mercado. Na verdade, a explicação para isto é simples: ocorre que as indústrias adquiriram muita matéria-prima nos últimos leilões da CFP, podendo esperar com relativa tranquilidade o avanço da colheita da região Centro-Sul, que deverá provocar um desaquecimento dos preços do produto. Consequentemente, os poucos negócios realizados situam-se em torno de Cz\$ 250,00 a arroba, tipo 6, posto São Paulo, sem ICM, nível semelhante ao praticado há um mês atrás. Entretanto, é provável que com o preço mínimo básico do algodão em pluma fixado em Cz\$ 244,20 a arroba, tipo 6, o mercado venha a se ajustar em novo patamar de preços. Diante deste quadro, os produtores aguardam a regulamentação das operações de EGF, que dará maior sustentação ao mercado.



Enquanto isto, a nível de campo, a colheita tanto em São Paulo como no Paraná vai se intensificando. O produto colhido até o momento, entretanto, não vem apresentando boa qualidade, notadamente no Paraná. Por ora, os preços pagos aos produtores paulistas giram em torno de Cz\$ 80,00 a arroba, enquanto que os paranaenses recebem cerca de Cz\$ 65,00 a Cz\$ 70,00 a arroba, abaixo do mínimo de garantia do governo, fixado em Cz\$ 71,85 a arroba. Essa situação poderá propiciar a contratação de AGF's num montante acima do esperado pelo governo, caso as indústrias não pro-

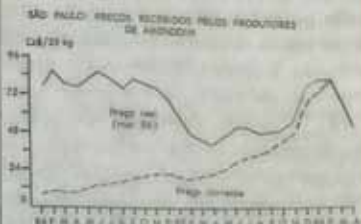
movam rapidamente a reativação do mercado, o que poderá se concretizar caso persistam as perspectivas de escassez de algodão de tipos mais finos.

AMENDOIM

Preços de garantia indefinido

A colheita do amendoim da safra das águas está praticamente terminada. A produção paulista — que representa cerca de 88% da produção nacional — foi de 157,4 mil toneladas, 38% inferior à obtida no ano passado. Entretanto, deste volume, apenas 30% foram comercializados, pois os produtores mostraram-se insatisfeitos com os preços oferecidos pelo segmento industrial, em torno do preço mínimo de garantia do governo, fixado para o tipo comum retirado da lavoura em Cz\$ 51,75 a saca de 25 quilos. Este valor está bem abaixo das expectativas dos agricultores, que contavam com certa remuneração da saca do produto na base de Cz\$ 73,50, preço, entretanto, estipulado pelo governo para o amendoim do tipo industrial, ventilado e livre de impurezas.

Esta defasagem de preços gerou uma polêmica entre produtores e industriais do setor, ainda não de todo resolvida e que vem dificultando a comercialização do produto. O problema é que a indústria devido a queda dos preços internacionais do óleo de amendoim — atualmente em torno de US\$ 500 a tonelada — encontra-se sem condições de



oferecer um preço mais atrativo pelo produto, e os produtores, por sua vez, recusam-se a entregar a produção pelo parâmetro definido pelo governo. Para eles, o preço do tipo comum não ressarcir os investimentos feitos na lavoura, pois os custos de produção, considerada uma produtividade média de 80 sacas por hectare, estão orçados em torno de Cz\$ 79,00/sc 25 kg. Diante deste quadro, a CFP está estudando a revisão do preço do amendoim do tipo comum, o que tem impedido a abertura das operações de AGF e EGF, causando dificuldades para os produtores com compromissos financeiros urgentes. Por ora a indústria vem recebendo o produto em consignação, mas ameaça sair do mercado caso não seja definido rapidamente o preço mínimo a vigorar na atual safra. Enquanto isto, pleiteia junto ao governo algum tipo de subsídio que lhe permita adquirir o produto na lavoura, caso o preço de garantia supere o atual de Cz\$ 51,75 a saca, considerado limite diante da desfavorável conjuntura internacional.

ARROZ

Mercado parado

As recentes medidas de estabilização da economia adotadas pelo governo e que determinaram o tabelamento do arroz a nível de varejo, vêm provocando a quase total paralisação das transações com o produto. Ocorre que o preço fixado pelo governo para o agulhinha tipo 2 na ponta do comércio, de Cz\$ 6,60 o quilo, é incompatível com o preço mínimo definido para a lavoura, de Cz\$ 130,00 a saca de 50 quilos, apresentando uma defasagem de aproximadamente 15%, que terá de ser rateada entre os diferentes segmentos do mercado. Como estes,

entretanto, apresentam forte resistência em diminuir suas margens de lucro, houve paralisação de compras, diminuindo drasticamente o envio do produto do Rio Grande do Sul para os principais centros consumidores. Contudo, o abastecimento do produto não tem sido prejudicado, pois persiste a presença do arroz importado no mercado, reforçada pela entrada do arroz dos estados Centrais, cuja comercialização vem se processando sem maiores atropelos, já que o preço de varejo estabelecido para o arroz de sequeiro do tipo 2 é compatível com o preço mínimo, fixado em Cz\$ 133,80 a saca de 60 quilos.



A nível de produção, entretanto, este comportamento do mercado vem apresentando repercussões desfavoráveis. Os poucos negócios realizados com o arroz gaúcho vêm se concretizando em torno de Cz\$ 100,00-110,00 a saca, abaixo do preço mínimo. A persistir esta situação, a solução para os produtores será entregar a produção ao governo, o que poderá significar a estatização da comercialização. Diante disso, o governo começa a estudar formas de viabilizar o comércio, sem causar prejuízos ao tabelamento. Por ora, o início das operações de EGF deverá contribuir para dar maior sustentação ao mercado, pois a pressão de oferta tende a se acentuar com o avanço da colheita nos principais estados produtores. Enquanto isto, para prevenir eventuais crises de abastecimento, o governo continua autorizando importações do produto via Interbrás, agora num volume adicional de 500 mil t.

CAFÉ

IBC aumenta controle na comercialização

Com os grãos atingindo o ponto de maturação, a colheita começa a se desenvolver, ainda que em ritmo pequeno, nas principais regiões produtoras do país. Antecipadamente, é do conhecimento geral a reduzida safra a ser obtida, pois a longa estiagem do segundo semestre do ano passado prejudicou a floração da planta. Os mercados interno e externo deverão operar com as cotações firmemente em alta. Daí, a esperança do governo conseguir uma receita cambial na casa dos 4 bilhões de dólares. Para os próximos dois meses os preços no âmbito doméstico oscilaram nos seguintes níveis: Cz\$ 3,7-3,8 mil para os tipos finos; Cz\$ 3,5-3,7 mil para os cafés duros; Cz\$ 3,3-3,5 mil para os duros, com algumas xícaras riadas; Cz\$ 3,1-3,3 mil para os riados, Cz\$ 2,9-3 mil para o café de bebida Rio e Cz\$ 2,6-2,8 mil para o de consumo interno.

Dessa maneira, visando a ampliar o controle sobre a comercialização de safra, o Instituto Brasileiro do Café decretou uma nova política de contingenciamento, que as firmas exportadoras terão de comprovar o cumprimento. O sistema será na base de que para cada três safras de café verde exportada, uma ficará retida no armazém da autarquia ou em companhia de armazéns gerais.



O tipo de café retido terá de ser de mesma variedade do exportado — arábica ou conillon 7/8. A retenção definitiva obriga o exportador

a reter 10% e 15% do volume de café exportado, respectivamente, em maio e junho, os quais serão vendidos pelo IBC ao preço "simbólico" de Cz\$ 100,00.

FEIJÃO

Fluxo normalizado

A divulgação do programa de estabilização pelo governo provocou uma sensível paralisação do mercado, que, entretanto, teve curta duração. Retomada a comercialização da leguminosa, os preços a nível de atacado mantiveram-se nos mesmos patamares daqueles praticados anteriormente, evidenciando que os preços definidos pelo governo para prática no varejo permitem uma boa margem de comercialização. Nestas condições, o abastecimento do produto prosseguiu com tranquilidade, mesmo porque inexistem estrangulamentos na oferta, reforçada pela entrada de feijão baiano da região de Irecê. A produção de Irecê atingiu níveis recordes, em torno de 700 mil t, suficiente para assegurar o abastecimento regional e a exportação para os estados do Sul.

Na verdade, as entradas de produto novo da safra da seca provenientes dos estados de São Paulo e Paraná no atacado paulista tendem a se



intensificar daqui para a frente, abrindo perspectivas de queda nas cotações do produto. Os preços atuais giram em torno de Cz\$ 410-420 mil a saca de 60 kg para o cariquinho de tipo médio, o mais pro-

curado pelos consumidores. Isto já vem produzindo conturbações a nível da produção, pois os intermediários procuram adquirir o produto a preços inferiores ao mínimo estabelecido pelo governo, Cz\$ 292,20/saca 60 kg. A persistir este quadro, acredita-se que o governo poderá se constituir no principal comprador da safra, o que poderá propiciar a formação de estoques reguladores do produto num volume muito superior ao pretendido pelo governo, de 200 mil toneladas.

LARANJA

Estados Unidos terminam colheita

Com uma safra avaliada ao redor de 170 milhões de caixas, a colheita norte-americana praticamente já pode ser considerada como encerrada. Desse total, mais de 70% coube ao estado da Flórida, cuja produção é basicamente destinada como matéria-prima às indústrias de suco. O restante deverá ficar por conta da Califórnia, onde a produção é dirigida para o consumo "in natura". Dentro de tal quadro, pressupondo um rendimento industrial considerado como ótimo, 4 litros por caixa de 40,8 quilos, os Estados Unidos poderão atingir um volume de fabricação na ordem de 450 mil toneladas. Trata-se de uma reversão da conjuntura vivida pelo país nos últimos anos, quando o rigoroso inverno castigou duramente os pomares cítricos.

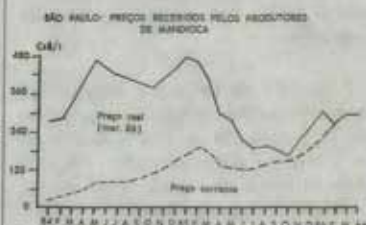
Do lado do Brasil, denota-se um clima de incerteza em todo complexo suco-cítrico. Tanto os produtores, bem como as indústrias, mantêm-se em posição de recuo, aguardando uma definição mais concreta de perspectiva do mercado mundial. As cotações internacionais oscilam entre 800 a 900 dólares por tonelada, refletindo a recomposição dos estoques norte-americanos e o alto nível dos estoques existentes no Brasil (380 mil t de suco) no final do primeiro trimestre. A Cacex liberou

o preço mínimo das vendas (US\$ 1.000 dólares a tonelada) e as exportações. Dessa maneira, os exportadores deixarão de praticar o chamado câmbio português (devolução ao importador de quantia correspondente a diferença entre o preço mínimo e o preço negociado). Com o fim do sistema de quotas, abre-se a perspectiva de uma agilização dos embarques, reduzindo os estoques internos, o que dará maior sustentação às cotações no médio prazo.

MANDIOCA

Rendimento industrial baixo

Segundo a Fundação IBGE, a área plantada com o tubérculo no estado de São Paulo na safra 1985/86 foi de aproximadamente 34,7 mil ha, o que deverá gerar uma produção da ordem de 738 mil t, suficiente para abastecer o mercado regional e permitir a exportação para outros estados. Entretanto, apesar das perspectivas de oferta abundante do produto, a estiagem e posteriormente, o excesso de chuvas ocorrido mais recentemente em plena fase de colheita da raiz, são fatores que vêm prejudicando o rendimento indus-



trial. Este ano, serão necessários 3,5 a 3,8 quilos da raiz para produzir 1,0 quilo de farinha, quando a relação histórica é de 3 para 1. Assim, o volume de farinha a ser produzido na atual safra poderá ficar entre 148 mil e 160 mil toneladas, já que 20% da raiz deverá ser destinada às feculárias.

De momento, entretanto, a comercialização do produto está semi-paralisada, restringindo-se principalmente ao produto a granel, porque com as despesas de empacotamento o custo industrial supera os preços

de tabela definidos pelo governo para o varejo. Consequentemente, as perspectivas são de que as indústrias contratem EGF's, transformando-os posteriormente em AGF's. A nível de campo, os produtores encontram dificuldades em concretizar vendas ao preço mínimo ditado pelo governo, devido às pressões exercidas pelo segmento industrial que visa o rebaixamento de seus custos (a compra de matéria-prima perfaz 80% do custo industrial). Por outro lado, há muita resistência por parte dos produtores em entregar a produção pelo preço mínimo — Cz\$ 348,56 — considerado pouco atrativo, diante dos custos elevados de produção.

MILHO

Governo será o grande comprador

De acordo com levantamento de março da CFP, a área cultivada com milho em 1985/86 chegou a 12.362 mil ha, 3,5% superior à de 1984/85. A despeito desse crescimento, a produção nacional está projetada em 17.470 mil t (Centro-Sul, 15.325 mil t e Norte-Nordeste, 2.145 mil t), representando um recuo de 17,6% comparado à safra passada, mas cerca de 3,6% acima da previsão de fevereiro.

A quebra de safra e a expectativa de aumento de consumo — previsto em 22,1 milhões de t, 5% acima do de 1985 — perfazem uma necessidade mínima de importação de 3,5 milhões de t para manter o abastecimento sob controle. Diante desse quadro, o Conselho Interministerial de Abastecimento (Cinab) autorizou, em março, a importação de 1,2 milhão de t, volume que deverá ser mantido como estoque mínimo pelo governo e que corresponde a cerca de um mês de consumo comercial no país.

Com o congelamento de preços decretado pelo governo, o mercado de milho, que já se mostrava retraído, praticamente paralisou. As poucas negociações realizadas baseiam-se no preço mínimo oficial (Cz\$ 79,20/60 kg), cotação que as in-

dústrias alegam viável aos seus custos. Apesar de ainda não ter sido definida a taxa de juros, já teve início as operações de EGF, o que poderá dar maior agilidade ao mercado.



As expectativas são de que os preços a nível de produtor permaneçam no patamar dos preços mínimos pelo menos até o início da próxima entressafra. Embora a oferta seja limitada, os grandes consumidores operam com curtíssimo estoque de cerca de 3 dias. Este fato deverá forçar o governo a realizar maciças compras do produto, a exemplo do ano passado, principalmente nas regiões de fronteira. O estabelecimento de um preço de intervenção do governo em Cz\$ 88,00/60 kg, a nível de atacado, deixa limitada as compras pelos consumidores dentro do estado, pois o custo de ICM e frete inviabiliza o interesse por esta negociação, fortalecendo a tendência de compras governamentais.

SOJA

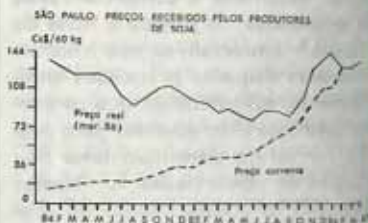
Mercado externo pouco atrativo

O USDA divulgou a primeira intenção de plantio dos produtores norte-americanos de soja em 1986/87, situando a área a ser plantada em 25.110 mil hectares, apenas 1,6% inferior à da safra anterior (25.508 mil ha). Dado os elevados estoques previstos nos EUA para o final da safra (14,1 milhões de t, contra 8,6 milhões em 31.ago.85), a perspectiva de uma nova safra de soja em níveis similares à de 1985/86 mantém o quadro externo de preços deprimidos para a soja. A cotação do grão na Bolsa de Chicago para entrega em maio é de US\$ 5,37/

bushel (US\$ 11,85/60 kg — Cz\$ 163,94/60 kg).

A não ser que haja problemas climáticos na atual safra norte-americana de soja, é provável que ocorra uma queda nos preços externos no segundo semestre, pois o preço do empréstimo do governo dos EUA foi reduzido de US\$ 5,02 para US\$ 4,77 por bushel. Isto deverá dificultar bastante a comercialização da safra brasileira, pois tais níveis de preços colocam em gravosidade boa parte da produção.

No mercado interno, a evolução da colheita, ainda que confirme a



baixa produtividade prevista, tem indicado um aumento do potencial da produção nacional. De acordo com "Safras & Mercados", a produção brasileira deverá situar-se entre 11,9-13,0 milhões, contra 11,6-12,6 milhões de t há um mês, enquanto a CFP projeta-a em 12,4 milhões de t e o IBGE em 12,6 milhões de t. Este melhor desempenho deve-se basicamente ao incremento de área além do previsto, apesar do grande atraso verificado no plantio.

A comercialização interna mantém-se difícil, pois os preços praticados pelos subprodutos (óleo e farelo) apenas permitem às indústrias pagar aos produtores o preço mínimo oficial de garantia (Cz\$ 125,40 a saca). O comportamento das grandes indústrias moageiras é de cautela nas compras, deixando de investir na formação de estoques, cujo ônus recairá sobre produtores e governo. Caso os preços externos não melhorem ou eventualmente não houver algum ajuste interno (como uma redução do ICM), o governo será novamente o principal comprador de soja em 1986, notadamente nos Estados Centrais.

MERCADO DE FATORES

Brasil pretende irrigar
mais 1 milhão de hectares

Em plena era da informática e nesse novo tempo do cruzado, o Brasil ainda padece da carestia de produtos agrícolas, principalmente os alimentos. Isto é particularmente sugestivo quando há uma disposição generalizada no governo em promover a agricultura, de modo a suprir as necessidades alimentares internas. O ano agrícola de 1985/86 trouxe à tona a debilidade da agropecuária diante das vicissitudes da natureza. Mudanças na distribuição pluviométrica alteraram a previsão de se chegar a uma volumosa safra de grãos, levando o governo a arcar com importações dos principais produtos agrícolas consumidos internamente.

É evidente que a relação intrínseca entre agricultura e natureza não é passível de rompimento, mas permite interferências. A agricultura irrigada é uma alternativa para a redução dessa interdependência e vem sendo praticada há muitos séculos. Os egípcios já a utilizavam, aproveitando as águas do Nilo, e os incas,

no Peru, também a conheciam. No Brasil, a irrigação surgiu por volta do século XVI, por iniciativa dos jesuítas em áreas próximas ao Rio de

Janeiro. Entretanto, sua prática não se difundiu, mantendo-se numa dimensão reduzida até o início do século XX, quando o Rio Grande do

QUADRO 1 — Produtividade média, em kg/ha, nos países com mais de 20% da área agrícola irrigada.

Países	Área irrigada %	Culturas			
		Arroz	Milho	Algodão	Cana-de-açúcar
Egito	100,0	5.400	3.800	2.750	83.400
Pequín	70,4	2.350	1.400	1.050	39.250
Japão	66,6	5.600	3.000	—	66.200
China	46,4	4.250	3.000	1.700	47.150
Iran	37,0	4.400	1.200	1.750	100.000
Peru	35,0	4.700	2.000	2.000	104.700
Iraque	32,1	3.100	2.550	950	47.250
Bulgária	28,6	4.350	4.350	1.050	—
Vietnã	28,0	2.250	1.550	800	48.750
Chile	22,7	3.650	1.450	2.300	99.200
Indonésia	22,8	2.000	1.200	510	56.850
Índia	23,3	5.350	7.300	248	—
Itália	23,0	3.200	4.100	—	—
México	21,9	3.600	1.800	2.700	65.050

* cifras arredondadas do Anuário FAO da Produção, 1982, VI. 35.
Fonte: ITEM — Irrigação e Tecnologia Moderna.

QUADRO 2. Utilização das terras (milhões de ha)

Total	LAVOURAS			PASTAGENS		MATAS, FLOREST.		Produtivas não utilizadas	
	Permanentes	Temporárias	Descanso	Naturais	Plantadas	Naturais	Plantadas		
Brasil	364,8	10,5	38,6	8,6	113,8	60,6	83,1	5,0	24,8
Norte	41,6	0,536	1,2	1,26	4,0	3,8	26,1	0,196	2,9
Nordeste	88,4	4,9	9,4	3,9	23,8	10,3	19,6	0,139	12,2
Sudeste	73,5	3,6	8,5	0,900	27,4	16,1	8,0	2,6	2,1
Sul	47,9	1,2	13,4	1,6	15,7	5,6	5,0	1,5	1,2
Centro-Oeste	113,4	0,313	6,2	1,1	43,0	24,7	24,5	0,592	6,3

Fonte: Censo Agropecuario 1980 — FIBGE.

Sul tomou a iniciativa de explorar lavouras de arroz através da irrigação por inundação. Na mesma época, estados da região Sudeste, como Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, procuraram desenvolver a irrigação por infiltração, de grande eficiência no cultivo de hortifrutícolas. Com o advento dos cinturões verdes — áreas que circundam as grandes metrópoles e se constituem na principal fonte de suprimento destes produtos aos centros consumidores —, esse processo tornou-se

principalmente quanto a recursos financeiros e prazos de pagamento.

No entanto, outros países com restrições de superfície de cultivo e diante do descompasso entre crescimento demográfico e produção vem se empenhando na sua utilização, obtendo retornos produtivos excepcionais (Quadro 1). O Brasil dispõe de um potencial irrigável da ordem de 30 milhões de hectares, contrastando fortemente com a área atualmente irrigada, perto de 1,5 milhão de hectares (Quadros 2 e 3).

com o Programa de Aproveitamento de Várzeas (PROVÁRZEAS - MG) e outros similares de menor impacto, que visavam ao aproveitamento de cerca de 1,5 milhão de hectares, passíveis de serem incorporados ao processo produtivo. Os resultados destas experiências foram interessantes o suficiente para expandir o programa a nível de Brasil, originando o PROVÁRZEAS NACIONAL em 13/06/81, envolvendo recursos da ordem de 750 milhões de dólares (Quadro 4).

A irrigação é um dos recursos fundamentais para o crescimento da produtividade agrícola, além de propiciar alterações no calendário agrícola, viabilizando cultivos em sequência, que permitem obter até 5 safras a cada 2 anos. O arroz é a cultura que melhor se apresenta para o cultivo de verão, seguido de outras alternativas, tais como feijão, milho, trigo, cebola, aveia etc. Em São Paulo, por exemplo, o desempenho das culturas irrigadas apresentam resultados satisfatórios, conforme mostra o Quadro 5.

O Nordeste, região com notória deficiência pluviométrica, explora muito pouco o potencial que esta técnica permite. O quadro, entretanto, começa a ser revertido, já que o governo se dispõe a investir cerca de US\$ 4,3 bilhões na aplicação de um Plano de Irrigação no período 1986-1990, que tem como meta a irrigação de 1,0 milhão de hectares. Diante disto, é possível que o Brasil, no final do século, atinja uma área agrícola irrigada da ordem de 2,5 milhões de hectares. Apesar desta superfície permanecer modesta quando comparada a de outros países, o avanço será, sem dúvida, expressivo.

Até agora, além da falta de tradição, os custos de implantação e operacionalização dos Programas e Projetos, aliados à rigidez na liberação dos recursos creditícios, constituíram-se em fatores contrários ao sucesso das iniciativas no setor, o que, entretanto, tende a se modificar à medida que o governo e produtores despertam para os resultados obtidos com a técnica. A criação do Ministério da Irrigação e a adoção do Plano de Estabilização Econômica são passos já dados neste sentido.

QUADRO 3. Uso de irrigação e área irrigada

	Estabelecimentos Informantes de Irrigação Sistema de Irrigação					Área Irrigada	
	Total	Inunda- ção	Infiltra- ção	Asper- são	Outro	Informantes	Área (ha)
Brasil	186.129	93.016	44.484	35.468	21.584	154.763	1.481.219
Classe da Atividade Econômica							
Agricultura	121.733	64.757	29.236	19.446	14.063	102.081	1.114.214
Pecuária	39.862	21.904	9.554	4.503	5.270	31.595	219.328
Agropecuária	8.089	4.764	1.925	748	992	6.701	66.667
Horticultura ou Floricultura	13.405	659	3.068	9.714	809	12.198	41.956
Silvicultura	294	52	32	191	28	213	26.781
Avicultura	1.707	475	343	733	221	1.342	7.962
Cunicultura/ Apicultura/ Sedicultura	61	9	11	35	8	42	142
Extração vegetal	978	396	315	98	193	591	4.166

QUADRO 4. Estimativa das Necessidades de Recursos

Ano Modalidade	Investimento US\$ 1.000			Recursos US\$ 1.000			Total
	Drenagem	Sistematização	Total	Externos		Internos	
				BID	BNCC		
1982	32.727	92.930	125.657	10.000	50.000	65.657	125.657
1983	46.170	124.482	170.652	10.000	50.000	110.652	170.652
1984	54.912	158.419	213.331	15.000	50.000	148.331	213.331
1985	62.925	180.227	243.152	15.000	50.000	178.152	243.152
TOTAL	196.734	556.058	752.792	50.000	200.000	502.792	752.792

Fonte: Ministério da Agricultura — Programas Estaduais.
Valores corrigidos — Base: jun/82.
Cotação presumida do dólar até jun/82 = Cr\$ 175.41.

QUADRO 5. São Paulo: produtividade média de culturas irrigadas na estação seca

Cultura	Feijão	Trigo	Milho	Sorgo	Soja	Batata	Laranja Bahia
Prod. t/ha	2,4	3,0	3,8	3,0	2,0	30,0	26,0

Fonte: ITEM — Irrigação e Tecnologia Moderna.

mais difundido. Entretanto, a irrigação como tecnologia encontra limitações ao seu desenvolvimento

A primeira iniciativa oficial voltada à aplicação desta tecnologia ocorreu em 1975, em Minas Gerais,

REGISTROS

Preços Pagos pela Agricultura, cidade de São Paulo e Indicadores Financeiros

Item	Unidade	Preço
Máquina, veículo e implemento*		
Arado de Alveca, 3/4 reversível (41 kg. lâmina de aço carbono)	un.	962,65
Arado de 3 discos, 26" fixo, liso	un.	14.400,00
Caminhão Ford-F-11000, diesel	un.	180.932,00
Carreta 4 e c/carruagem, s/pneu, s/freio	un.	18.637,00
Colheitadeira p/grãos - HF. 3.650	un.	391.712,00
Colheitadeira p/grãos - HF. 5.650	un.	453.264,00
Grado de discos, 26 discos de 18"	un.	17.525,00
Pick-up F-100, motor a gas., 4 cil. c/canção	un.	91.267,57
Máquina de beneficiar café, 600 arrobas p/dia	un.	176.211,00
Motor elétrico 3 hp trifásico - 4 p/abundado	un.	1.222,77
Planet 5 engrenhos, tração animal (28 kg)	un.	666,00
Plantadeira manual, Lides Modelo A	un.	110,70
Polvilhadeira costal, 7 a 8 kg de pó	un.	991,37
Pulverizador costal, 18 litros	un.	457,13
Semeadora adubadeira, 1 linha, tração animal	un.	2.527,00
Trator Massey-Ferguson, 44 CV	un.	91.254,00
Trator Massey-Ferguson, 61 CV	un.	122.500,00
Adubo e corretivo*		
Cloreto de potássio	t.	—
Fosfato natural mido	t.	—
Termofosfato	t.	—
Nitrocálcio Petrob. Conc. (27% N)	t.	—
Uréia	t.	—
Sulfato de amônio	t.	—
Nitrato de amônio	t.	—
DAP	t.	—
Superfosfato simples (nacional)	t.	—
Superfosfato triplo	t.	—
Calcarão dolomítico (Rio Claro e Piracicaba)	t.	—
Inseticida e fungicida*		
Aldrin 5%	cc 25kg	—
B.H.C. 12%	kg	—
1-10 (DDT Parathion)	kg	—
1,5-10 (DDT Parathion)	kg	—
Isca Hiera	kg	25,72
Malatone-45	kg	49,78
Mazate	cc 25kg	1.406,83
Oxiclorato de cobre 50%	kg	30,66
Oxiclorato de cobre 35%	kg	43,61
Folidol 1,5%	kg	4,28
Sulfato de cobre	kg	20,65
Vacina e medicamento *		
Asenatol + Regener	kg	249,88
Croclina Potexon	lt	29,77
Penicilina Mycillin, franco 400 mil unid.	fr	3,56
T-B-10	cc 20kg	1.479,78
Vacina contra brucelose	d.	1,64
Vacina contra carbunculo sintomático	50 ml	7,52
Vacina contra carbunculo leuêmico	50 ml	—
Vacina contra febre aftosa (Inst. Biológico)	d.	2,74
Reação*		
1. Ave		
Pinto	kg	3,77
França	kg	2,98
Podeira	kg	3,03
Reprodutora	kg	3,09
Corte inicial	kg	3,59
Corte final	kg	3,47
2. Bovino		
Bezerro	kg	2,52
Maternidade	kg	2,28
Produção	kg	2,38
Touro	kg	2,16
3. Suíno		
Inicial	kg	3,65
Crescimento	kg	2,98
Acabamento	kg	2,87
Reprodução	kg	2,69
Pinto de um dia*		
Corte	un.	2,67
Postura	un.	6,27

Item	Unidade	Preço
Oretilio e ferramenta*		
Aplicador de fertilizante pó	un.	34,32
Arame lizo nacional	kg	8,51
Escorrido locomotiva	m ²	51,04
Enxada para cultivador, 16"	caixa	35,50
Enxada 2 canas, 2,5 libras	un.	78,12
Enxada Tapi, 2,5 libras	un.	—
Enxada 2 canas, 3 libras	un.	37,65
Foice 10", sem lisa p/ponto	un.	32,46
Grampo para cerca	kg	9,34
Lata de leite, 50 litros	un.	269,00
Peneira para café, 70"	un.	50,05
Preço 17/21	kg	10,95
Saco novo, arroz em cascão (60 kg)	un.	11,56
Saco novo, batata (60 kg)	un.	7,33
Saco novo, café (100 a 110 l)	un.	—
Peça de reposição*		
Bico de pau c/asa, 18"	un.	66,30
Disco de arado, liso, 26"	un.	339,00
Peça de caminhão, 825 x 20, 12 liras	un.	2.010,43
Peça de caminhão, 900 x 20, 12 liras	un.	2.462,60
Animal de trabalho e produção*		
Bezerro	un.	—
Boi negro	un.	—
Vaca leiteira, até 5 l/dia	un.	—
Vaca leiteira, de 5 a 10 l/dia	un.	—
Vaca leiteira, acima de 10 l/dia	un.	—
Boi carreiro novo	un.	—
Burro de arado novo	un.	—
Alimento para animal*		
1. Favela		
trigo	cc 30kg	40,00
carroço de algodão	kg	1,88
amendoim	kg	—
capa de amendoim	kg	—
soja	kg	2,60
2. Favela		
canas	kg	4,22
capas	kg	3,55
caram	kg	3,20
extra	kg	0,41
3. Outros		
Bafinail	cc 50kg	66,42
Sol cream prima	cc 50kg	53,65
Sulfato de magnésio	kg	7,92
Torta de algodão	kg	24,38
Sol mineral	kg	2,00
Torta de amendoim	kg	2,00
Combustível e lubrificante*		
Gasolina comum, sem taxa	10 lt	47,70
Óleo diesel	10 lt	31,00
Óleo lubrificante 22-50 18 liras	lt	18,00
Gasóleo	10 lt	31,90
Alcool hidratado	10 lt	21,00
Material de construção*		
Cil virgem	cc 20kg	13,10
Cilindro de pressão (cilindro, liras 4,40m/lt 5m	m ³	4.600,00
Tubo galvanizado p/água, 3/4", com costura 19m	cc	23,05
Tubo galvanizado p/água, 3/4", sem costura 19m	kg	18,57
Cimento Port land	cc 50kg	47,49
Folha de porta interna, liras 35m espessura	un.	234,10
Tubo de pinto (12 x 1) cm de 37, 4,23m	de	1.360,00
Trilha francesa de cerâmica (liras)	milheiro	2.255,00
Tijolo comum	milheiro	335,00
Preço C/lt -		
Mo de - de pinto - normal (44,00) - colheita (57,00)		0,43
Mo de - de pinto - normal (44,00) - colheita (57,00)		1.100,00
Mo de - de pinto - normal (44,00) - colheita (57,00)		804,00
Mo de - de pinto - normal (44,00) - colheita (57,00)		106,50
Fonte: * Instituto de Economia Agrícola		
** Revista "A Construção de São Paulo"		



(Ex-Associação Paulista de Criadores de Bovinos). Reconhecida como de utilidade pública pelo Decreto Estadual n.º 33.811, de 20 de outubro de 1958.

Registrada no Ministério da Agricultura sob n.º 35, com jurisdição nacional

60 ANOS DE BONS
SERVIÇOS PRESTADOS
AOS CRIADORES

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

DIRETORIA

Presidente

Joaquim Barros Alcântara Filho

Vice-presidentes

Gen. Diogo Branco Ribeiro
Manoel Elpidio Pereira de Queiroz Filho
Roberto Brotero de Barros
João Antônio Camarero
Frontino Ferreira Guimarães Júnior

Secretários:

Luiz Glycério de Freitas
Luiz Baptista Pereira de Almeida

Tesoureiros:

Octavio de Mesquita Sampaio
Pedro de Paula Leite Moraes

CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente

Ruy Calazans de Araújo

Vice-presidente

Arnaldo Lima

Membros natos

João de Moraes Barros
José Bonifácio Coutinho Nogueira
Severo Fagundes Gomes
Urbano de Andrade Junqueira
Hélio Moreira Salles
Renato Costa Lima
José Cassiano Gomes dos Reis
Joaquim Barros Alcântara Filho

Efetivos

Geraldo Diniz Junqueira
Manoel José de Alcântara
José Cassiano Gomes dos Reis Júnior
José Carlos Guimarães Oliva
Ruy Calazans de Araújo
Henrique de Souza Dias
Fábio Garcez Meirelles Júnior
Alberto Paula Leite de Moraes
Fernando Euler Bueno
Rubens Franco de Mello
Arnaldo Carraro
Alberto Chapchap
Lélio Toledo Piza Almeida Filho
Vicente Martins Júnior
Antonio Tadeu Jallad

Edwin Benedito Montenegro
Geraldino Natal Madureira
Oswaldo Lara Leite Ribeiro
José Acácio dos Santos
Gilberto Carlos Arruda Sampaio
Laila Veiga de Oliveira
Renato Napolitano
Franklin Rodrigues Siqueira
Arion Bueno de Oliveira

Suplentes

Roberto Felipe Cantusio
Honorato Rodrigues da Cunha
James Galvão Bresciani
Antonio Coelho Guimarães
Radyr de Queiroz
João Luiz Freitas Britto
Carlos Ramos Stroppa
Vicente Paulo Miller Perricelli

CONSELHO FISCAL

Efetivos

Jayme Watt Longo
Radyr de Queiroz
Roberto Diniz Junqueira

Suplentes

Arion Bueno de Oliveira
Laerte Garcez Meirelles

SUPERINTENDENTE

Virgílio de Almeida Penna

DEPARTAMENTO TÉCNICO

Manoel José de Alcântara. Eng.º Agr.º
João Soares Veiga, Méd. Vet.

Serviço de Controle Leiteiro

Fidelis Alves Neto, Méd. Vet.

Registro Genealógico, Serviço Ponderal de Controle de Peso e Pró-Cruza

Walter Battiston, Méd. Vet.

Assistência Técnica — Veterinária

Dr. Humberto A. Clemente
Dr. Antonio Carlos Gouvêa

Laboratório de Análises

Dr. Paulo Fernando Athaydes

DEPARTAMENTO JURÍDICO

Dr. Rubens Malta Campos



SÃO PAULO: Rua Jaguaripe, 654 — CEP 01224 — Tels. (011) 826-3055 — 800-3746 e 800-3747. Caixa Postal 9194, Av. José Cesar de Oliveira, 175 — CEP 05317 — Tels. 851-7966 e 800-3531. Aberta até às 22 horas. SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP: Rua Gabriel Ferreira, 85 — Tels.: (0196) 25-4377 e 25-4224 — CEP 13870. RIO DE JANEIRO, RJ: Rua Monsenhor Manoel Gomes, 3 — São Cristóvão — CEP 20931 — Tels. (021) 264-7150, 264-7255 e 800-2307. Os prefixos 800 são para ligações do interior para as capitais e sem despesas para o interessado.



Edifício ABC — Centro da Agropecuária: a futura sede social da ABC, à Av. José Cesar de Oliveira, 175 ao lado da loja já existente. Localiza-se no Jaguaré, próximo a Ceagesp. As áreas disponíveis foram todas vendidas em menos de 45 dias. Obras já iniciadas com o preparo do sub-solo e solo.

*A atual sede social da ABC,
a subsede no Rio de Janeiro, outras lojas
e a nova sede social em*



A loja à Av. José Cesar de Oliveira ao lado da qual está sendo construída a nova sede.



A sub-sede no Rio de Janeiro à rua Monsenhor Manoel Gomes, 3, São Cristóvão.



Atual sede à rua Jaguaribe, 634



A loja em São João da Boa Vista, SP, à rua Gabriel Ferreira, 83.

A ABC é, hoje, um centro regulador de preços dos insumos agropecuários.

TELEGRAMA ENVIADO AO PRESIDENTE JOSÉ SARNEY

APOIAMOS GOVÊRNO FEDERAL COMBATE INFLAÇÃO DESORDENADA PT ENTRETANTO VIVAMENTE PREOCUPADOS AÇÃO NEFASTA ELEMENTOS INTERESSADOS DESESTABILIZAÇÃO REGIME DEMOCRÁTICO VG ATRAVÉS PERTURBAÇÃO MEIO RURAL SOB PRETEXTO REFORMA AGRÁRIA PT

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

JOAQUIM BARROS ALCÂNTARA FILHO	Presidente
DIOGO BRANCO RIBEIRO	1º Vice Presidente
MANOEL ELPÍDIO PEREIRA DE QUEIROZ Fº	2º Vice Presidente
ROBERTO BROTERO DE BARROS	3º Vice Presidente
JOÃO ANTONIO CAMARERO	4º Vice Presidente
FRONTINO FERREIRA GUIMARÃES JUNIOR	5º Vice Presidente
LUIZ GLYCÉRIO GRACIE DE FREITAS	1º Diretor Secretário
LUIZ BAPTISTA PEREIRA DE ALMEIDA	2º Diretor Secretário
OCTÁVIO DE MESQUITA SAMPAIO	1º Diretor Tesoureiro
PEDRO DE PAULA LEITE MORAES	2º Diretor Tesoureiro

C/C para - SOCIEDADE RURAL BRASILEIRA

- FAESP - FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA DO ESTADO DE SÃO PAULO

- OCESP - ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

São Paulo, 10 de Abril de 1986.

REVISTA DOS CRIADORES

Fundada em 1930

A Revista dos Criadores, órgão oficial de divulgação da Associação Brasileira de Criadores, destina-se ao fomento e melhoria da pecuária nacional.

Diretor Responsável: Luiz de Almeida Penna

Redator: Fernando Noboru Yassu.

Colaboradores: Leovigildo Pacheco Jordão, Luiz Paulin Neto, João Barilsson Villares, Gastão Moraes da Silveira, Walter Battiston, F. Teatini, Fidelis Alves Neto, José Resende Peres, General Diogo Branco Ribeiro, Manuel José de Alcantara, Délio de Moraes Junior, Seção de Economia: Eng.º Agr.º Luiz Antonio Pinazza e Eng.º Agr.º Ivan Wedekin.

Departamento de Publicidade da Editora:

Gerência: Luiz de Almeida Penna Filho
Contatos: Laércio Noronha, Jacqueline N. Bomfim e Beatriz Carvalho de Andrade Silva.

Fotografia: Francisco Sciacca.

Ao fazer publicidade na Revista dos Criadores ou em outra qualquer publicação desta Editora exija credencial do vendedor, não aceite autorização em "xerox" e recibo na autorização. Só emita cheque cruzado e em nome da EDITORA DOS CRIADORES LTDA.

Assinatura-anuidade — Com direito a 1 AGENDA DOS CRIADORES E AGRICULTORES e o título de associado da ABC: 7 ORTN. Números atrasados: ao preço da última edição em bancas.

ISSN 0034-9259

Departamento de assinatura:

Gerência: Maria Nazareth de Castro Penna

Único Agente Autorizado para Publicidade e Assinatura: Disbrapel Ltda. — Edições Agropecuárias, Rua Caralhas, 434 — CEP 05020 — Cx. Postal 61.051 — São Paulo - SP.

Redação: Rua Venâncio Aires, 31 — São Paulo - SP — CEP 05024 — Fone: 263-8400 — Caixa Postal 1669 — End. Telegráfico "Criadores".

Gráfica e Fotolito Próprios: Rua Venâncio Aires, 31 — São Paulo - SP.

Venda avulsa:

Exemplar avulso: Cr\$ 48,50

Via aérea para: MANAUS, BOA VISTA, PORTO VELHO, RIO BRANCO e SANTARÉM — Cr\$ 63,00.

Sucursais: Rio de Janeiro - RJ — Editora dos Criadores - Disbrapel, Rua Monsenhor Manoel Gomes, 3 (São Cristóvão) - CEP 20931 - Tels.: 021 264-7150 - 264-7155 e 800-2307 (Sra. Sonia Maria D. Pass Leme)

Belo Horizonte - MG — Editora dos Criadores - Disbrapel, Rua Brasília, 310 - Carlos Prates - 30000 - Belo Horizonte - MG - Tel. 031 - 201-2899

Os artigos assinados nem sempre traduzem a orientação da Revista e da ABC e são de responsabilidade dos que os subscrevem. Autorizamos a transcrição de trabalhos aqui publicados desde que sejam citados nosso nome e a edição.



NOSSA CAPA

LOLYN G.F. RITA, de propriedade de Semestres e Cabanha Butiá, de Ronald Bertagnoli & Filhos, de Passo Fundo, RS. Animal com 8 anos e com 6 partos a saber: 8-10-79 — 26-2-81 — 8-3-82 — 1-4-83 — 29-3-84 e 23-5-85. Em 9-12-85 foram transferidos 9 embriões de Top Brass e 6 das receptoras estão em gestação.

SUMÁRIO

Abril de 1986 — Ano LV — N.º 675

20

Propostas da Associação Brasileira de Criadores à nova Política Nacional de produção leiteira. (II parte)

35

Alimentação de Bovinos na entressafra (III parte)

42

Pastagem de Azevém para produção de leite na época da seca

46

Importância do calcário na produtividade agrícola

48

Hormônios: faca de dois gumes

50

Micotoxinas uma ameaça aos animais em confinamento

52

Da liquidação extra-oficial do leite especial

53

Situação do sebo no Brasil

58

O Nelorista: Fazenda Boa Vista Agropecuária Ltda.

74

Reeleito para mais um ano, Raja fala dos planos da diretoria do Gado Jersey

112

Nelore, pele rosa e pele preta

114

Fazendeiro do mês: Pedriali um entusiasta pela Marchigiana

120

RRZ: Uso de drogas não antibióticas no

tratamento de doenças uterinas de grandes animais. — Reidratação oral de bezerros e leitões recém-nascidos. — Determinação da idade do cavalo pelos dentes. — Influência da composição do insuflador na saúde do úbere — Manejo na nutrição de bezerros

147

Em janeiro três vacas se inscreveram como reprodutoras Eméritas no Controle Leiteiro

SEÇÕES

- 1 .. Negócios Rurais
- 14 Teleograma
- 16 .. Ponto de Vista
- 26 Pela ABC
- 30 RC-ABC-Rio
- 57 Das Empresas
- 103 Mangalarga...do
brasa
- 109 Gente
- 110 Leilões
- 118 Mecanização
- 138 Registro
- 141 Equideocultura
- 144 Serviço
- 146 Livros
- 158 Serviço de
Controle Leiteiro

A voz dos produtores rurais na constituinte

A agricultura vive traumatizada. Além da reforma agrária aparecem agora propostas para desativar o PROÁLCOOL. A produção leiteira está à margem de qualquer estímulo, enquanto generosos subsídios são concedidos para o consumo do trigo importado.

A agricultura constitui um setor cuja contribuição é fundamental para o equilíbrio dos preços, e, por conseguinte, para o sucesso do Plano de Estabilidade Econômica, anunciado em 27 de fevereiro último, que prontamente contou com o apoio da opinião pública, esgotada com convivência intranquila das altas taxas de inflação mensal. Acontece que, tendo em vista o controle que o governo dispõe no curto prazo sobre o fluxo da oferta dos gêneros agrícolas, dado o programa de importações previamente negociado, tal assertiva tem passado despercebida. Porém, para o médio prazo ela precisará ser observada, cumprindo para tanto uma análise profunda dos problemas pendentes — que não são poucos — a fim de que a próxima safra garanta suprimento suficiente para atender a demanda interna.

É portanto, a luz deste contexto, que se assila com bastante perplexidade, a colocação de propostas, cujos efeitos são fortemente perniciosos para a iniciativa privada, construidora por méritos e recursos próprios de uma agricultura responsável por 12% do Produto Interno

Bruto. Veja do ponto de vista genérico, a insensibilidade e o desconhecimento sobre um tratamento competente, para ser implementado na agricultura nacional, pode ser avaliado com base em três colocações bastante atuais. Em primeiro lugar, das forças que apoiam cegamente a implantação massiva e vigorosa da reforma agrária. Em segundo, daquelas que argumentam, numa visão imediatista, em prol da desativação do Programa Nacional do Alcool. Por último, das ações inócuas do governo, que deixa desassistida uma atividade de sobre-maneira importância, como a leiteira; enquanto derrama subsídios ao trigo importado.

Começando pela reforma agrária, tem-se que uma vez elaborado sem a menor transparência e ficando guardado a sete chaves, o Primeiro Plano Nacional de Reforma Agrária estava com o lançamento previsto para 28 de maio de 1985, pelo Ministério da Reforma Agrária. Contudo, face a ausência de uma consciente precaução para tratar de um tema de profunda repercussão política, social e econômica, como é a

reforma agrária, passou a surgir no campo, em escala crescente, conflitos de terra, com invasões às propriedades privadas. Para evitar um crescimento das tensões, o Presidente José Sarney, oportunamente, houve por bem adiar o lançamento do Plano, permitindo a distribuição de seu texto, para discussão entre todos os segmentos envolvidos. Observou-se, então, que o documento baseava-se em levantamentos extemporâneos, efetuados pelo IBGE em 1978, contendo frequentes falhas de natureza técnica.

Pois bem, nem sequer superado um ano desse episódio, novamente o governo traz a notícia de que dará efetivamente o início da Reforma Agrária, com a ocupação, ainda neste ano, de quase cinco milhões de hectares por 150 mil famílias. Para tanto, serão aprovados os Planos Regionais de Reforma Agrária (PRRA'S), que definem as áreas prioritárias para a distribuição de terras, escolhidas por terem aptidão agrícola e ficarem próximas a mananciais e centros consumidores. No total, nos próximos quatro anos, pretende-se assentar 1,4 milhões de

famílias em 43 milhões de hectares, envolvendo áreas onde existem conflitos e acampamentos de lavradores sem terras.

Mais uma vez o texto da Reforma Agrária foi feito na calada da noite

Preliminarmente, sem julgar do ponto de vista técnico os estudos que norteiam os PRRA'S, depara-se com a falta de transparência nas suas elaborações. Foram deixados a margem, a exemplo do ocorrido no ano passado, importantes segmentos envolvidos. Ademais, prevalece a ótica paternalista, fundamentada no assentamento puro e simples de famílias, muitas das quais isentas das mínimas condições de assumir a administração de um lote rural.

Dentro de tal sítio, além de trazer prejuízo àquele que realmente sobrevive da terra, a reforma agrária entrará em deliquescência, como tem acontecido tantas vezes, pelo mundo afora, e sob signos ideológicos diversos e opostos. Pois fracassou a Reforma Agrária de Stalin, na URSS. E não teve êxito esta iniciativa na Polônia. Como também não logrou bom resultado no México. E o do Peru foi um triste fiasco. No Chile, não obstante ter começado auspiciosamente por Alexandre Frey, foi radicalizada e posta no caminho da ruína por Allende, e o atual regime do Presidente Pinochet não a resgatou.

De nada adianta o sonho e a ilusão. Na prática, a repetição dos erros no início da implantação do PNRA, pela desapropriação de propriedades produtivas, somado a forma de calada na noite com que elaborou-se o PRRA'S, não levam a nenhum resultado. Pelo contrário, piora a situação atual, já que desarticula a base produtiva, pois gera conflitos e invasões nas propriedades, afugentando os investimentos. Com isso, vem o desestímulo e a ausência da iniciativa privada no campo, destruindo o espírito empreendedor e quebrando a possibilidade de profissionalização da atividade agropecuária.

Desativar o PROÁLCOOL consiste numa visão imediatista

Quanto ao Programa Nacional do Alcool, observa-se que com a queda livre dos preços do petróleo no mercado internacional, incluído há vários meses, rapidamente surgiu voz para a sua desativação. Trata-se de uma posição inaceitável, não obstante haver a necessidade de promover um novo questionamento das políticas nacionais de energia. Contudo, a revisão das questões envolvidas deve ser feita à luz do passado e com reflexão sobre as perspectivas e objetivos futuros.

A razão de baixa do petróleo está concentrada em três fatores. O primeiro, porque houve expansão na produção, com a entrada de três regiões petrolíferas gigantes: Mar do Norte, México e Alasca. Segundo, os principais consumidores fizeram grandes esforços de conservação, racionalização e substituição energética, alcançando razoável sucesso. Por último, a recuperação, que se registra na economia mundial, não foi ainda suficiente para recuperar a queda de 10% no consumo, ocorrida após 1980.

Evidentemente, a expansão da demanda está essencialmente ligada a recuperação econômica em curso, que será estimulada pelos preços baixos. O consumo deverá crescer a taxas entre 4 a 6% ao ano, absorvendo a capacidade ociosa até 1990, caso esta não aumente. Assim, prevê-se um período relativamente curto de queda nos preços até haver um acordo político entre exportadores. Haverá uma fase subsequente de estabilidade de preços por força da rearticulação da OPEP, com valores na faixa US\$ 20 a 25 para cobrir os custos da produção mais cara entre os exportadores. Ao aproximar-se do equilíbrio entre oferta e demanda, fatalmente haverá descontinuidades altistas no mercado, superando o patamar de US\$ 30 por barril.

Não há dúvida de que tal perspectiva de cinco a seis anos de petróleo barato terá fortes efeitos para os programas de conservação e substituição energética no Brasil. No caso específico do PROÁLCOOL, o bom senso aponta para uma minimização

do seu custo de manutenção, nunca sua desativação. Trata-se de um programa de valor estratégico no futuro, que com o apoio da iniciativa privada, alcançou um resultado excepcional. Hoje, existe no país uma capacidade instalada de 14 a 15 bilhões de litros, para uma demanda de 11 a 12 bilhões, com um domínio tecnológico respeitável e genuíno.

A desativação do PROÁLCOOL é um propósito absurdo, que significaria perdas sobre ativos imobilizados em capacidade produtiva na ordem de US\$ 10 bilhões. Haveria também a perda da produção de cana-de-açúcar já plantada, que será colhida durante vários anos. Do mesmo modo, teria ainda o custo de conversão de carros a álcool para gasolina e enormes custos sociais de deslocamentos de trabalhadores e fornecedores de cana. E, para completar, teria o fato de que, mal desativado, o programa teria de ser reativado para fazer frente a nova escassez do petróleo, prevista para o início dos anos noventa.

O subsídio que vai para o consumo do trigo importado falta para aumentar a produção de leite

Saindo agora da esfera energética, o presente texto desagua a atenção sobre dois produtos cronicamente problemáticos, o trigo e o leite. As autoridades, como se poderia pensar a primeira vista, parecem insistir em reduzir a questão sob a ótica de apenas reconhecer que os preços destes produtos estão distorcidos, dentro de um alcance puramente imediato e sobretudo bastante incompleto.

Ao admitir dificuldades complexas para administrar o leite e o trigo, o governo causa estranheza. Para o leite, cujos preços foram congelados em relação nitidamente desfavoráveis perante os custos de produção, a história é antiga e sobejamente conhecida na esfera oficial. Os estímulos à produção quase sempre inexistiram, sendo que a oferta vinha adequando-se ao consumo, que, por sua vez, situa-se em padrão totalmente inferiores ao mínimo recomendado internacionalmente. A produção de leite tipo B logrou vi-

cejar nos Estados mais desenvolvidos, porque dispunha de um mercado dotado de maior nível de renda, chegando a abastecê-lo com uma regularidade que não era atendida pelo tipo mais fraco. No resto do país, entretanto, o quadro de oferta nunca foi satisfatório, sendo complementado por importações a preços subsidiados.

A situação do trigo é ainda mais conhecida, uma vez que pesa sobremaneira nas contas públicas há longos anos. Os subsídios à produção e a indústria moageira não foram eficientes no sentido de dotar o País da sonhada auto-suficiência no abastecimento desse cereal. Ao contrário, a indústria foi tão favorecida que passou a auferir receitas financeiras largamente superiores àquelas derivadas da industrialização do trigo, a exemplo do que aconteceu em outros setores da economia.

Por seu turno, o governo sempre patrocinou essa carga de subsídios,

que crescia com a inflação. A eliminação do subsídio era retardada, sob o argumento de que traria aumentos de preços, com inevitável repique inflacionário. Essa tese generalizou-se, embora seja comprovável que tal política custa caro e favorece basicamente os consumidores de farinha especial, sem o benefício social comumente alardeado.

A reforma econômica apesar de ensejar oportunidade de transformação, apenas congelou a existência do subsídio, reforçando a sua institucionalização. O fato de estarem sendo adiadas medidas que ataquem tal problema causa indistigável preocupação. Afinal, a permanência de subsídios e a crônica falta de leite devem fazer parte dos custos sociais do programa de estabilização econômica. O governo deve assumir a mesma postura corajosa que o levou a acabar com a correção monetária, caso contrário, estará repetindo o comportamento de gestões an-

teriores, que compactuaram com tais incorrecções.

Durante toda a exposição apresentada até agora, fica um alerta especial, no sentido de que os produtores rurais devem se fazer firmemente presentes na formulação da nova constituinte do País. Ninguém mais do que aqueles, que desenvolvem suas lides no campo, conhecem as dificuldades da labuta diária para conseguir permanecer na atividade agrícola. Historicamente, extrai-se a lição de que a agricultura foi penalizada por impostos, tabelamentos, contingenciamentos, sobrevalorizações cambiais, etc. que lhe significou um esvaziamento de recursos transferidos para outros setores da economia. Para reverter essa tendência, ou pelo menos, estancá-la, a classe produtora não pode perder essa oportunidade de se fazer presente, na defesa de seus legítimos interesses, durante a elaboração da constituinte.

Transceptor TT-109/8

Agora, é o campo que tem a última palavra com o Transceptor TT-109/8. É totalmente transistorizado, para uso fixo e móvel. Até 8 canais de operação com 150 watts de saída.

AGORA O CAMPO TEM VOZ ATIVA.

Transceptor Órion.

Com o Transceptor Ôrion, você entra em campo da rádio comunicação avançada. É totalmente transistorizado, para uso fixo e móvel. Potência de saída: 100 watts. Monocanal. Intraco. A empresa mais comunicativa do campo.



Telecomunicações Intraco Indústria e Comércio Ltda.
Rua Costa Aguiar, 1279 - Cep. 04.204 - Fone: 274-7022
Telex: (11) 33062 THC BR - São Paulo - SP

RELAVE: MACAÏRA Nº 21.804; ADUS-SP Nº 24.18; ARACAJU Nº 27.023; DAVEL: NUS 3611.228; BELÉM Nº 22.935; BELHORIZONTE Nº 302.166; BOA VISTA Nº 22.121; BOGOTÁ Nº 22.835; CAMPINAS Nº 63.18; CAMPO GRANDE Nº 22.330; CUIABÁ Nº 22.512; CURITIBA Nº 255.142; FORTALEZA Nº 22.063; GOIÂNIA Nº 361.308; MACAÏRA Nº 22.087; MACAPÁ Nº 22.463; MANAUS Nº 22.134; MONTES CLAROS Nº 22.1.303; NATAL Nº 22.330; NORO ALIENSE Nº 41.562; PORTO VELHO Nº 22.260; PRESIDENTE PRUDENTE Nº 21.548; PRESIDENTE PRUDENTE Nº 22.334; RECIFE Nº 24.587; RESENDA Nº 22.566; RIO BRANCO Nº 21.538; RIO DE JANEIRO Nº 206.282; SALVADOR Nº 24.339; SÃO JOSÉ DO RIO PRETO Nº 21.361; SÃO PAULO Nº 206.283; TERESINA Nº 22.837; TUPAC CATARI Nº 22.330; VIÇOSA Nº 22.227; UBERLÂNDIA Nº 236.720; UZOUZ DE CALDAS Nº 231.9574.





NÃO FIQUE NA SAUDADE.

VACINE O SEU GADO CONTRA A FEBRE AFTOSA.

Você acha que o melhor remédio para saudade é o tempo? Agora pode ser. Mas se hoje você vacinar o seu gado contra a febre aftosa, amanhã, com certeza, você não estará remediando. Estará lucrando mais e mais.

Lembre-se de que a febre aftosa não perdoo. Ela chega, afeta o seu gado e os seus lucros.

Já é hora de colocar a mão na consciência e tirar a mão do bolso. Proteger o seu gado, é proteger você e os seus negócios. O prejuízo deixado pela febre aftosa é uma boa razão para vacinar. A vacina

custa pouco, é eficaz e muito simples de ser aplicada. Vacine a cada 4 meses e siga corretamente a orientação dos serviços especializados.

Assim, você vai ter o seu gado bonito, sadio e valorizado.

Ou você prefere ter apenas um retrato para matar a saudade?

Campanha de Combate à Febre Aftosa.

APÓIO: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES

Proposta da Associação Brasileira de Criadores para a nova Política Nacional de Produção Leiteira

2ª Parte

A Assessoria Técnica da Associação Brasileira de Criadores concluiu um extenso e minucioso trabalho sobre a pecuária leiteira e nela formula os pontos básicos para a implantação de uma nova política para o setor. É um dos mais profundos estudos feitos sobre o setor leiteiro e dele o Governo pode extrair, com segurança, os subsídios para instituir a política para a pecuária leiteira nacional. Na parte inicial, o trabalho aborda e esclarece todos os problemas envolvendo esse setor econômico. O trabalho esmiúça cada etapa do processo — a produção, o transporte, a industrialização e a distribuição. O estudo traz abordagem técnica e econômica. Na parte final, os técnicos trazem a tona as sugestões para melhorar a produção de leite no país e aumentar a oferta desse produto indispensável à dieta alimentar do homem. Por sua importância, a Revista dos Criadores inicia, neste número, a sua publicação, que prosseguirá nas duas próximas edições. O trabalho, como contribuição da ABC, também, está sendo entregue aos Ministérios da Agricultura, da Fazenda e Planejamento.

III — Indústria e comércio

Difícilmente se poderá determinar quando foi iniciada a indústria de laticínios no BRASIL. Possivelmente as primeiras fábricas de manteiga surgiram no final do século passado em Minas Gerais, Estado de Rio ou interior de São Paulo. Fábricas de queijo devem ter sido instaladas também na mesma época. A esse tempo o abastecimento de leite se fazia diretamente dos estábulos quando não era nas vias públicas onde as vacas iam sendo ordenhadas à vista dos consumidores. Foi na década de trinta que se adotou em São Paulo as primeiras posturas exigindo melhor qualidade no leite distribuído quando, além do obtido nos arredores da cidade, surgiram as primeiras granjas leiteiras.

Nessa altura ainda se distribuía leite cru e a pasteurização só passou a ser obriga-

tória no início da década de 40. A maior parte do leite distribuído no Rio e em São Paulo provinha do Vale do Paraíba onde em usinas regionais ele era aquecido a altas temperaturas e depois congelado em formas de gelo, daí sendo depois acondicionadas em latões antes do transporte por trem, em vagões de carga, ditos frigoríficos.

Aos poucos a pasteurização passou a ser feita em equipamentos modernos, com imediato acondicionamento já nos centros de consumo e o congelamento foi sendo abandonado.

A primeira legislação nacional sobre abastecimento de leite em espécie nasceu do Plano Salte, em 1948. Nessa época somente Rio, São Paulo e Belo Horizonte contavam com leite pasteurizado para consumo. A partir daí começou a crescer e tomar corpo a indústria de leite em espécie, funcionando independente da indústria de queijos. Mas não demorou que se interligassem todos os ramos da indústria, a não ser as pequenas instalações, de for-

ma a se socorrerem mutuamente nos momentos de falta ou de excesso.

Hoje essa interligação se estende à vários Estados, face as facilidades de transporte e a adequada tecnologia de conservação do leite.

Na fase de desenvolvimento, que ocorreu a partir da década de 30, havia disputas entre produtores e industriais. Mas o desenvolvimento do cooperativismo acabou por colocar ordem nas relações, embora onde só predominam industriais ainda persistam dificuldades. Hoje se compreende que a indústria não vive sem a produção e esta, sem a indústria não chega aos mercados consumidores.

Os quadros 8 e 9 mostram os totais de estabelecimentos que industrializam e beneficiam o leite no BRASIL, segundo dados do SIP do MINISTÉRIO DA AGRICULTURA e a sua distribuição por regiões. Observe-se na coluna de Total as pronunciadas diferenças entre as diferentes regiões, com destacada prevalência da região Sudeste.

Indústria de leite e de consumo

A princípio a indústria era compreendida como um todo, porém com o decorrer do tempo e com o crescimento das populações das grandes cidades o abastecimento de leite fluido (ou em espécie como também se denomina) cresceu muito e absorve hoje o maior volume do leite produzido, destacando-se do setor de industrialização.

Por volta da década de 30, o leite era pasteurizado no interior a 80 e 90° centígrados, a seguir resfriado e depois congelado em formas e nesse estado era transportado para as capitais, Rio e São Paulo, em latões de 50 litros. As pedras eram quebradas para se ajustarem nos latões e o enchimento era completado com leite resfriado. Na época a pasteurização não era obrigatória e o abastecimento era completado com leite cru produzido nos

arredores da capital pelos chamados vaqueiros e silantes.

Foi por essa época que surgiram em São Paulo as primeiras granjas leiteiras que forneciam leite de boa qualidade, submetidas a rigorosa inspeção da Secretaria da Agricultura, precursoras das atuais

Granjas Leiteiras produtoras de leite tipo A.

Com a reforma da legislação sanitária no Estado de São Paulo e face ao alto índice de tuberculose dos rebanhos leiteiros, tornou-se obrigatória a pasteurização do leite, proibido o comércio de leite cru

QUADRO 8 — ESTABELECIMENTOS DE LATICÍNIOS REGISTRADOS NO SIP, DÉCADA DE 80

Classificação	1980	1981	1982	1983
Entrepósito Usina	10	11	13	14
Usina de Beneficiamento	300	305	302	296
Posto de Refrigeração	418	445	474	496
Granja Leiteira	3	4	6	8
Fábrica de Laticínios	491	493	481	498
Entrepósito de Laticínios	43	45	42	47
Posto de Coagulação	5	3	4	4
Fábrica de Coalho e coagulação	9	9	9	8
Entrep. de Benef. de Coalho/Coagulação	1	1	2	2
TOTAL	1.280	1.318	1.333	1.363

QUADRO 9 — DISTRIBUIÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS DE LATICÍNIOS NO BRASIL POR REGIÕES — 1983

	Entrep./ Usina	Usina Benef.	Posto Refrg.	Grj. leite.	Fabr./ lat.	Entrep./ latic.	Posto/ coagul.	Fabr./ coalho	Entrep./ coalho	Total
Norte	—	5	5	—	2	1	—	—	—	13
Nordeste	1	21	50	—	7	1	—	—	—	80
Sudeste	11	182	292	6	388	42	3	6	2	932
Sul	1	58	87	2	48	3	1	2	—	202
Centro Oeste	1	30	62	—	53	—	—	—	—	146
BRASIL	14	296	496	8	498	47	4	8	2	1.373

QUADRO 10 — PROPORÇÃO DE USINAS DE BENEFICIAMENTO E POSTOS DE REFRIGERAÇÃO POR MUNICÍPIOS INSTALADOS — 1983

Municípios	Usinas B.	Prop.	PR	Prop.
Norte	184	5	1:36	5
Nordeste	1.384	21	1:65	30
Sudeste	1.415	182	1:8	292
Sul	753	58	1:12	87
Centro Oeste	367	30	1:12	62
BRASIL	4.103	296	1:14	496

onde houvesse instalada usina de beneficiamento. Estas usinas passaram a pasteurizar, resfriar e acondicionar o leite, engarrafando-o para distribuição. Foi nessa época que surgiram as denominações de leite tipos A, B e C. Houve a seguir uma saudável remodelação no abastecimento de leite, pois foi abandonada a pasteurização em temperaturas altas e admitidos só dois tipos: lenta, por meia hora em temperaturas de 63 a 65°C e rápida, a 73 e 75°C em sistema de placas em camadas delgas



TRIUNFO DA CALCÍOLÂNDIA. Tem mais de 30 irmãs com lactação acima de 2.800 kg. Sua mãe Ficção foi Campeã em Concurso Leiteiro na Exposição de Bambul e Formiga com 24 kg de leite por dia.

GIR LEITEIRO DA CALCÍOLÂNDIA

LINHAGEM BOMBAIM

GABRIEL DONATO DE ANDRADE

VENHA ASSISTIR A ORDENHA DE SUAS FILHAS

FAZENDAS SERRINHA E CALCÍOLÂNDIA

FONES: (037) 351-1267 ARCOS-MG

(031) 531-2737 BETIM-MG

das. Esses métodos eram e ainda são adotados no mundo e no BRASIL.

O leite congelado desapareceu e as usinas que antes faziam esse tratamento no interior mudaram de categoria sendo transformadas em postos de refrigeração, incumbindo-se da recepção do leite, sua filtração, refrigeração e acondicionamento para exportação. Desnatavam o leite de excesso. Com o asfaltamento das estradas de rodagem, rapidamente o transporte ferroviário, com latões, deu lugar aos caminhões tanques.

O leite A, pasteurizado passou a ser produzido em vários estabelecimentos num raio de 100 a 150 km de São Paulo; anos mais tarde diminuiu sua produção, existindo hoje em funcionamento 8 granjas, das quais 6 em São Paulo, uma no Paraná e outra em Santa Catarina, com uma produção de 10.000 l/dia em 1984 em São Paulo. As distâncias dos centros de consumo percorridas pelos caminhões de entrega atualmente são maiores do que no início.

A produção de leite B teve seu núcleo inicial nos arredores de Campinas no Estado de São Paulo, no final da década de 40. Posteriormente essa produção estendeu-se ao Vale do Paraíba e hoje ocorre em várias regiões de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Goiás e Distrito Federal.

Foi a maneira dos criadores e produtores de leite alcançarem preços melhores pela produção de leite comum. O abastecimento das cidades foi beneficiado com isso e hoje calcula-se que só em São Paulo se consome cerca de 800.000 l/diários de leite B. Como é livre o preço de venda desse tipo de leite, os produtores cuidam de manter um bom retorno sem prejuízo da aceitação do produto.

As exigências sanitárias para a produção de leite B envolvem desde a necessidade de existência de instalações adequadas, de um rigoroso controle de saúde do rebanho e minuciosos cuidados na produção do leite, como ordenha mecânica, ou em salas de ordenha, e do transporte para as usinas, que é feito em tempo limitado. O leite tipo B é distribuído integral, sem padronização com o volume de gordura natural, atendidos os mínimos de lei. Tem rigoroso controle bacteriológico com mínimos bem estabelecidos e fiscalizados com bastante frequência pelo MINISTÉRIO DA AGRICULTURA.

Classifica-se como leite C o leite não incluído nos tipos anteriores e representando sem dúvida o maior volume consumido, pouco mais de 10 milhões de litros por dia, em 22 estados e territórios

do BRASIL. Normalmente é recebido em postos de refrigeração localizados nas zonas de produção, onde é filtrado e refrigerado e daí transportado em caminhões tanques para as usinas de beneficiamento.

No caso das usinas localizadas próximas das zonas de produção é transportado diretamente em latões.

O fato do acondicionamento final do leite ser feito nas próprias usinas de beneficiamento após a pasteurização, garante uma qualidade antes não alcançada, livrando-o de novas contaminações. A princípio esse leite era distribuído integral, com toda gordura natural, porém com o decorrer do tempo firmou-se a rotina de padronizá-lo em 3,2%. Tal medida deveria beneficiar produtos e consumidores, porém falta fazer uma pesquisa para verificar até onde isso acontece.

O abastecimento de leite C, porém, que é mantido tabelado com preço máximo de venda para produtores e consumidores não decorre regular o ano todo. Está sujeito à influência do clima, diminuindo sua oferta nos meses de seca. Nesses momentos as grandes indústrias, para atenderem aos seus consumidores cuidam de desviar a produção que seria industrializada e a incluem no abastecimento.

Em anos passados e até hoje recorre-se a reconstituição do leite ou seja a reidratação do leite em pó nos momentos de falta. A princípio isso era feito às escondidas da fiscalização, em geral na calada da noite, mas com o tempo foi admitida, oficializada e apoiada. Os criadores não gostam dessa orientação porque em geral ela é feita com leite em pó adquirido no exterior, concorrendo com o leite nacional que deixa de ser produzido por falta de estímulo. Mas, o pior de tudo isto é que a maior parte da reconstituição se faz com leite de 2% de gordura e portanto de baixo poder alimentício. Quando o leite reconstituído é distribuído com rótulo certo indicando o seu conteúdo, tudo bem, apesar de se abusar da ingenuidade do consumidor, mas quando é vendido como se fosse leite normal, tipo C, isso é bem desagradável.

Nos momentos de excesso, quando no período de águas, o volume de leite produzido nas bacias de leite C supera as necessidades de consumo, o que nem sempre acontece, hoje se faz o refluxo para a indústria de evaporação e industrialização. Em anos passados, pela falta de instalações adequadas perdia-se muito leite, pois desnatava-se o excedente e dificilmente se aproveitava o leite desnatado. Talvez fatos como esse tenham gerado polí-

ticas punitivas para a produção, e que persistem até hoje.

Outro tipo de leite de consumo atualmente em crescimento é o leite esterilizado, antes só usado para consumo em navios e locais de difícil acesso, mas agora se estendendo às grandes cidades por problemas de distribuição. Desses tipos de leite, pois os há — integral, magro, semi-desnatado e desnatado — consome-se hoje cerca de 400.000 l/diários.

Apesar do desenvolvimento da indústria de leite de consumo, persiste o abastecimento de leite cru em todo o país. É menor e quase inexistente nas cidades onde existem usinas de beneficiamento graças a concorrência e a fiscalização nem sempre atuante, pois a legislação proíbe esse comércio nesses casos. Nos casos restantes, entretanto ela persiste e é necessária, embora venha acompanhada de numerosos inconvenientes, como a falta de higiene e de segurança sanitária, da frequência de entrega nem sempre constante o ano todo, e da falta de disponibilidade imediata pela impossibilidade de longa conservação do leite cru. Nos levantamentos estatísticos no BRASIL não se pode esquecer deste tipo de abastecimento que não aparece em controles normais de inspeção. No BRASIL pode ser estimado em mais de 3 milhões de litros o consumo diário, admitindo-se que cerca de 40 milhões de brasileiras dele se abastecem, por não ter acesso ao leite pasteurizado, em cidades e municípios do interior do país.

No quadro 10 estão destacadas as usinas de beneficiamento e postos de refrigeração instalados no BRASIL, com a distribuição por regiões adotadas pelo IBGE. Ressalta nesse quadro a concentração desses estabelecimentos nas regiões Sudeste e Sul e a grave deficiência nas regiões Norte e Nordeste. Se considerarmos o número de municípios instalados nas respectivas regiões, vamos encontrar uma usina de beneficiamento em cada 35 municípios no Nordeste, contra 8 ou 12 nas regiões sudeste, sul e centro-oeste. A primeira impressão que se tem é que nessas regiões pobres não são instaladas usinas porque não existe produção, porém a experiência mostrou que onde existem condições de produção a instalação de uma usina estimula a produção e melhora o abastecimento. Certamente sob este aspecto, além da pobreza a falta de um melhor serviço de abastecimento, muito contribui para o baixo consumo médio individual registrado nas zonas norte e nordeste.

A posição da indústria de leite de consumo pode bem ser avaliada se examinarmos melhor o quadro 2, no capítulo consumo, onde verificamos que dos 7,6 bilhões de litros produzidos em 1983, 5,4 foram destinados ao consumo líquido o que equivale a 71,5% do leite produzido.

Indústria de laticínios

A industrialização do leite atinge no BRASIL uma posição pouco imaginada e conhecida do grande público. Sua importância pode ser medida pela variedade e qualidade de produtos do leite hoje ofe-

QUADRO 11 — LOCALIZAÇÃO DAS FÁBRICAS E ENTREPOSTOS DE LATICÍNIOS NO BRASIL — 1983

	Fábrica de laticínios	Entrepósito de laticínios	Posto de coagulação	TOTAL	%
Norte	2	1	—	3	0,54
Nordeste	7	1	—	8	1,45
Sudeste	388	42	3	433	78,87
Sul	48	3	1	52	9,47
Centro Oeste	53	—	—	53	9,65
BRASIL	498	47	4	549	99,98

recidos nas principais cidades do país. Quem tiver a preocupação de examinar detidamente as ofertas de alimentos nos grandes empórios do país, vai verificar que são incontáveis os produtos que aparecem, desde uma considerável variedade de queijos, produtos dietéticos, leite em pó, manteiga, e leites fermentados, como yogurt, e coagido. O mundo dos queijos já é bastante grande no BRASIL e nele se encontra uma produção capaz de se ombrear com as melhores do mundo em qualidade e quantidade. Devidamente amparada esta indústria pode passar à exportação em pouco tempo.

A capacidade de produção de leite em pó no país não é muito grande, mas em poucos anos pode crescer consideravelmente, desde que haja produção de leite e incentivos necessários.

A produção de manteiga que antes era obtida em grande parte em indústrias especializadas, hoje aparece grandemente associada com a indústria de leite de consumo, meros das padronizações admitidas. Muito creme naturalmente é obtido em indústrias de leite em pó e fábricas de queijo. A produção de leites fermentados que a princípio era quase um artesanato na indústria de laticínios ganhou atualmente um desenvolvimento apreciável, não só junto a indústria de leite de consumo como também em respeitáveis indústrias especializadas, além de continuar artesanato em incontáveis cidades.

Embora não pareça, há uma grande integração entre a indústria de laticínios e a indústria de leite de consumo, havendo uma contínua transferência de leite, creme e outros produtos entre essas indústrias em ambos os sentidos, seja por falta de leite, nas fases de seca, seja por excesso, nos períodos de abundância.

Presentemente mais de 88% da indústria de laticínios do BRASIL está instalada nas regiões do sudeste e sul. Os 485 estabelecimentos aí existentes podem aumentar mais em produção do que em número se houver interesse. No entanto, nas demais regiões, como nordeste e centro-oeste, caso se estabelecessem condições de produção, há um campo inenunciável de expansão, com uma enorme população rural necessitando de melhores horizontes e uma correspondente população urbana pronta para consumir o que for produzido.

O quadro 11 mostra a distribuição das fábricas e entrepostos de laticínios no BRASIL sob inspeção sanitária onde aparece enormes vazios nas zonas norte e nordeste e uma considerável concentração desses estabelecimentos na zona sudeste, notadamente em Minas Gerais e São Paulo.

O exame do relatório do SEP em São Paulo, mostra o enorme leque de atividades da indústria de laticínios hoje observado, onde se destacam as produções de leite em pó, condensado, esterilizado, ao lado de títulos com produções de leite concentrado, leite em pó modificado, leite em pó desnatado, leite evaporado, soro de leite em pó, leite fermentado, soro de leite líquido, coagido líquido, yogurt, coagido, creme de leite, manteiga, lactase refinada,

leite gelificado, queijo minas, queijo prato, queijo tipo parmesão, queijo tipo provolone, tipo mussarela, tipo petit suisse, ricota, outros tipos de queijos, caseína alimentar. Como se pode observar, este quadro resumido destas atividades diz bem da grande importância da indústria de laticínios não só para consumidores como e principalmente para produtores que muitas vezes ao despacharem sua produção para a indústria não tem a mínima idéia do seu destino.

No setor de laticínios o BRASIL conta com um trunfo até aqui muito pouco usado por nossos dirigentes, que é o Instituto de Laticínios Cândido Tóes, localizado em Juiz de Fora, Minas Gerais e que há várias décadas vêm formando pessoal especializado para trabalhar em todos os setores da indústria de laticínios. O momento em que o BRASIL despertar e quiser desenvolver a indústria de laticínios já encontrará uma base técnica bem avançada formada por aquela escola e a possibilidade de contar com contingentes de pessoal especializado para conduzir novas fabricações.

Importância da pasteurização e beneficiamento do leite

O consumo do leite era tão arraigado nos costumes antigos e hoje ainda indispensável em grande parte do BRASIL precisa ser reduzido ao mínimo necessário, se desejarmos oferecer às populações urbanas um adequado abastecimento de leite.

A pasteurização do leite em uso no mundo há tantos anos, é ainda o método mais indicado de tratamento do leite para proteção de doenças transmissíveis dos animais para o homem e de outras infecções que o leite pode ser portador. Quando após a pasteurização e refrigeração o leite é imediatamente acondicionado da forma como chegará ao consumidor este estará devidamente protegido quanto à eventuais contaminações. Este é o princípio do trabalho oferecido pelas usinas de beneficiamento, estabelecimentos que trabalham sob inspeção sanitária, permanentemente, incumbidos da pasteurização e acondicionamento final do leite antes de ser encaminhado para o consumo.

Da necessidade da pasteurização não é inconveniente repetir sobre sua importância pois as causas que originaram sua adoção ainda estão presentes, como a febre efêra nos nossos rebanhos, as mastites cuja difusão tem crescido, além de outras infecções como brucelose, pasteurilose, germes do grupo coli e infecções que do homem podem passar ao leite na manipulação de equipamentos ou ordenha. Ao elevar a temperatura do leite a 73 e 75°C durante 15 segundos em aparelhos de placas, ou a 63 e 65°C em pasteurização lenta por 30 minutos a pasteurização garante a destruição do germe mais resistente ao calor, que é o transmissor da tuberculose.

O outro lado da pasteurização que u destaca da fervura do leite é que operando em temperaturas abaixo da fervura não destrói as poucas vitaminas do leite nem

enzimas que facilitam sua digestão, não alterando suas qualidades alimentícias.

Com o acondicionamento em plástico ou papelão plastificado, devidamente esterilizado o leite bem pasteurizado e bem conservado se torna um alimento precioso, capaz de permanecer estável por vários dias nas geladeiras domésticas. Dependendo da maior ou menor carga de germes, antes da pasteurização o leite assim beneficiado pode permanecer palatável por até uma semana, como é o caso dos leites tipo A e B, onde são severas as condições de higiene antes da pasteurização.

Estas considerações que refletem a realidade brasileira precisam ser olhadas com maior atenção pois se retornarmos o programa de instalação de usinas de beneficiamento em cidades do interior do país, estaremos a um só tempo trazendo benefícios incontáveis. Ao oferecer um abastecimento constante de um produto de alto valor nutritivo e isento de riscos à saúde pública, uma usina de beneficiamento estará criando mercado para a produção de leite, trabalho no campo e na cidade, consumo de equipamentos e consequentemente sua fabricação.

Quando a instalação de uma usina de beneficiamento do leite é acompanhada de proibição do comércio de leite cru, isto acarreta pequenos problemas para os que se dedicam a esse comércio, mas lhes abre porta para outras atividades, e além de oferecer um produto de alta qualidade, abre campo para uma incontável soma de atividades que cercam sua montagem e funcionamento. Estes fatos precisam ser bem lembrados a considerados se desejarmos oferecer melhor alimento para as populações e o que também é importante, trabalho para todos, nos campos e cidades.

Se considerarmos que em 1983 possuíamos instalados no BRASIL 4103 municípios e as 296 usinas de beneficiamento em serviço estivessem em diferentes municípios, pois os há com mais de uma, elas apareceriam apenas 7,21% desses territórios. Isto dá bem idéia do quanto precisamos trabalhar para poder oferecer um abastecimento satisfatório.

Outros aspectos, em parte descuidados, quando se considera a qualidade alimentícia do leite distribuído quando se fala em fornecimento de leite reconstituído, isto é, da reidratação de leite em pó para abastecimento de populações. Esta prática surgiu durante a última guerra sendo o princípio adotado em acampamentos de tropas e logo a seguir, difundida em cidades destruídas ou que tiveram seus abastecimentos prejudicados por operações.

Não demorou a ser praticada no BRASIL, a princípio às escondidas, mas hoje oficializada. Sem dúvida ela não é bem aceita pelos técnicos e criadores que cuidam da produção regular de leite, muito menos quando feita com leite em pó importado. Seria admitida em casos de dificuldades, mas, nunca como uma forma regular de abastecimento.

É o que diz das tendências de reidrator para abastecimento e fornecimento à

infância, leite em pó desnatado? Lamentavelmente se isso acontece ou vier a acontecer, é deixar demais em matéria de alimentação. Nestes casos se os efeitos da pasteurização estão superados com a desidratação do leite, pois trabalha-se com leite em pó, mas cai-se no outro extremo ou seja nas qualidades alimentícias do leite, altamente prejudicadas com estas operações que de forma alguma permitem compará-lo com o leite normal pasteurizado.

Comércio do leite e dos laticínios

Normalmente a venda dos produtos de laticínios e o leite fuido é feita através do comércio, representado pelos distribuidores, supermercados, mercearias, padarias, lanchonetes, etc... São raros os casos de venda direta ao consumidor por usinas e fábricas de laticínios e quando isso ocorre é com pequena parte da produção. A distribuição de leite a domicílio ainda é feita em muitos casos, porém só com leite tipo A ou B.

As grandes concentrações urbanas que hoje se observam no país, vem determinando mudanças de hábitos, principalmente pela existência de prédios de apartamentos, o que se diferencia das entrecasas em residências. Todavia estas ainda persistem, obrigando a adoção de novos sistemas de trabalho e ao mesmo tempo os métodos antigos de distribuição.

O consumo de leite esterilizado vem crescendo nos grandes centros por essas razões, quando se torna difícil o abastecimento diário ou a cada dois dias como já está difundido. Isso entretanto não é de todo recomendado, pois as qualidades do leite esterilizado são bem diferentes do leite comum, apenas pasteurizado e não são bem aceitas pela infância. O mesmo ocorre com o consumo de leite em pó em residências, cuja reidratação só se admite quando não é possível um abastecimento normal de leite pasteurizado.

Esses fatos embora comuns em grande número de cidades, em nada menos de 3.800 municípios, abastecidos também com leite cru, não atinge a maior parte da população brasileira a qual se acha concentrada nas grandes cidades onde é normal o abastecimento de leite pasteurizado.

O melhor aparelhamento dos estabelecimentos distribuidores tem sido em grande parte a razão de um satisfatório abastecimento quer de leite quer dos diferentes produtos derivados. Aqui entretanto importa muito a fiscalização dos próprios consumidores ao exigir cumprimento de datas de validade dos produtos e sua manutenção em temperaturas adequadas.

A contínua evolução observada no setor de embalagem, é sem dúvida um fator de convite a um maior consumo e quando a melhor apresentação preserva e sobressai as qualidades dos produtos tanto melhor.

Sem dúvida estas preocupações influem favoravelmente no maior consumo e interessam de perto tanto à indústria como ao comércio.

Um outro aspecto que não tem sido bem utilizado pela indústria de laticínios e o comércio é o da publicidade dos seus produtos. Há muito tempo cuidou-se de uma campanha educativa do leite, infelizmente paralisada depois, quando deveria ser permanente. Por outro lado os consumidores têm sido bombardeados com uma cerrada publicidade de margarina, quando se deixa esquecer que a manteiga pode não ser indicada para uma minoria de hipertensos ou doentes, mas o é para a grande maioria da população, indispensável para crianças e adolescentes.

Campanhas educativas sobre a qualidade dos queijos é outro aspecto sempre ol-

vidado, quando sem dúvida as incommensuráveis possibilidades da publicidade poderiam multiplicar seu consumo em benefício de consumidores e produtores.

Provavelmente atrás desta relativa imobilidade da indústria de laticínios e do comércio esteja o grande temor de falta de produção, da sua irregularidade, causada até aqui pela ausência de uma política para o leite.

Transporte do leite

Assunto sempre debatido e constante na produção e abastecimento de leite é o seu transporte. Ele começa a partir do momento da ordenha. Sendo produto perecível e de rápida deteriorização, pois o

TABELA 1

	Entrp. Usina	Usina Benef.	PR	Fab. L	Entrp. L	Gran-ja	Past. C	F. Coa-lho	Entrp. Coa-lho
Norte									
Roraima	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Acre	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Amazonas	—	1	3	—	1	—	—	—	—
Rondônia	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Pará	—	1	2	1	—	—	—	—	—
	—	5	5	2	1	—	—	—	—
Nordeste									
Piauí	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Maranhão	—	1	2	—	—	—	—	—	—
Ceará	—	5	6	—	—	—	—	—	—
RGN	—	2	—	—	—	—	—	—	—
PB	—	2	—	—	—	—	—	—	—
PE	1	2	14	1	—	—	—	—	—
AL	—	—	—	—	1	—	—	—	—
SE	—	2	3	—	—	—	—	—	—
BA	—	5	25	6	—	—	—	—	—
	1	21	50	7	1	—	—	—	—
Sudeste									
ES	—	14	19	5	—	—	—	—	—
MG	3	70	169	293	20	—	3	3	1
RJ	4	36	21	16	—	—	—	—	—
SP	4	62	83	74	22	6	—	3	1
	11	182	292	388	42	6	3	6	2
Sul									
PR	—	21	25	36	2	1	—	—	—
SC	—	9	14	2	—	1	—	1	—
RS	1	28	48	10	1	—	1	1	—
	1	58	87	48	3	2	1	2	—
Centro Oeste									
MS	—	4	1	16	—	—	—	—	—
MT	1	2	1	5	—	—	—	—	—
GO	—	22	60	32	—	—	—	—	—
DF	—	2	—	—	—	—	—	—	—
	1	30	62	53	—	—	—	—	—
	14	296	496	498	47	8	4	8	2

Pela ABC

leite é o melhor alimento também para os gumes, quanto antes for refrigerado, pasteurizado e acondicionado de maneira final, melhores serão as possibilidades de conservar suas qualidades por maior tempo.

É sabido que a qualidade do leite começa na ordenha, quando ordenhadores trabalham com mãos limpas, ordenhoadeiras limpas e esterilizadas ou baldes bem limpos e esterilizados. O estado do latão que vai receber o leite ordenhado, e a sequência de refrigeração ou não são ingredientes que vão ditar a qualidade final do leite.

Seu transporte, no entanto, e a proteção que recebe a partir do momento em que deixa o local de ordenha, terão grande influência na qualidade do produto no momento de sua chegada ao posto de refrigeração, usina ou fábrica de laticínios.

Na produção de leite B, face às exigências sanitárias o leite deve ser refrigerado logo após a ordenha. Assim, transportado e conservado bem suas qualidades, havendo erro de transporte de leite diretamente da fazenda para a usina já em carro tanque como acontece em Caçapava, SP.

O leite obtido na ordenha da tarde,

quando é realizada, tanto no leite B como C é transportado juntamente com o leite da manhã.

A, é chegar ao consumidor, devidamente empacotado o leite viajou muito, principalmente aquele distribuído nas capitais. Primeiro viajou à saída da fazenda produtora, em lombo de burro, carroça, carro ou caminhão; a seguir foi transferido, a maioria das vezes nas estradas, para o erminhão da linha do leite e daí levado para o posto de refrigeração ou usina. Esse é o primeiro percurso, cujo custo é rateado entre os usuários da linha. No caso de consumo local, quando o leite é pasteurizado na regional, falta apenas o transporte dos plásticos com leite para o redistribuidor.

No caso de abastecimento de grandes centros, como São Paulo, Rio, Belo Horizonte e outras grandes cidades, o leite é transportado a granel, em carros tanques para as usinas de beneficiamento. É o segundo percurso. Esse transporte tem um custo que no final sai do leite, seja por intermédio do produtor, seja da indústria, mas sempre do leite.

Esse segundo percurso pode ser curto, 80, 100 km ou longo, acima de 400 ou

600 km como ocorre com frequência. São Paulo recebe leite de Goiás e Sul de Mato Grosso, que viaja diariamente em caminhões tanque. Esse custo tradicionalmente sai do produtor, o qual, quanto mais afastado dos grandes centros, a maiores descontos está sujeito.

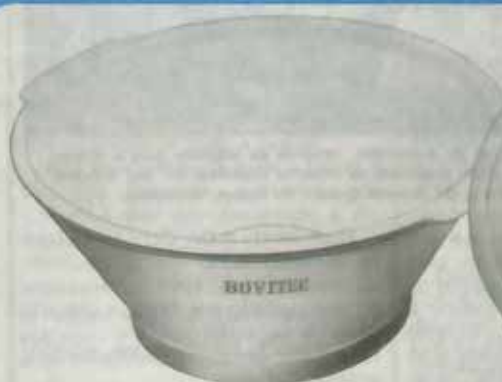
O controle desses custos tem variado, ora sendo tabelado, ora ficando à cargo das cooperativas.

No caso de usina de beneficiamento localizada no interior mas distribuindo sua produção ou parte dela nos grandes centros, esse segundo percurso em geral acaba sendo mais dispendioso do que o carro tanque.

O último transporte ocorre na transferência do leite pasteurizado para a rede distribuidora. Nesse momento já está empacotado e o uso de caminhões frigoríficos, nem sempre presentes, cria mais uma despesa inevitável até que o leite chegue ao consumidor.

Como se pode observar o assunto transporte do leite envolve numerosos aspectos e hoje tem boas possibilidades de garantir a qualidade final do produto graças às melhores condições de circulação com que contamos.

Bovitec é Garantia de Higiene e Produtividade



Prático funil para latões de leite com encaixe próprio para a peneira



Peneira para filtrar todas as impurezas. Evita a criação de Bactérias. Substituir periodicamente.



Forma para queijos, especialmente desenvolvida para melhorar a sua produção. (500, 700, e 1000 g)



BOVITEC

Produtos Agro-Pecuários Ltda

Rua Duarte de Azevedo, 440
Fone: 267-8477 (PABX) Telex (011) 33000-BOVI-BR
São Paulo-Brasil

É excelente a situação econômica da Associação

Palavras do Presidente
Dr. Joaquim Barros Alcantara Filho

Dando cumprimento aos estatutos a ABC realizou no dia 2 deste mês uma Assembleia Geral Ordinária para apreciação do balanço referente ao exercício de 1985.

Assim, a assembléia foi realizada, tendo assento à mesa dos trabalhos o Dr. Ruy Calazans, como Presidente do Conselho e o Dr. Joaquim Barros Alcantara Filho, como Presidente da Diretoria Executiva e foram secretariados pelo Dr. Roberto Brotero de Barros.

Aberta a sessão o presidente Dr. Ruy Calazans, leu a ordem do dia, após o que ordenou a leitura da ata da reunião anterior, que posta em discussão foi aprovada. Após isso foi dada a palavra ao presidente executivo Dr. Joaquim Barros Alcantara Filho, que fez uma explanação sobre as atividades da entidade em 85 e a sua grande realização — que foi o projeto da sede definitiva da ABC, que receberá a denominação de Edifício ABC-Centro da Agropecuária. O sucesso desta iniciativa foi tão grande, falou Dr. Joaquim, que suas áreas ideais foram vendidas em menos de 45 dias e que as obras estão em pleno andamento. Sobre as obras o presidente esclareceu que estão sendo aplicados modernos métodos de construção que redundarão em grande economia de tempo e de despesa. A este respeito a Revista dos Criadores, em sua edição de Março, está publicando uma ampla notícia. Continuando, falou dos objetivos primordiais da ABC — que é trabalhar pela expansão e desenvolvimento técnico da pecuária e daí o apoio que vem dando aos vários setores da Associação, como o agrônomo, veterinário e o Serviço de Controle Leiteiro. Ainda com a palavra, o Dr. Joaquim informou que a ABC realizou um interessante estudo sobre a questão da produção e do preço do leite e que o mesmo fora encaminhado ao Presidente da

República, Ministros do Planejamento, da Agricultura e da Fazenda, associações congêneres e a imprensa.

Sobre a situação econômica financeira da ABC, informou o presidente

ras de uma forma geral não foram efetivadas nas épocas próprias e nas quantidades esperadas, o que trouxe como consequência uma enorme elevação nos custos financeiros.



A mesa que presidiu os trabalhos da Assembleia, vindo-se da esquerda para a direita: Dr. Joaquim Barros Alcantara Filho, presidente da diretoria executiva; Dr. Ruy Calazans, presidente do conselho e Dr. Roberto Brotero de Barros, secretário.

Dr. Alcantara, que é excelente e que a financeira apresenta alguns problemas pela deficiência de capital de giro. Quanto ao balanço passou a palavra ao tesoureiro Dr. Octavio Mesquita Sampaio, que iniciou suas palavras dizendo que a ABC, apesar do balanço apresentar um "superávit" de Cz\$ 5.759.143,25 o lucro operacional foi de Cz\$... 2.402.865.358,00, assim sendo, e levando-se em conta a inflação de 85, que pode-se atribuir como sendo de 235%, embora outras fontes apresentem porcentagens inferiores ou superiores, pode-se concluir que apesar de se tratar de um ano atípico em que as vendas de forragei-

Finalizando o Dr. Octavio Mesquita Sampaio falou que o resultado do exercício de 1985 se aproxima ao apresentado em 1984, o que não deixa de ser auspicioso em vista dos fatores adversos representados pela grande estiagem.

Após as palavras do Dr. Octavio Mesquita Sampaio, ainda falaram o Dr. João de Moraes Barros, sobre o Pacote Econômico do Presidente José Sarney, ressaltando que o mesmo não só mudou a economia nacional como restabeleceu a confiança ao governo. Após isso falou o vice-presidente Dr. Manoel Elpidio Pereira de Queiroz, que enalteceu o trabalho do Dr. Octavio Mesquita Sampaio

como tesoureiro e terminou suas palavras pedindo uma salva de palmas ao mesmo, o que foi feito pelos presentes.

A seguir falaram o Gen. Diogo Branco Ribeiro e Dr. José Manoel de Alcantara que comunicaram a instalação do Conselho Técnico da ABC, fato esse já noticiado na edição de Fevereiro, nessa Revista.



Dr. Octavio Mesquita Sampaio

No final da Assembléia e por solicitação do presidente Dr. Alcantara, falou o Sr. Virgílio de Almeida Penna, superintendente da ABC, que em rápidas palavras fez um relato sobre o exercício que se findou e que publicamos logo a seguir.

Não havendo nada mais a tratar o Dr. Ruy Calazans, presidente do Conselho deu por encerrada a Assembléia.

A palavra do Superintendente Virgílio de Almeida Penna

Após a fala do tesoureiro, o presidente Dr. Joaquim Barros Alcantara Filho deu a palavra ao Sr. Virgílio de Almeida Penna, Diretor Superintendente para que falasse sobre o movimento de 1985, que assim se expressou:

"No final de 1984 foi elaborado a previsão de receita proveniente do Setor Comercial da ABC, setor este que mantém todas as despesas ad-

ministrativas, técnicas, convenções e palestras de fim informativo, aos associados e criadores convidados.

Pois bem, para o exercício próximo passado, foi previsto uma receita de 24 milhões, representados hoje por 24 mil cruzados o que representa sobre a receita de 1984 um crescimento de 36% (trinta e seis por cento).

Este objetivo atingido, e até com alguma sobra, pois foi faturado exatamente Cr\$ 34.882.607.000 que transformado em cruzados seria Cz\$ 34.882.607,00 com um superávit final de Cz\$ 1.800.000,00, conforme pode ser averiguado no balancete final.

Contra uma inflação oficial de 235% (duzentos e trinta e cinco por cento) e um aumento nominal de receita na ordem de 550% (quinhentos e cinquenta por cento), creio que houve um crescimento real significativo durante o exercício.

Além do crescimento da receita, mudamos a loja em São João da Boa Vista para um local onde pudemos atender mais condignamente os associados da região; deu-se início ao projeto do Edifício ABC, cujas obras estão em andamento, sendo que uma grande parcela das salas foram vendidas por nossos funcionários e a implantação do centro de processamento de dados.

Apesar dos números expostos representaram uma performance satisfatória, houve algumas anomalias que gostaria de esclarecer.

No início de 1985 todas as contas e obrigações estavam saldadas nos seus vencimentos.

Como a atividade agrícola e pecuária são atividades sazonais, há época que se exige do setor comercial da ABC formação de grandes estoques para atender a demanda solicitada pelos associados e clientes.

Como é do conhecimento de todos, durante o início de setembro, que inicia o ano agrícola, até o mês de dezembro sofremos um longo período de seca, que é atípico nesta época. Consequentemente, o setor comercial sofreu uma retração em suas vendas e significativa diminuição na rotatividade do estoque de sementes.



Para se avaliar melhor o problema da ABC, comercializamos anualmente aproximadamente 500 toneladas de sementes distribuídas entre as Brachiárias, Colômbio, Arroz, Milho, Feijão, leguminosas forrageiras, Aveia Preta e outras.

Esta linha representa 20% (vinte por cento) sobre o faturamento geral do setor comercial.

Devido a demora na saída de sementes e a falta de capital de giro



Sr. Virgílio de Almeida Penna

desde o início do ano, não houve outra alternativa senão descontar nossos títulos em bancos, que chegou a nos custar até 18% (dezoito por cento) ao mês, acarretando uma enorme despesa financeira, pois pagávamos agio altíssimo para desconto de duplicatas e mais juros de mora para os nossos fornecedores.

Graças a eficiência do setor comercial conseguimos manter uma situação economicamente satisfatória, mas todo o estoque atual está para ser saldado, sendo que 50% (cinquenta por cento) já vencidos.

Apesar de sérios problemas no ano de 1985, iniciamos o ano de 1986 com superavit contábil e um estoque real de Cz\$ 8.800.000,00.

Durante o primeiro trimestre de 1986 já conseguimos um faturamento na ordem de Cz\$ 13.775.242,00 e estoque em torno de Cz\$ 8.000.000,00.

Com uma inflação prevista de 20% (vinte por cento) até o final do ano, nossa previsão inicial que era de Cz\$ 112.000.000,00 poderá ser alterada.

Considerando que a inflação de 1986 gire em torno de 50% (cinquenta por cento), as expectativas são promissoras, pois diminuída a previsão de venda para Cz\$ 54.000.000,00, já no primeiro trimestre do ano foi conseguido 25% (vinte e cinco por cento) da possível previsão.

O quadro atual não é desesperador, mas a necessidade de capital de giro se faz premente sem o que objetivos já previstos sofrerão alterações significativas."

Simpósio discute mineralização

De 14 a 16 de maio, serão realizados, no Centro de Convenções Rebouças, em São Paulo, o II Simpósio Sobre Nutrição Mineral e a II Feira das Indústrias de Defensivos Animais. Constam da pauta do simpósio temas como "Carências e Desequilíbrios Minerais", "Níveis e Fontes Ideais de Macro e Micronutrientes na Suplementação Mineral", "Fórmula sob Encomenda — Conveniências e Inconveniências", "Princípios Básicos de Amostragem e Análise de Solo e Capim", "Aditivos na Suplementação Mineral", "Metodologia Para Análise de Suplementos Minerais — Controle de Qualidade", "Nitrogênio Não Protéico na Alimentação Mineral", "Fontes Alternativas de Fósforos — Vantagens e Desvantagens", "Legislação e Fiscalização dos Suplementos Minerais" que será a palestra feita pelo presidente da ABC, o agrônomo Joaquim Barros Alcantara Filho. O Simpósio teve lançamento oficial no dia 10 de abril, no Novotel, em São Paulo.

De acordo com o presidente do Sindan (Sindicato das Indústrias de Defensivos Animais), Nelson Antunes, o objetivo do simpósio é estabelecer um diálogo entre governo, indústria e produtores para se lançar uma campanha nacional de mi-

neralização do gado, semelhante às que foram feitas para o combate à aftosa e brucelose. Segundo Antunes, a pecuária brasileira ainda usa pouco esse insumo, capaz, segundo ele, de proporcionar aumento de produtividade de leite e carne em 40%.

O presidente da Faesp, Fábio Meirelles, disse que a mineralização do gado é fundamental para se incrementar a produtividade do rebanho brasileiro. "Hoje, do rebanho de 120 milhões de cabeças de bovinos, apenas 20% são mineralizados", lamenta. "O suplemento mineral, na alimentação de bovinos, é tão importante na pecuária quanto o melhoramento genético, cuidados sanitários e alimentação adequada. É através desses cuidados que a pecuária terá condições de ter ganhos de produtividade", observou.

Segundo Nelson Antunes, o Brasil consome, para um rebanho de 120 milhões de cabeças, apenas 600 mil toneladas de sal mineral por ano. "Técnicamente, o consumo ideal por cabeça é de 1 kg de sal mineral por mês, aproximadamente 40 g por dia. Porém, estamos distantes desse número. Se se atingisse esse nível, o consumo de sais minerais teria que ser, no Brasil, de 120 mil toneladas

por mês. Com isso, os ganhos de produtividade aumentaria 40% apenas com o uso desse insumo", argumenta. "Esse ganho seria obtido a um gasto mínimo", observou.

O presidente do Sindicato de Rações, Salvador Firace, disse que é necessário um esforço conjunto da indústria, governo e produtores para levar esse insumo moderno à pecuária brasileira. Segundo ele, hoje, mais do que nunca, temos que buscar racionalidade e eficiência na pecuária. E esse ponto, diz, só será conseguido com o uso de insumos modernos, que proporcionem ganhos reais de produtividade. O delegado do Ministério da Agricultura, Enio Marques Pereira disse que é necessário usar os insumos modernos na pecuária para que os índices de produtividade sejam aumentados. "O uso de tecnologia moderna proporciona ganhos de produtividade e temos que modernizar", lembrou. Segundo Pereira, fala-se na fome do homem. "Da mesma forma o gado, no Brasil, é subnutrido. Então é necessário alimentar o gado para que ele ofereça alimento para o homem que passa fome", sugeriu.



TÊM COISAS QUE NÃO DÁ PARA ENGOLIR.

Principalmente se forem inteiras. Mas a Nogueira desenvolveu uma completa linha de máquinas agrícolas que vão desde DESINTEGRADORES, PICADORES E MOEDORES, até ENSILADEIRAS e COLHEDEIRAS DE FORRAGENS que transformam o milho, sorgo, napiê, cana etc. em alimentos picados ou triturados, proporcionando uma ração rica e homogênea.

Mas além de proporcionar uma melhora na qualidade do trato animal, as máquinas Nogueira são muito mais resistentes e racionalizam mão-de-obra, pois são fáceis de serem operadas, podendo ser acionadas por motores elétricos,

diesel, gasolina e também por tomada de força de tratores. Portanto, quando você pensar em equipamentos para agilizar e melhorar a alimentação de bovinos, equinos, suínos, aves, pense um pouco mais e decida-se pela qualidade e experiência das MÁQUINAS AGRÍCOLAS NOGUEIRA.



Sinônimo de máquinas agrícolas.

IRMÃOS NOGUEIRA S.A. Máquinas Agrícolas e Motores.
Município: Rm 15 de Novembro, 281 • Caixa Postal 7 • CEP 13972
• ITAPIRA S.P. BRASIL • Tel. (013) 63-1300
Telex (013) 3388-INOUG- BR

O Censo Agropecuário

O oitavo Censo Agropecuário foi iniciado a 20 de janeiro último, cujo trabalho está sendo agilizado com a finalidade de em um tempo recorde de dois anos, sejam conhecidos os resultados e, para tanto, foram simplificados os questionários, os sistemas de distribuição e foi adotado o uso do computador IBM 3081 com capacidade de concluir os resultados três vezes mais rápido do que o anteriormente utilizado por esta instituição.

Estão em campo 55 mil recenseadores da Fundação IBGE percorrendo o Brasil de ponta a ponta, sendo que este foi dividido em 65 mil setores rurais abrangendo 4.107 municípios brasileiros. Serão pesquisados os itens de USO DA TERRA, onde serão levados em conta a área total, o regime de propriedade da terra e sua condição legal, o tipo de produtor e as formas de utilização tais como lavouras permanentes ou não, pastagens naturais ou plantadas e outros itens; IRRIGAÇÃO E FERTILIDADE, no Censo Agropecuário de 1980 era comum a técnica de irrigação em 186.129 estabelecimentos no universo de 1.481.219 hectares e também, neste item, será levantado o número de estabelecimentos agrícolas que controlam o estado sanitário dos animais e das lavouras mantendo atividades de prevenção de pragas e doenças. Nos estabelecimentos voltados para a pecuária serão colhidos dados sobre o uso de inseminação artificial e ordenha mecânica; PESSOAL E EQUIPAMENTOS, a evolução da força de trabalho será mensurada através da contagem do pessoal ocupado compreendido desde o dono do estabelecimento até moradores da propriedade e outros agregados. Silos, depósitos, máquinas, instrumentos agrícolas, energia elétrica, etc.; PECUÁRIA E EXTRAÇÃO VEGETAL, o número de bovinos, equinos, suínos, caprinos, coelhos e outros animais nascidos e vitimados, comprados, vendidos e abatidos, bem como a produção. Finalmente, serão pesquisados as atividades de beneficiamento de produtos agrícolas, o número de animais pertencentes ao pessoal residente nos estabelecimentos e a produção particular desse pessoal.

Uma mobilização intensa de todos os setores da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística aliada a um sistema mais racional de planejamento e execução, bem como a utilização de computadores de maior capacidade de memória e processamento, permitirá que já em fins de 1987 sejam divulgados os resultados do Censo Agropecuário, o que beneficiará igualmente ao Governo e aos produtores, dando-lhes condições de realizar com acurácia e dados precisos o planejamento desse vital setor da economia.

A SITUAÇÃO ATUAL

Até a data de 15 de março último foram completados 45 mil setores com um total de 2 milhões e 600 mil questionários distribuídos e devidamente preenchidos. Segundo o Sr. Manoel Antonio da Cunha, Superintendente Estatístico de Agropecuária do IBGE, a aceitação do 8.º Censo Agropecuário tem superado os limites previstos, sendo assim, o trabalho tem fluído com maior facilidade e precisão de informações. As áreas já encerradas somam mais de 400 municípios com o cumprimento, na sua totalidade, dos questionários daquelas regiões. "Os Estados mais adiantados são as regiões do Nordeste, Sudeste e Sul". Para as regiões do Centro-Oeste e Norte os recenseadores depararam-se com o problema de um inverno, ou seja, alto índice pluviométrico dificultando a chegada dos técnicos bem como a locomoção de materiais necessários.

Na tarefa de pesquisa os recenseadores são instruídos a irem até os estabelecimentos agropecuários com a finalidade de obter, com muito mais presteza, o maior número possível de informações. E, quando for o caso do proprietário não se encontrar no estabelecimento, o recenseador irá até o local que o mesmo estiver e na propriedade com o administrador. "De qualquer forma o Território Nacional será todo palmilhado".

O Censo Agropecuário é ativado a cada quinquênio — "o Censo Agropecuário já virou uma tradição" —, sendo assim, não há o problema da confusão do Censo com a fiscalização federal, "inclusive a campanha publicitária que vem sendo veiculada em todo o Território Nacional, ajuda aos ruralistas a diferenciar o fiscal federal do Censo Agropecuário" e, mais uma vez, "afirmo que as informações colhidas são precisas dando-nos um resultado real da situação da agropecuária brasileira".

Os questionários podem somar até 428 perguntas que, por vezes, algumas são muito longas e detalhadas e quando aplicado a um estabelecimento de maior porte que não conta com um setor de contabilidade, pode haver a omissão de alguma informação ou que involuntariamente, "São informações muito detalhadas que se referem a todo o ano civil de 1985 e quando ocorre, por ventura, as incorreções são logo analisadas e imediatamente corrigidas pelos nossos técnicos".

A agricultura brasileira se diversificou muito: ainda se encontra da mecanização da lavoura até a mão-de-obra na lavoura, da "roça" de milho até o mais esmerado plantio e preparo do solo para receber

mudas de café que, também, foram previamente preparados, da colheita manual até a colheita totalmente mecanizada, da agricultura diversificada em uma mesma propriedade até a monocultura e, por haver tanta diferença entre os estabelecimentos, tornou-se impossível formular um questionário para cada porte de estabelecimento, portanto, solucionou-se este problema com apenas um questionário mas que abrange todos os níveis de atividade, por exemplo, "no mesmo questionário que o monocultor de extração vegetal onde não tem grandes despesas com custos operacionais e estruturais responde, também, no mesmo, o policultor que se encontra em situação oposta ao primeiro caso exemplificado". Ainda no item da diversificação da agricultura um dos maiores problemas encontrados pelos recenseadores é no capítulo das despesas, isto porque "o questionário é muito esmiuçado e faz uma comparação entre o custo do plantio e todo seu processo com o lucro da colheita e o sistema usado na mesma, até a própria comercialização e, sendo assim, torna-se um pouco mais complicado o cumprimento do roteiro de perguntas e resposta".

O analista agropecuário é um profissional mais exigente e detalhista, para este não importa a simples informação de onde e quanto produziu, mas sim de como, onde e de quanto foi a colheita, o sistema usado e de como o estabelecimento se estruturou para chegar a esta produção.

Tudo o crescimento da agricultura pode ser acompanhado desde 1920, ano em que foi executado o primeiro Censo Agropecuário, sendo que o conteúdo dos questionários foram adaptados à realidade vigente no ano em que estava sendo aplicado o trabalho, portanto, "desse 65 anos temos um gráfico bem detalhado sobre esta evolução".

O trabalho a campo por vezes torna-se até engraçado e é como contou o Sr. Manoel Antonio Soares da Cunha, uma de suas próprias experiências: — "em 1960 viajei por vários Estados do Nordeste para treinamento de equipes de recenseadores e foi quando, no Piauí, última parada, depois de ter decorrido mais de 4 horas em que eu estava proferindo minha palestra usando a linguagem técnica dos questionários, isto é, tratando cabra de caprino ou criação de coelhos como cunicultura, ao terminar dando por encerrado meu trabalho, eis que um ouvinte levanta a dúvida de não ter entendido o que era caprino ou cunicultura, foi quando percebi que todo aquele trabalho estava anulado recomendo tudo novamente mas usando as palavras, devidamente, traduzidas para a linguagem local".

XV Expoinel - Pecuáristas em busca de um mesmo objetivo

O tradicional churrasco que antecede, anualmente, a EXPOINEL, realizou-se no dia 15 de março último pela décima quinta vez sendo que, este ano, o Sr. Luiz Carlos Franco — "o Carlião" — foi o anfitrião da festa, oportunidade em que fez jurar ao título de criador de gado de corte.

Estavam presentes perto de 180 pessoas entre elas o Dr. Estrela da ACERJ — Associação de Criadores do Estado do Rio de Janeiro —, o Dr. José Mário Junqueira, Presidente da ABCN — Associação Brasileira de Criadores de Nelore — que ressaltou a importância daquela reunião como sendo uma visão global dos novos pecuaristas, isto é, "descendentes de seus pais na atividade de agropecuária que

com a juventude, o dinamismo e a força de trabalho irão levar o Brasil a maiores níveis de qualidade melhorando, cada vez mais, as técnicas de manejo em nosso País". O Sr. José Carlos Muniz, Presidente da SRC — Sociedade Rural de Campos — que adiantou à Revista dos Criadores o número de participantes, até aquela data, inscritos — 120 do Estado da Bahia, 150 de todo o Estado de São Paulo e mais um grande número dos outros Estados — sendo que, por esta previsão, "podemos ter a nítida visão do sucesso da XV EXPOINEL somado a esta reunião que a Fazenda Nova Indis oferece aos participantes desta referida exposição, confirmando então, mais uma vez,

os excelentes resultados que iremos obter quando encerramos o evento".

A promoção da XV EXPOINEL está ao encargo da Sociedade Rural de Campos — SRC —, Associação Brasileira de Criadores de Nelore — ABCN — e da Associação de Criadores do Estado do Rio de Janeiro.

— A nível de rebanhos de corte o Estado do Rio de Janeiro tem um grande potencial, portanto, esta posição deve ser cada vez mais divulgada tanto a nível nacional quanto internacional — esta opinião é unânime a todos os pecuaristas fluminenses e é nesta direção que caminha os objetivos da pecuária em todo o Estado do Rio de Janeiro.

Novo presidente da CCCCN

Tomou posse da presidência da CCCCN — Comissão Coordenadora da Criação do Cavalo Nacional — no dia 13 de março último, o Dr. Manoel Justino Almeida Neto que recebeu o cargo do Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira representado pelo Dr. Adair Eiras de Araújo. Em seu discurso de posse frisou que uma de suas metas prioritárias será a exportação de equinos, possibilitando a conquista de mercado externos como importante fonte

de divisas para este País, além de reafirmar "o inabalável propósito de prosseguir na obra de abrir à equideocultura nacional dilatados e profundos horizontes para quantos à mesma se dedicam com devotamento e patriotismo, compensando-lhes, dessa forma, o esforço, labor fecundo e produtivo e — porque não dizer o mesmo — por vezes os sacrifícios e os desabores que interferem na vida do ruralista de um modo geral sem, contudo,

acarretar-lhe desânimo ou falta de coragem para prosseguir na luta pela consecução de seus nobres e edificantes ideais".

Entre os presentes estavam o Sr. Mário Ribeiro Nunes Galvão, Presidente do Jockey Clube de São Paulo; o Sr. Castano Liberatori, Presidente da Comissão de Turfe; Ernani Azevedo Silva, grande criador e ex-Presidente do Jockey Clube de São Paulo, entre outros.

Biologia animal no Estado do Rio de Janeiro

O Laboratório de Biologia Animal — LBA — órgão de execução de pesquisa da Empresa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro — PESAGRO — RIO, realiza pesquisas e diagnósticos das doenças infecto-contagiosas, parasitárias e nutricionais dos animais domésticos de interesse econômico. Para tanto, dispõe de aparelhagem moderna e conta com um corpo técnico qualificado para desenvolver atividades destinadas a prestar apoio aos médicos-veterinários e criadores do Estado, principalmente na área de Sanidade Animal.

Em suas áreas de atividades inclui a Patologia Clínica; realiza diagnósticos e desenvolve pesquisas relacionadas com as modificações do organismo animal através de exames de sangue, urina e outros materiais; Patologia da Reprodução; es-

tuda as doenças da reprodução animal; Anatomia Patológica; estuda os órgãos e tecidos de animais visando a identificação das doenças; Farmacologia; realiza o levantamento e identificação das plantas tóxicas e desenvolve análise para determinação de resíduos de agrotóxicos em plantas e animais; Parasitologia; Ornitológica; Virologia; Bacteriologia; além de todas estas atividades o LBA — Laboratório de Biologia Animal — dispõe de uma área de meio de cultura, forno crematório e infectório e um biotério de criação. Para fontes de pesquisas os técnicos podem contar com uma biblioteca formada por um acervo de publicações sobre patologia animal que cresce, continuamente, com a aquisição de obras científicas e, também, pelo intercâmbio que se realiza com outras entidades científicas,

nacionais e internacionais, atuando como local de consultas e estudos para todo o corpo técnico.

O Laboratório de Biologia Animal está perfeitamente preparado para atender às necessidades de todo o Estado do Rio de Janeiro bem como de outros Estados tais como Minas Gerais e Mato Grosso, de onde vêm recebendo material para a pesquisa com grande frequência.

Para utilização do Laboratório basta enviar a mostra do tecido animal infectado onde, o mesmo, irá se encarregar de detectar e diagnosticar a doença. A mostra deve ser colhida por um Veterinário ou de Ofício Sanitário do Ministério da Agricultura, Secretaria da Agricultura, EMATER ou por um Veterinário particular.

Nos últimos anos o LBA se dedicou à

região de Cantagalo de onde detectou mais de trinta doenças e, consequentemente, mais de cinquenta associações das mesmas que eram problemas constantes para a pecuária leiteira da região. A solução deste problema foi o desenvolvimento, juntamente com a colaboração de 18 técnicos trabalhando a campo, de uma vacina contra a Salmonelose Bovina produzida por uma bactéria chamada Salmonella-dublin, sendo que esta tecnologia será transferida, posteriormente, para os laboratórios particulares e para o Laboratório Vital-Brasil que se encarregarão de produzi-la comercialmente. Uma outra vacina também recém desenvolvida é a de Mixomatose dos coelhos e que em breve, como é a conduta rotineira do Laboratório de Biologia Animal, será igualmente repassada esta tecnologia para a produção em série.

Fundado em novembro de 1958, o Laboratório de Biologia Animal tornou-se tradicional órgão de apoio ao programa de defesa sanitária animal do Estado, através da realização de diagnósticos.

Para maiores informações procurar a PESAGRO-RIO à Alameda São Boaventura, 770 — Niterói — Rio de Janeiro.

TOSQUIADEIRAS

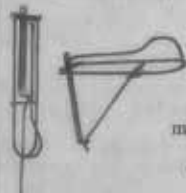


Oster Sunbeam

(e outras marcas)

Para eqüinos, bovinos, ovinos, cachorros, úberos.

VENDAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA
PEÇAS E AFIÇÃO DE PENTES



PORTA SELAS

Construído em ferro redondo, pintado com tinta martelada. Mantém a sela arejada evitando o bolor.

- * ESTOJO METÁLICO P/ TOSQUIADEIRAS.
- * TESOURAS PARA CRINA; CASCO DE OVINOS; TOSQUIAS ETC.
- * HIPÓMETROS

DESPACHAMOS PARA TODO BRASIL.
SOLICITE NOSSO CATÁLOGO

OSTER COMERCIAL E TÉCNICA LTDA.

(04010) R. Domingos de Morsis, 348
sobre loja 16 (próximo à estação Ana
Rosa do mltro) - Tels.: (011) 575-3993
- 572-4284 - São Paulo - SP

Núcleo de Marchador do Rio promove palestras mensais

Dando continuidade ao ciclo de palestras mensais, o núcleo de criadores do Caval Mangalarga Marchador do Rio de Janeiro promoveu, dia 30/01, em sua sede, mais uma importante palestra sobre equinocultura. Desta vez, o convidado foi o especialista e juiz da raça Leandro Canedo Guimarães, que falou sobre "Doma

e Adestramento do Caval Mangalarga Marchador". Após a palestra, assistida por dezenas de associados, houve uma prolongada sessão de debates e troca de informações. O presidente do Núcleo R, Eider Ribeiro Dantas Filho, aproveitou a reunião e expôs o plano de atividades da entidade para 1986.



O juiz Leandro Canedo Guimarães e Sergio Lima Beck, durante a palestra no Rio de Janeiro.



Membros da diretoria: George Avelino, Leandro Canedo Guimarães, Eider Dantas R. Filho, Claudio Calado de Castro, Sergio Lima Beck e Mario Piragibe.

O eterno castigo da pecuária leiteira

JOSÉ RESENDE PERES

Há séculos que o leite é o alimento básico dos demagogos. Ora dizem que tem que custar pouco porque é alimento de velhos e de crianças... Mas os incapazes que usam a tese para enganar o povo, jamais tentaram expurgar da Portaria da SUNAB os absurdos como: "leite coado", "leite ácido", "pagamento do 2.º percurso" ou "desconto especial" para indústria... Um documento oficial que parece ter sido redigido pelo "lobby" das indústrias... O plano Funaro levou grandes esperanças ao campo, e uma nova confiança no governo. Afinal todo mundo dizia que o Sr. Delfim Neto era um gênio, mas ele só conseguiu agravar a situação do País, elevando a inflação de 40 por cento para 220 por cento. Os jovens economistas que assessoram Funaro salvaram o Brasil que os incompetentes levaram ao caos.

Mas se acertaram em cheio no atacado, criaram problemas sérios no varejo. Partiram do princípio de que todos os preços estavam corretos, premiando alguns produtos em pico de alta como o café mas inviabilizando outros setores, como produção de leite ou lavouras de cana, que deveriam ter seus preços congelados depois de feitos os aumentos. Chegaram num hospital e passaram a mesma receita para todos os doentes...

No caso do leite a inviabilização imposta à pecuária leiteira coincidiu com o ótimo plano de distribuição gratuita de leite criado pelo Governo Sarney, o que veio aumentar a demanda no fim de safra. Os tecnocratas em geral, em sua missão de

massacrar a agricultura, pensam no "dumping" dos países que subsidiavam em excesso a pecuária, e acham normal usar essa arma desonesta contra o produtor nacional. O Brasil é competitivo, produz o leite mais barato do mundo mas não pode concorrer com os EUA e a CEE que abusam do subsídio. Se rápidas medidas não forem tomadas, o atual preço vil congelado significará a destruição da produção nacional de leite. E com a morte da pecuária leiteira vai aumentar a morte dos bebês após a amamentação, quando trocam o leite rico das mães por um mingau miserável de água e fubá. Se persistirem no erro, verão. Olacyr de Moraes, o grande fazendeiro, declarou à Folha de São Paulo, em 31/03/86: "Como aquilunar a política de congelamento de preços com a necessidade de estimular a produção agrícola é a grande expectativa da agricultura".

Flávio Teles Meneses, um dos mais lúcidos analistas da agricultura brasileira declarou à Folha de São Paulo, em 27/03/86: "O leite e a cana são os produtos que sofreram congelamento às vésperas de reajustes periódicos de seus preços administrados. O caso do leite é, sem dúvida, o mais grave, pois deveria ter recebido reajuste de cerca de 40 por cento no dia 1.º de março, a par da queda de produção diária já registrada em plena safra por razões climáticas (seca) e de descapitalização do produtor (preços sistematicamente achatados), sabe-se que, a partir do fim das águas (maio), o custo de produção de leite aumentará ainda mais (aumento arraçamento)".

Assim, o primeiro efeito do choque contra a inflação foi o de reduzir a receita do produtor ou congelá-la em níveis insuficientes. Ocorre, porém, que para agravar ainda mais a queda da renda agrícola, neste ano, devemos considerar mais dois fatores:

- A forte queda da produtividade, causada pela seca central;
- O aumento importante do custos de produção, resultado do replantio de extensas áreas agrícolas.

Finalmente, registre-se que os preços mínimos em vigor igualmente congelados a 27 de fevereiro, representam redução real, em relação ao ano anterior, de: 15,4 por cento para o algodão; 5,6 por cento para a mandioca; 13,8 por cento para o milho; 11,4 por cento para a soja.

Estará, assim, tudo tão negativo para a agricultura? Não, porque, a curto prazo, pelo menos dois efeitos positivos — e de enorme importância afetarão a agricultura: a extinção da correção monetária sobre os financiamentos agrícolas, o que reduzirá substancialmente o custo financeiro, a partir de 27 de fevereiro, e a esperada redução dos preços dos insumos, máquinas e equipamentos agrícolas, que vamos cobrar com insistência das autoridades, não por mero capricho, mas por necessidade de conter custos para sobreviver".

A situação é clara, a responsabilidade do governo é enorme e o caminho a seguir é reajustar os preços. Assim, o que se espera, para o leite e a cana é uma política honesta, realista e corajosa.



Alimentação de bovinos na entressafra (III)

Manuel Enrique Ruiz, Luiz Roberto Lopes de S. Thiago e
Fernando Paim Costa *

Este terceiro e último artigo, da série Alimentação de Bovinos na Entressafra, aborda os manejos mais apropriados para a engorda de bovinos em confinamento. Nos dois tópicos anteriores, abordamos os aspectos da montagem da infra-estrutura para o confinamento e no segundo "fontes de alimentos" para a engorda na entressafra.

6. MANEJO

Vários aspectos de manejo já foram discutidos em seções anteriores. Neste item, alguns aspectos complementares serão discutidos, com o objetivo de ajudar nos estágios finais de preparação de um empreendimento de engorda em confinamento.

6.1. Preparo dos animais

Uma vez que os animais tenham sido selecionados, devem ser preparados para o início de um novo regime de alimentação, sob condições de ambiente e manejo bastante diferentes daquelas as quais eles estavam adaptados. Se um preparo adequado dos animais não for realizado, problemas como perda de peso, mortes, gastos veterinários ou períodos longos de adaptação talvez sobrevenham.

O preparo dos animais inclui identificação, castração (se assim escolhido), imunização, adaptação aos alimentos, controle de parasitos internos e externos e aplicação de implantes (se assim definido). Com respeito às medidas de saúde, Santana et al. (1979) recomendam a aplicação de vacina contra a febre aftosa (fevereiro, junho e outubro), o uso dos vermífugos baseados em Tetramisol ou Levamisol, repetindo 30 dias após a primeira aplicação e, também, a aplicação de um complexo vitamínico A-D-E, repetindo a dose 60 dias após, se a fonte de volumoso for de baixa qualidade. O uso de vacina para carbúnculo sintomático é desnecessária para os animais adultos.

Outros cuidados, segundo Ribeiro & Ferreira (1981), incluem a manutenção da limpeza dos currais, o combate às moscas, o controle da qualidade da alimentação e observações periódicas do lote, a fim de detectar possíveis problemas sanitários.

Em áreas de muita insolação, uma sombra deveria ser provida, abrangendo pelo menos 1/3 da área total.

Um aspecto que merece atenção é a frescura e limpeza da água. Se ocorrerem depósitos na sua superfície, o consumo de água pode ser reduzido, o que, por sua vez, afetará também o consumo dos alimentos. Assim, a limpeza freqüente do tanque de água é recomendada, devendo esta, de preferência, ser suprida através de um sistema de alimentação contínuo com flutuadores.

6.2. Adaptação ao alimento

Como a maioria dos animais provém de sistemas de pastejo, dois métodos podem ser utilizados para adaptá-los às suas novas dietas, dependendo das facilidades existentes. Um deles é reduzir gradualmente o número de horas de pastejo, de tal maneira que, após sete a dez dias, este seja completamente eliminado. Outra forma é confinar os animais e, a partir do primeiro dia, oferecer nos cochos a mesma espécie de gramínea (ou algo similar) que eles vinham pastejando, e então, gradualmente, substituí-la pela nova dieta.

A adaptação gradual é também uma regra para os outros componentes da dieta, em especial quando a uréia é utilizada. A Tabela 12 oferece um exemplo de substituição gradativa de uma gramínea por outros alimentos (bagaço, melaço, uréia e farinha de carne), em um sistema de engorda baseado no melaço e uréia.

6.3. Ficha de controle

As principais razões para manter um sistema de fichas de controle são: a) constante conhecimento das despesas e retornos, a fim de permitir uma análise da exequibilidade do empreendimento; b) identificação de problemas (nem sempre evidentes) que precisam ser resolvidos; c) identificação de novas oportunidades para possíveis melhoramentos adicionais do sistema como um todo. O tipo de anotação deve variar de acordo com o empreendimento. Por exemplo, se o produtor comprar animais com o objetivo único de alimentá-los durante o período da seca e vendê-los ao fim deste, as anotações devem estar relacionadas apenas ao confinamento durante este período.

TABELA 12. Sistema intensivo de engorda baseado no bagaço e uréia: Processo de adaptação, kg/100 kg PV/dia.

Período (dias)	Gramínea ¹ (kg)	Bagaço (g de MS)	Melaço ² (kg)	Uréia (g)	Farinha de carne e osso (g)
1 - 3	5	0	0,3	15	50
4 - 6	2,5	100	0,6	30	100
7 - 9	1,0	200	1,2	45	200
10 - 12	0,5	300	2,4	60	300
13 em diante	0	400	2,4	75 ³	341

¹Como alimento fresco (26% MS)

²Como alimento fresco (75% MS)

³Pode ser modificado para: 60 + 65 + 70 + 75, a cada 3 dias

Fonte: Ruiz (1983)

* Os autores são pesquisadores do Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte da Empresa, Campo Grande, MS. Publicação da Embrapa.



Se, por outro lado, o produtor alimentar o seu gado a níveis próximos da manutenção durante o período seco e engordá-lo em pastagem na estação chuvosa seguinte, ou mesmo além desta, o produtor deverá ter, também, anotações relacionadas ao custo de produção e manejo da pastagem.

Um exemplo de uma ficha de controle é apresentada na Fig. 11. Da mesma forma, outros formulários poderiam ser preparados para registrar problemas sanitários ou controle de preparo dos alimentos.

FORMULÁRIO DE REGISTRO DE MANEJO DE ANIMAIS

PROPRIETÁRIO: _____
 LOCAL: _____
 DATA: _____

1. IDENTIFICAÇÃO DO ANIMAL

1.1. Nome do animal: _____
 1.2. Sexo: _____
 1.3. Idade: _____
 1.4. Data de nascimento: _____
 1.5. Data de entrada: _____
 1.6. Data de saída: _____

2. CONDIÇÕES DE MANEJO

2.1. Tipo de manejo: _____
 2.2. Local de manejo: _____
 2.3. Data de início: _____
 2.4. Data de término: _____
 2.5. Data de avaliação: _____

3. OBSERVAÇÕES

3.1. Descrição do manejo: _____
 3.2. Resultados: _____
 3.3. Comentários: _____

FIG. 11. Exemplo de ficha para registros, visando ao controle e avaliação bioeconômica de um confinamento.

7. FORMULAÇÃO DA DIETA

Uma ração balanceada é a quantidade do alimento capaz de prover, para um animal, os diversos nutrientes, numa proporção compatível com determinado nível de produção diária. Assim, a formulação de uma ração implica em integração de conhecimentos relacionados com as exigências do animal (para determinado nível de produção), características nutricionais dos alimentos, e custo/benefício esperado.

O processo matemático envolvido no balanceamento de uma ração é relativamente simples, mas, antes de discutir este aspecto, um breve relato sobre as exigências nutricionais dos animais e as características nutricionais dos alimentos é colocado.

7.1. Exigências nutricionais dos animais e tabelas de exigências

Antes de proceder ao balanceamento de uma ração, é necessário ter-se uma idéia concreta sobre o tipo de animal a ser alimentado e o nível de produção desejado. Mantendo-se dentro dos limites da presente publicação, bovinos de corte a serem alimentados em regime de confinamento apresentam apenas duas funções, sob o ponto de vista das exigências nutricionais:

- manutenção do peso vivo,
- ganho de peso.

As exigências para manutenção são iguais para todos os tipos de animais, variando apenas em função do peso vivo e tamanho, enquanto que as exigências para ganho dependem da taxa (magnitude) do ganho de peso diário desejado pelo produtor.

Para orientar o produtor na determinação das exigências nutricionais dos animais, existem tabelas de exigências produzidas pelo National Research Council (NRC) dos Estados Unidos da América. São tabelas de dupla ou tripla entrada, nas quais: a) o título define as categorias animais consideradas na tabela (por exemplo, "Exigências nutricionais para o crescimento e engorda de bezerras e novilhos" e b) os sub-títulos listam os critérios que definem o animal (peso vivo, ganho diário e consumo) e os nutrientes e características dos alimentos (% de volume, proteína total, etc.). Assim, para um animal de determinado peso vivo e ganho de peso, as exigências são identificadas pela leitura da linha correspondente, para cada coluna dos nutrientes.

As Tabelas 1A e 2A do Apêndice reproduzem parcialmente as tabelas de exigências do National Research Council (1976) para crescimento e engorda de novilhos. A Tabela 1A expressa as exigências por cabeça por dia como quantidades absolutas, e a Tabela 2A apresenta esta informação como percentagem. Exemplos de utilização destas tabelas são dados a seguir.

Exemplo 1: Se a especificação do animal a ser alimentado é achada diretamente nas tabelas, então o seu uso para determinar as exigências do animal é relativamente simples. Por exemplo, para achar as exigências diárias de um novilho pesando 300 kg e ganhando 0,900 kg/dia, deve-se primeiro localizá-lo na coluna "Peso" (300 kg), e a seguir, na coluna "Ganho diário", localizar o valor de 0,9 kg. Continuando a leitura na mesma linha, as seguintes informações são obtidas: o consumo mínimo de matéria seca é de 8,1 kg/dia; a dieta deve conter entre 55 e 65% de volume (de boa qualidade, considerando que estas tabelas são preparadas em países de clima temperado); os consumos diários de proteína bruta, energia, cálcio e fósforo devem ser, respectivamente, de 810 g, 19,5 megacalorias de energia metabolizável (ou 5,4 kg de NDT), 22 g e 19 g. Esta é a informação obtida da Tabela 1A. Se, ao contrário, fosse utilizada a Tabela 2A, o procedimento seria o mesmo, mas as exigências nutricionais estão expressas como porcentagem de ração a ser consumida.

Exemplo 2: Os procedimentos tornam-se um pouco mais complicados, quando as especificações do animal não são encontradas nas tabelas. Por exemplo, se o peso do animal for 280 kg e o ganho de peso de 0,9 kg/dia, e este valor de peso vivo não se encontra nas tabelas, porém as exigências nutricionais podem ser determinadas por interpolação, assumindo que estas exigências variam linearmente entre um peso vivo de 250 kg (peso imediatamente inferior a 280 kg) e um peso

de 300 kg (imediatamente superior a 280 kg).

O procedimento é o seguinte: Na Tabela 1A (ou 2A), verificam-se as exigências diárias em energia, para novilhos pesando 300 kg e 250 kg e com um ganho de peso diário de 0,9 kg.

Peso (kg)	ganho diário (kg)	NDT (kg)
250	0,9	4,5
300	0,9	5,4

Então, as diferenças são calculadas como segue:

$$\text{Peso: } 300 - 250 = 50 \text{ kg}$$

$$\text{NDT: } 5,4 - 4,5 = 0,9 \text{ kg}$$

— Isto quer dizer: para uma diferença de 50 kg no peso vivo, há uma diferença correspondente de 0,9 kg NDT.

— Como o animal a ser considerado pesa 280 kg, apresenta 30 kg (280 - 250) e mais do que um animal de 250 kg. Daí uma proporcionalidade é estabelecida como segue:

$$\frac{50}{30} = \frac{0,9}{x}$$

$$(30) \cdot (0,9)$$

$$x = \frac{27}{50} = 0,54 \text{ kg de NDT}$$

— Este valor encontrado é adicionado ao valor de NDT, correspondente ao peso vivo imediatamente inferior ao de 280 kg (250 kg): $4,5 + 0,54 = 5,04 \text{ kg de NDT}$. Desta forma, determina-se a exigência energética de um novilho com peso de 280 kg e ganho de peso diário de 0,9 kg.

— Da mesma forma, interpolações podem ser analisadas para determinar as exigências em proteína, Ca e P.

Este procedimento é também utilizado para calcular taxas de ganhos de peso não encontrados nas Tabelas.

7.2. Alimentos disponíveis e sua composição

O próximo passo, antes de iniciar a formulação de uma ração, consiste em se definirem as fontes de alimentos disponíveis e quais as características nutricionais dos mesmos. Como já foi enfatizado anteriormente, é muito importante que, em sistemas de alimentação intensiva, sejam utilizadas, tanto quanto possível, fontes de alimentos locais, a fim de minimizar custos relacionados ao transporte. Preferencialmente, amostras dos alimentos a serem utilizados deveriam ser submetidas a análises nutricionais. Se isto não for possível, tabelas apropriadas da composição de alimentos deveriam ser consultadas (Ver Tabela 3A no Apêndice).

Usualmente, neste estágio do processo, pouca importância é dada ao aspecto econômico na seleção dos alimentos. O ideal seria se os alimentos fossem escolhidos por um método chamado de programação linear, que permite o cálculo das rações pelo menor custo possível, alcançando assim, simultaneamente, uma meta nutricional, através de balanceamento da ração, e uma meta econômica, minimizando o custo da mesma. Entretanto, este método necessita do uso de um computador ou, pelo menos, de uma calculadora manual. Neste último caso, a prioridade é



série de cálculos complicados para uma pessoa não familiarizada com os mesmos.

Em vista do problema, uma maneira prática para a escolha de alimentos consiste em calcular o custo unitário dos seus nutrientes, especialmente no que se refere a proteína e energia, que juntas constituem a maior proporção de nutrientes de qualquer ração. A maneira de se determinar o custo de um alimento por unidade de nutrientes é, na realidade, bastante simples. Conhecendo o teor de nutriente do alimento, bem como o seu custo, o valor por unidade de nutriente é calculado como segue:

$$CUN = \frac{a}{100 \times b \times c}, \text{ sendo:}$$

- CUN = Custo unitário do nutriente
 a = preço de 100 kg de alimento
 b = percentagem de matéria seca do alimento
 c = percentagem do nutriente (base seca)

Por exemplo, o custo de 1 kg de proteína encontrada no grão de milho é assim calculado:

$$CUN = \frac{\text{Cr\$ 20,00}}{100 \times 0,88 \times 0,096} = \frac{\text{Cr\$ 20,00}}{8,45} = \text{Cr\$ 2,36}$$

O mesmo procedimento deverá ser seguido para os outros alimentos energéticos disponíveis. Aquele com o menor custo será o escolhido.

No caso da uréia e cama de aves, ambas fontes de proteína bruta, a decisão final estaria ainda na dependência da qualidade da proteína fornecida. Neste caso, deveria ser feito um ajuste no custo unitário de proteína bruta, dividindo este valor por 0,65 para a uréia e por 0,82 para a cama de galinha.

7.3. Balanceamento de rações

Basicamente existem quatro métodos para formular uma ração. Estes são:

a) Tentativas e erros

Este método não usa qualquer procedimento matemático. O primeiro passo consiste em formular mentalmente as proporções dos diversos alimentos para compor a ração final, levando em consideração as especificações de proteína e energia. A seguir, são feitos os cálculos dos teores de proteína e energia desta ração inicial. É muito provável que estes valores não coincidirão com as especificações fornecidas pelas tabelas de exigência animal. Assim, uma série de aproximações adicionais terão que ser feitas, até que a composição desejada seja alcançada. Este método requer do operador uma experiência prática; do contrário, ele pode se tornar muito incerto. Suponha-se a necessidade de calcular uma ração para um no-

vilho de 200 kg com um ganho de peso diário de 0,5 kg, usando silagem de milho (8,5% de PB e 65,8% de NDT), grão de milho (9,6% de PB e 78,7% de NDT) e uréia (286% de PB). Segundo a Tabela 1A, este novilho precisa consumir diariamente 0,57 kg de proteína bruta e 3,4 kg de NDT, fornecidos através de uma ração com 80 a 90% de volumoso (consumo mínimo de 3,8 kg de MS/cab/dia). Por tentativa, colocam-se os componentes da ração a ser formulada no quadro abaixo:

Componentes	Consumo/cab/dia (kg)		
	MS	PB	NDT
Silagem de milho	4,1	0,348	2,79
Grão de milho	1,1	0,106	0,87
Uréia	0,7	0,286	-
Total	5,8	0,740	3,67
Exigência animal		0,570	3,40
Saldo nutricional		+0,170	+0,27

Esta ração baseada em 80% de volumoso (silagem de milho) apresenta um excesso de proteína bruta e NDT, o que justifica novo cálculo no sentido de reduzir a proporção de concentrado (grão de milho e uréia).

b) Quadrado de Pearson

Este é um método simples, o qual permite o cálculo das proporções de dois componentes de uma mistura, a fim de atender um nível de nutriente desejado. Para ilustrar o método, vamos considerar o seguinte problema:

Se um suplemento para animais em pastejo precisa ter 18% de proteína bruta e somente dois ingredientes estão disponíveis: milho (10% PB) e torta de algodão (40% PB), em que proporções deveriam estes alimentos ser misturados? O procedimento é o seguinte:

— Escrever nos vértices do lado esquerdo de um quadrado imaginário o nome dos dois ingredientes com seus respectivos teores de proteína bruta.

— No centro deste quadrado, escrever o teor desejado de proteína da mistura.

— Subtrair em diagonal (segundo as setas), do valor de proteína do ingrediente, o valor de proteína que a mistura deverá ter, escrevendo o resultado no lado direito deste quadrado, ao longo da diagonal. Ignorar o sinal do resto obtido. O quadrado aparece como segue:

Torta de algodão 40	8	$8 \times 100 = 26,72$
	18	30
Milho 10	22	$22 \times 100 = 73,28$
		100,00

— Os valores localizados nos cantos direitos deste quadrado indicam as proporções de torta de algodão e milho que devem ser misturadas, de forma a obter um suplemento com 18% de PB (isto quer dizer 8 partes de torta de algodão e 22 partes de milho). Para expressar estas proporções em percentagens, adicionam-se os dois valores encontrados, divide-se

cada valor pela soma obtida e multiplica-se por 100.

O exemplo tem a resposta: 26,7% de torta de algodão e 73,3% de milho. Nota-se que nenhum ajuste foi feito, levando em consideração o teor de matéria seca (os teores de nutrientes são comumente expressos em termos de matéria seca). Isto deve-se ao fato de que a torta de algodão e o milho apresentam os mesmos teores de matéria seca. Assim, os ajustes não irão alterar as suas proporções quando expressas em termos de matéria seca.

c) Equações simultâneas (soluções algébricas)

Este método permite a mistura de dois ou mais ingredientes. Consiste em formar um sistema de equações simultâneas com tantas incógnitas quantos forem os ingredientes a serem utilizados. Este método é muito simples se um ou dois nutrientes vão ser calculados, mas torna-se gradativamente mais complexo, à medida que nutrientes adicionais são considerados. Usando o problema dado anteriormente, o objetivo é obter uma mistura constituída apenas da torta de algodão e milho (100%).

$$\begin{aligned} \text{Torta de algodão} + \text{milho} &= 100 \\ (X) + (Y) &= 100 \end{aligned}$$

Isto é, nós temos duas incógnitas: X e Y. Entretanto, Y é também = 100 - X; então, $X + (100 - X) = 100$

Baseado nesta última, a equação para proteína é formada:

$$40(X) + 10(100 - X) = 18(100)$$

$$\begin{aligned} \text{onde } 40X + 1.000 - 10X &= 1.800 \\ 30X &= 800 \end{aligned}$$

$$X = \frac{800}{30} \quad X = 26,7\%$$

Como já definido, X é a quantidade de torta de algodão; portanto, a mistura deverá ter 26,7% deste ingrediente. Por diferença, o milho (100-X) deverá ser usado num nível de 73,3%. Estes resultados são, evidentemente, iguais àqueles encontrados pelo método do quadrado de Pearson.

d) Programação linear

O método de programação linear é o mais utilizado para balancear rações que deverão ter um custo mínimo. Além disso, este método tem a vantagem de permitir o balanceamento de vários nutrientes simultaneamente. Consequentemente, ele requer o uso de computador ou, se não disponível, de calculadoras eletrônicas.

7.4. Formulação de ração: — um exemplo

Suponha-se que um produtor deseja aumentar seus novilhos de 300 kg de peso vivo, durante a estação da seca, com os seguintes alimentos: palha de arroz, grão de sorgo e leucena. Sua intenção é obter um ganho de 500 g/cab/dia, no invés da perda de peso, que normalmente ocorre nesta época do ano.



1.º passo: Achar (na Tabela 3A do Apêndice) o teor de nutrientes dos alimentos disponíveis:

Alimentos	RS	FS	NDT
Palha de arroz	84,0	3,4	42,3
Grão de milho	87,4	9,6	74,7
Leucena	71,7	17,7	64,9

2.º passo: Achar (na Tabela 2A do Apêndice) as exigências nutricionais destes novilhos para um ganho diário de 0,5 kg:

Peso vivo (kg)	Consumo diário (kg)	FS	NDT
300	0,5	8,4	43,3

3.º passo: Escolher dois dos alimentos para, usando o método de quadrado de Pearson, efetuar o balanceamento de proteína. O teor de proteína de um dos alimentos deve ser maior do que o valor de 9,4% exigido pelo animal, e o do outro, menor. Se ambos apresentarem teores de proteína superiores ou inferiores ao exigido, é impossível efetuar o balanceamento da ração. No exemplo, palha de arroz é um alimento com menos PB do que a exigida; então, o segundo alimento poderia ser tanto o milho como a leucena. Se for usado o milho, ele participará quase que na totalidade da mistura, visto que seu teor de PB (9,6%) é praticamente o mesmo do teor exigido (9,4%). Entretanto, a leucena, devido ao seu alto teor de PB (17,7%), tem no caso um custo unitário de PB inferior ao do milho, e por isso esta deverá ser escolhida.

4.º passo: Calcular as proporções de palha de arroz e leucena.

Palha de arroz	5,4	8,3	= 57,52
Leucena	17,7	4,0	= 32,52
			100,00

5.º passo: Para esta mistura de palha de arroz e leucena, calcular sua percentagem de NDT.

$$67,5 \times 0,423 = 28,6$$

$$32,5 \times 0,619 = 20,1$$

48,7% NDT

6.º passo: Calcular as proporções da mistura palha de arroz/leucena e milho, necessárias para suprir o percentual de NDT exigido.

Mistura	48,7	15,4	= 51,32
Milho	78,7	14,5	= 49,72
			100,00

7.º passo: Expressar as proporções dos alimentos em termos de quantidade de

Ingredientes	Base PB	Base NDT
Palha de arroz	0,111	0,015
Leucena	0,111	0,025
Milho	0,107	0,022
Total	100	100

materia seca e fresca. Para o caso da mistura (51,3 partes) é necessário quantificar as proporções de palha de arroz e leucena, como calculado no passo 4.

Os valores mostrados na última coluna são aqueles utilizados pelo operador, isto é, são as proporções de cada alimento que deverão ser pesadas e misturadas para obter-se a ração final a ser oferecida aos animais.

8.º passo: É sempre uma boa prática, verificar se a ração realmente contém os teores de nutrientes exigidos. Para fazer isto, basta multiplicar as quantidades de

materia seca do alimento (mostrada na tabela do passo 7), pelo seu correspondente teor de nutrientes (mostrada na tabela do passo 1). Somando os resultados, ela deveria mostrar que cada 100 kg da ração (base matéria seca) supre 9,4 kg de proteína bruta e 63,3 kg de NDT. Se isto não ocorrer, algum erro deve ter havido durante os cálculos.

Ingredientes	Base PB	FS	NDT
Palha de arroz	55,4	1,56	14,4
Leucena	19,7	2,55	10,2
Milho	45,3	4,37	36,3
Total	100	8,48	60,9

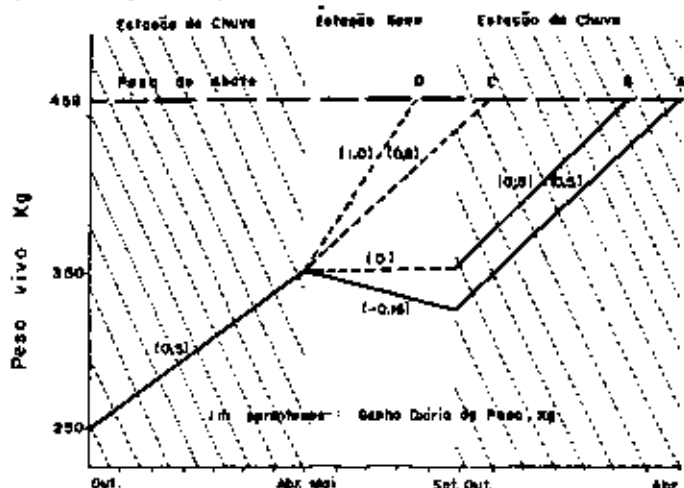


FIG. 12. Três possíveis esquemas para engorda de novilhos, dentro de um sistema de pastejo durante a estação úmida/seca, nos trópicos.

A = Sistema tradicional de pastejo com ganhos e perdas alternativos do peso vivo.

B = Alimentação suplementar para manutenção durante o período da seca.

C = Alimentação intensiva durante o período da seca.

TABELA 13. Alguns coeficientes técnicos do exemplo para manutenção de peso de novilhos na seca.

	Unidade	Coefficiente
Ganho de peso esperado	(kg/cab/dia)	0,060
Tempo necessário até o abate	(dias)	368
Antecipação no abate em relação ao padrão ¹	(dias)	48
Palha de soja		
consumo estimado	(kg/cab/dia)	8
Quantidade oferecida	(kg/cab/dia)	16
Suplemento mineral		
-Consumo estimado	(kg/cab/dia)	0,030

¹ A alternativa padrão (animais no pasto com perda de peso na seca) precisa de 416 dias para chegar ao peso de abate (459 kg).



8. EXEMPLOS DE SISTEMAS DE ALIMENTAÇÃO NA ÉPOCA SECA

A situação mais comum na época seca é a manutenção do gado no pasto sem qualquer suplementação (exceto minerais), o que geralmente implica em perda de peso e conseqüente retardamento no desenvolvimento do animal.

Existem inúmeras possibilidades de mudança deste quadro, destacando-se as alternativas oferecidas pelo confinamento de bovinos. Nesta condição pode-se obter desde a simples manutenção de peso até altos ganhos diários, não havendo uma recomendação geral. A estratégia para cada caso depende de uma análise bioeconômica específica, onde a disponibilidade e o custo das fontes de alimentos são importantes fatores a considerar.

A Fig. 12 retrata o desenvolvimento ponderal de um bovino de 350 kg até o abate (459 kg), sob quatro distintas situações na época seca: A) perda de peso; B) manutenção de peso; C) ganho diário de 0,600 kg; D) ganho diário de 1,000 kg. As situações correspondentes aos itens B, C e D foram tomadas para exemplificar possibilidades de alimentação na seca, levando-se em conta seus benefícios e custos adicionais em relação à condição A (perda de peso). Estes benefícios e custos têm, de um modo geral, os seguintes componentes:

— benefícios adicionais:

- aluguel de pastagem durante o período em que é liberada pelo confinamento e durante o período que corresponde à antecipação no abate (para as situações B, C e D, respectivamente 48, 234 e 307 dias);
- redução (em relação à situação A) dos juros correspondentes ao valor dos animais;
- poupança de insumos (suplemento mineral, vacina aftosa, etc.) causada pela antecipação no abate;
- diferença de preço real, a favor de boi gordo vendido na entressafra;
- maior rendimento de carcaça.

— custos adicionais:

- instalações e equipamentos específicos para o confinamento (depreciação e juros);
 - mão-de-obra adicional (em alguns casos pode haver redução);
 - ração;
 - energia elétrica.
- Os exemplos a seguir expostos foram delineados tendo como base 100 bovinos confinados em curral com área de 14 m²/cabeça. Visando a uma interpretação correta de seus resultados, as seguintes ressalvas são necessárias:

— Para os três exemplos, a situação A (perda de peso na seca) foi tomada como

bases no cálculo de benefícios e custos adicionais. Embora tal perda de peso seja comum, é preciso lembrar que animais conduzidos em pastagem cultivada, como a braquiária, mantêm ou até mesmo ganham peso na seca. A adoção desta situação como base de comparação, obviamente, reduziria as vantagens das três possibilidades dos exemplos frente à manutenção do boi no pasto.

— Para o maior preço na entressafra, considerou-se a média de uma série histórica de percentuais de 13 anos. Por isso, os benefícios proporcionados por este fator devem ser entendidos como realizáveis, na prática, ao longo de um intervalo de tempo semelhante.

8.1. Alimentação para manutenção de peso

O exemplo deste caso requer a utilização de instalações específicas (curral rústico) e mão-de-obra adicional (1 ho-

mem) durante o período de confinamento. Palha de soja é o constituinte da ração, conforme pode ser visto na Tabela 13.

Benefícios e custos adicionais desta possibilidade estão expostos na Tabela 14, verificando-se um ganho líquido de Cr\$ 387,35. Este ganho é de pequena monta, pois uma redução de 25% no valor do aluguel do pasto seria suficiente para torná-lo nulo. Além disso, cabe considerar que a remoção da palha de soja do solo tem um custo indireto, não considerado na análise, equivalente ao seu valor como fornecedor de nitrogênio ao solo. Assim, pode-se concluir que não compensa assumir os riscos de gastar com instalações e outros itens para obter apenas uma manutenção de peso.

8.2. Alimentação para um ganho de 0,600 kg/cab/dia

Neste caso é necessário dispor de curral, galpão para preparo e armazenamen-

TABELA 14. Alimentação para manutenção de peso na seca: cálculo do benefício líquido adicional para um lote de 100 cabeças - maio/1984.

Itens incorrentes em benefícios e custos adicionais	Unidade	Quantidade	Custo unitário (Cr\$)	Benefício adicional (Cr\$)	Custo adicional (Cr\$)
Curral: depreciação e juros	...	...	...	-	764,700
Palha de soja ¹	kg	240.000	0,75	-	180.000
Aluguel da pastagem liberada ²	cabeça	660	2,000	1.320.000	-
Redução dos juros sobre animais ³	...	...	...	495.250	-
Poupança de suplemento mineral	kg	144	200	28.800	-
Mão-de-obra adicional	homem/dia	3,6	150.000	-	540.000
Total (Cr\$)	...	...	...	1.844.050	1.456.700
Benefício líquido adicional (Cr\$)	...	...	...	387,350	-

¹Custo do armazenamento e transporte

²Aluguel de pastagem para 100 cabeças durante 6,6 meses (150 de confinamento + 48 de antecipação no abate)

³Animais de 350 kg a Cr\$ 30.000/cabeça (juro real de 10% ao ano).

TABELA 15. Alguns coeficientes técnicos do exemplo para um ganho diário de 0,600 kg por cabeça (novilhos de 2,5 anos).

	Unidade	Coefficiente
Ganho de peso esperado	(kg/cab/dia)	1,000
Rendimento de carcaça	(%)	55
Tempo necessário até o abate	(dias)	109
Antecipação no abate em relação ao padrão ¹	(dias)	307
Ponta de cana	(kg/cab/dia)	20,000
Grãos de sorgo	(kg/cab/dia)	4,500
Torta de algodão	(kg/cab/dia)	0,860
Uréia pecuária	(kg/cab/dia)	0,215
Suplemento mineral	(kg/cab/dia)	0,030

¹A alternativa-padrão (animais no pasto com perda de peso na seca) precisa de 416 dias para atingir o peso de abate (459 kg).



ção da ração, instalação elétrica, desintegração de forragem, trator e carreta agrícola. A Tabela 15 apresenta os principais coeficientes técnicos, e a Tabela 16, os benefícios e custos adicionais desta alternativa. O sorgo é o item que marcadamente apresenta maior peso no custo adicional, destacando-se, entre os benefícios, a receita adicional decorrente do maior preço da arroba de carcaça em novembro. Tomando-se a variação entre os preços reais de novembro e junho seguinte (meses de venda do boi gordo, pelo confinamento e pela alternativa a pasto) para o período 1969/1982, obtive-se a informação de que, em média, o preço real da arroba do boi em novembro é 22% superior ao de junho do ano seguinte. Este diferencial foi responsável pelo grande benefício adicional, devendo-se ter em conta que representa a situação média de uma série histórica que mostra valores tão baixos como 1,5% (1970/71) e tão altos quanto 66,2% (1980/81). O valor de benefício líquido adicional significa que este caso de confinamento propicia um ganho líquido, além daquele que seria obtido na opção a pasto, que corresponde a pouco mais de 10% da receita bruta obtida da venda de 100 bois gordos (15 arrobas a Cz\$ 30,00/).

8.3. Alimentação para um ganho de 1,0 kg/cab/dia

Neste exemplo se introduz na ração o torço de algodão, e o sorgo é fornecido apenas na forma de grãos.

Os demais constituintes da ração são idênticos aos do caso anterior. A Tabela 17 expõe estas informações. Benefícios e custos adicionais são mostrados na Tabela 18, notando-se que o benefício resultante do maior preço real do boi na época de abate, determinada pelo confinamento (agosto), é bem menor que o do exemplo anterior.

Ocorre que o preço em agosto é, em média, para os 13 anos considerados (1969/82), apenas 6,5% superior ao preço de junho seguinte. Neste caso, cabe ressaltar que, ao longo da série histórica, há uma alternância de períodos em que o preço de agosto é superior e períodos em que é inferior. Teve maior peso no cálculo do total do benefício adicional, a vantagem devida ao maior rendimento de carcaça, arbitrada para esta situação em 55%.

Dos três exemplos apresentados, levando-se em conta todas as suposições feitas em termos de resultados físicos e econômicos, surge como evidente, ratificando opinião encontrada na bibliografia (Thiogo & Costa 1983), a superioridade econômica da alternativa intermediária, que utiliza basicamente subprodutos agroindustriais e visa a um ganho de peso diário de 600 g por cabeça.

TABELA 16. Alimentação para ganho de 100 g/cab/dia: efeito do benefício líquido adicional para um lote de 100 cabeças - maio/1981.

Item Investimento ou benefício e custos adicionais	Unidade	Quantidade	Custo adicional (Cz\$)	Benefício adicional (Cz\$)	Custo adicional (Cz\$)
Instalações e equipamentos: desintegração e torção	---	---	---	---	1.073.601
Ponta de cana ¹	kg	168.000	8,75	---	1.512.000
Panícula de sorgo integral	kg (seca)	68.628	125	---	7.828.500
Ureia pecuária	kg	2.124	600	---	871.000
Aluguel de pastagem liberada ²	cab/dia	3.310	2.120	2.701.000	---
Redução dos juros sobre animais	---	---	---	2.355.190	---
Poupança do suprimento mineral	kg	757	400	140.200	---
Poupança do vacina contra afeção	dosas	100	300	30.000	---
Gasto com energia elétrica	kwh	3.000	75	---	225.000
Poupança de mão-de-obra	homens/dia	1,7	150.000	255.000	---
Preço adicional oriundo do maior rendimento de carcaça ³	---	---	---	1.835.805	---
Receita adicional oriunda do maior preço da arroba de carcaça ⁴	---	---	---	8.122.800	---
Total (Cz\$)	---	---	---	15.028.150	10.293.601
Benefício líquido adicional (Cz\$)	---	---	---	5.524.449	---

¹ Custo de desintegração e torção.

² Aluguel de pastagem para 100 cabeças durante 13,9 meses (135 dias).

³ Maiores rendimentos supõem um rendimento de 52% enquanto o pasto não produziria mais 35%.

⁴ O rendimento varia de 10% em novembro a 6% em agosto e junho no lote de junho seguinte.

TABELA 17. Alguns coeficientes técnicos do exemplo para um ganho diário de 1,000 kg por cabeça (novilhos de 2 1/2 anos).

	Unidade	Coefficiente
Ganho de peso esperado	(kg/cab/dia)	0,600
Rendimento da carcaça	(%)	53
Tempo necessário até o abate	(dias)	182
Antecipação no abate em relação ao padrão ¹	(dias)	234
Ponta de cana	(kg/cab/dia)	20
Panícula de sorgo integral	(kg/cab/dia)	4
Ureia pecuária	(kg/cab/dia)	0,120
Suplemento mineral	(kg/cab/dia)	0,030

¹ A alternativa padrão (animais no pasto com perda de peso na seca) precisa de 416 dias para atingir o peso de abate (459 kg).

TABELA 18. Alimentação para ganho de 1,0 g/cab/dia: efeito do benefício líquido adicional para um lote de 100 cabeças - maio/1981.

Item Investimento ou benefício e custos adicionais	Unidade	Quantidade	Custo adicional (Cz\$)	Benefício adicional (Cz\$)	Custo adicional (Cz\$)
Instalações e equipamentos: desintegração e torção	---	---	---	---	814.074
Ponta de cana ¹	kg	268.000	8,75	---	1.622.000
Grãos de sorgo	kg	19.470	125	---	2.433.750
Torço de algodão	kg	9.374	770	---	2.144.300
Ureia pecuária	kg	2.344	400	---	937.600
Aluguel de pastagem liberada ²	cab/dia	3.310	2.120	2.740.000	---
Redução dos juros sobre animais	---	---	---	2.025.200	---
Poupança do suprimento mineral	kg	727	320	184.800	---
Poupança do vacina contra afeção	dosas	100	300	30.000	---
Gasto com energia elétrica	kwh	2.514	75	---	188.550
Poupança de mão-de-obra	homens/dia	0,8	150.000	140.000	---
Preço adicional oriundo do maior rendimento de carcaça ³	---	---	---	2.519.200	---
Receita adicional oriunda do maior preço da arroba de carcaça ⁴	---	---	---	2.856.470	---
Total	---	---	---	11.594.220	10.139.504
Benefício líquido adicional (Cz\$)	---	---	---	1.454.716	---

¹ Custo de desintegração e torção.

² Aluguel de pastagem para 100 cabeças durante 13,9 meses (135 dias).

³ Maiores rendimentos supõem um rendimento de 52% enquanto o pasto não produziria mais 35%.

⁴ O rendimento varia de 10% em novembro a 6% em agosto e junho no lote de junho seguinte.



APÊNDICE

TABELA 1A. Necessidades de nutrientes para novilhos em crescimento e engorda (nutrientes diários por animal)¹

Peso ¹ (kg)	Ganho diário (kg)	Consumo mínimo matéria seca ² (kg)	Forragem volumosa (%)	Proteína bruta total (kg)	EM ³ (Mcal)	NUT ^{3,4} (%)	Ca (%)	P (%)
200	0	3,5	100	0,30	7,0	1,9	4	4
	0,5	5,8	80-90	0,57	12,1	3,4	14	13
	0,7	5,7	70-80	0,61	13,9	3,6	18	16
	0,9	4,9	35-40	0,61	13,3	3,7	23	18
	1,1	4,6	15	0,63	14,1	3,8	27	20
250	0	4,4	100	0,35	8,2	2,3	4	4
	0,7	5,8	35-55	0,62	14,4	4,0	18	16
	0,9	6,2	45-50	0,69	16,2	4,5	22	19
	1,1	6,0	20-25	0,72	17,0	4,7	26	21
	1,3	6,0	15	0,76	18,6	5,2	30	23
300	0	4,7	100	0,40	9,4	2,6	4	4
	0,9	8,1	55-65	0,81	19,5	5,4	22	19
	1,1	7,6	20-25	0,82	20,4	5,6	25	22
	1,3	7,1	15	0,83	21,6	6,0	29	23
	1,4	7,3	15	0,87	22,5	6,2	31	25
350	0	5,3	100	0,46	10,4	2,9	10	10
	0,9	8,0	45-55	0,80	20,8	5,8	20	18
	1,1	8,0	20-25	0,83	22,4	6,2	23	20
	1,3	8,0	15	0,87	24,2	6,8	26	23
	1,4	8,2	15	0,90	25,3	7,0	28	24
400	0	5,9	100	0,51	11,8	3,3	11	11
	1,0	9,4	45-55	0,87	24,5	6,8	21	20
	1,2	8,0	20-25	0,87	25,4	7,0	23	21
	1,3	7,6	15	0,90	26,5	7,3	25	22
	1,4	8,0	15	0,94	28,0	7,7	26	23
450	0	6,4	100	0,54	12,8	3,6	12	12
	1,0	10,3	45-55	0,96	26,7	7,4	20	20
	1,2	10,2	20-25	0,97	28,6	7,9	23	22
	1,3	9,2	15	0,97	29,8	8,0	24	23
	1,4	9,8	15	0,98	30,5	8,4	25	23

¹Adaptado do NRC (1974).²Peso médio durante período de alimentação.³Os consumos de NS e as exigências de EM e NUT estão baseados nas exigências de EL (energia líquida) com vapores volatilizáveis da forragem volumosa. A maioria das forragens fornecem 1,9 - 2,2 Mcal de EM/kg NS e variam com 90-100% da concentração em 1,1 - 3,3 Mcal de EM/kg. EM = Energia metabolizável.⁴A maior parte dos novilhos iniciados, não exigindo crescimento compensatório, não necessitam a quantidade indicada de energia para manter o ganho de peso indicado durante um período longo.

TABELA 2A. Composição média de alguns alimentos.

Alimento	Defumado Incorporado (%)	NS	E na Matéria Seca				EM (Mcal/ kg NS)
			Z	TS	NUT	PA	
Concentrados Especiais							
Torta de algodão	3-10-301	92,6	30,3	86,5	19,6	2,41	
Torta de amendoim	3-11-313	92,5	30,3	75,0	15,1	2,84	
Torta de girassol	3-10-308	91,8	29,8	80,1	21,3	2,18	
Torta de soja	3-05-308	86,8	48,6	79,5	6,7	2,87	
Farelo de trigo	4-05-181	88,2	13,6	87,9	10,4	3,45	
Farelo de milho	3-02-015	91,0	85,3	73,8	12,2	2,73	
Farelo de sorgo	3-10-108	91,7	85,8	6,7	-	-	
Farelo de milho	3-01-161	91,3	88,0	72,5	1,4	2,81	
Órula	3-03-070	100,0	286,0	-	0,3	-	
Cama de arroz	3-13-318	87,0-91,3	14,1-18,9	32,5-65,4	13,8-32,2	-	
Concentrados Especiais							
Milho moído (grão)	4-03-861	87,6	9,6	38,7	9,4	2,85	
Sego de milho desintegrado	4-13-330	88,4	8,3	71,9	13,8	2,60	
Sorgo moído (grão)	4-13-394	87,0	11,0	80,7	2,6	2,92	
Farelo de milho desintegrado	4-13-338	88,1	8,0	86,7	9,0	2,41	
Mandioca (torta) (seco)	4-06-189	37,1	3,3	67,8	6,3	2,45	
Sorgo de moenda	4-11-852	87,3	6,0	74,0	3,3	2,67	
Farelo de arroz	1-09-445	90,8	8,0	34,7	37,0	1,98	
Melão	4-04-856	77,2	5,4	86,0	9,9	3,47	
Valores							
Concentrado especial	3-09-700	25,5	2,3	89,6	24,2	2,51	
Concentrado especial (pasta)	3-13-368	33,6	3,3	34,4	32,1	1,87	
Concentrado especial (seco)	1-06-866	33,9	1,9	22,2	47,8	9,88	
MS-NS (seco)	3-09-831	36,3	5,2	30,1	35,5	1,81	
MS de milho refinado							
Farelo de milho	1-13-380	33,2	3,4	36,5	34,2	2,04	
Sego de milho	1-03-782	87,5	3,2	35,6	36,0	2,05	
Farelo de milho	1-13-379	88,3	3,6	48,2	47,7	1,79	
Farelo de milho	1-03-825	89,0	3,4	43,3	33,7	1,59	
Farelo de milho	1-09-749	81,0	3,3	30,3	35,2	1,87	
Farelo de milho	1-06-861	87,3	6,8	31,7	34,1	1,87	
Farelo de milho	4-13-790	36,3	11,9	82,7	21,9	2,30	
Levedura	1-13-667	27,4	17,7	81,0	31,3	2,21	
Sego de milho	3-02-822	27,5	6,3	85,8	27,8	2,38	
Sego de milho	1-13-818	26,0	4,4	31,3	33,3	1,97	
Sego de milho refinado	3-05-770	18,9	7,9	72,8	26,8	1,81	
Sego de milho	1-06-180	89,0	11,9	74,6	34,4	1,97	
Sego de milho (seco)	1-05-652	89,3	4,4	88,4	37,0	1,73	
Sego de milho (seco) exp.	1-11-338	92,6	6,0	42,4	34,6	1,97	

Fonte: McDonald et al. (1983).

TABELA 2A. Necessidades de nutrientes para novilhos em crescimento e engorda (proporção de nutrientes na matéria seca)¹.

Peso ¹ (kg)	Ganho diário (kg)	Consumo mínimo matéria seca ² (kg)	Forragem volumosa (%)	Proteína bruta total (%)	EM ³ (Mcal/ kg)	NUT ^{3,4} (%)	Ca (%)	P (%)
200	0	3,5	100	8,5	2,0	55	0,18	0,18
	0,5	5,8	80-90	9,9	2,1	58	0,24	0,22
	0,7	5,7	70-80	10,8	2,3	64	0,22	0,20
	0,9	4,9	35-45	12,3	2,7	75	0,47	0,27
	1,1	4,6	15	13,6	3,1	84	0,53	0,43
250	0	4,4	100	8,5	2,0	55	0,18	0,18
	0,7	5,8	55-65	10,7	2,5	70	0,25	0,23
	0,9	6,2	45-50	11,1	2,6	72	0,25	0,23
	1,1	6,0	20-25	12,1	2,8	77	0,43	0,25
	1,3	6,0	15	12,7	3,1	84	0,50	0,38
300	0	4,7	100	8,6	2,0	55	0,18	0,18
	0,9	8,1	55-65	10,0	2,5	70	0,27	0,23
	1,1	7,6	20-25	10,8	2,8	77	0,39	0,25
	1,3	7,1	15	11,7	3,0	83	0,41	0,33
	1,4	7,3	15	11,9	3,1	86	0,42	0,34
350	0	5,3	100	8,5	2,0	55	0,18	0,18
	0,9	8,0	45-55	10,0	2,6	72	0,29	0,22
	1,1	8,0	20-25	10,4	2,8	80	0,29	0,25
	1,3	8,0	15	10,8	3,0	83	0,32	0,24
	1,4	8,2	15	10,9	3,1	86	0,34	0,24
400	0	5,9	100	8,5	2,0	55	0,18	0,18
	1,0	9,4	45-55	9,4	2,6	72	0,22	0,21
	1,2	8,5	20-25	10,2	2,8	80	0,27	0,25
	1,3	8,6	15	10,4	3,1	86	0,29	0,26
	1,4	9,0	15	10,5	3,1	86	0,29	0,26
450	0	6,4	100	8,5	2,0	55	0,18	0,18
	1,0	10,3	45-55	9,3	2,6	72	0,19	0,19
	1,2	10,2	20-25	9,5	2,8	80	0,23	0,23
	1,3	9,3	15	10,4	3,1	86	0,29	0,25
	1,4	9,8	15	10,0	3,1	86	0,26	0,23

¹Adaptado do NRC (1976).²*,*: Ver observações ao pé da Tabela 1A.

NÃO ESPERE POR UMA CHANCE PROFISSIONAL: CRIE VOCÊ MESMO A SUA OPORTUNIDADE TPD/IOB

TRATAMENTO PROGRAMADO A DISTÂNCIA

20 maneiras de criar novas chances.

- TPDs/IOB: Chefe de Pessoal • Contabilidade e Demonstrações Financeiras • Direção Imobiliária • Custos • Administração de Imóveis • Processo Civil • Advocacia Criminal • Cadastro, Crédito e Cobrança
- Marketing - Gerência Mercadológica • Comunicações Verbal • Processo do Trabalho • Orçamento Empresarial
- Secretaria Executiva • Chefe e Liderança
- Administração de Materiais • Auditoria • Código Penal • Verbas • Análise dos Demonstrativos Financeiros • Prática de Finanças nas Empresas

Preencha o cupom abaixo, solicitando maiores informações, sem compromisso, e envie o mesmo para o caixa postal 445 323 (CEP 04092) - S. Paulo - SP

TPDs:

Nome: _____

Empresa: _____

Cargo: _____

Endereço: _____

Tel. _____

CEP _____

Cidade _____

Estado _____

VENDO: NELORE, 2 ANOS, 8 PALMOS DE ALTURA POR 12 DE COMPRIMENTO.

Boi pra mais de metro, forte e robusto.

Uma beleza que se venderia muito melhor pelos seus 500 quilos de perfeita saúde.

Na verdade, desde que inventaram a balança, a simples idéia de comprar gado a olho pode ser abolida.

E, no Brasil, isso tem muito a ver com a Filizola.

Afinal, a Filizola já soma cem anos de trabalho e pioneirismo. Sempre investindo na tecnologia da precisão, no desenvolvimento de novos produtos.

E hoje, para atender as necessidades da pecuária, ela conta com balanças mecânicas e eletrônicas específicas, absolutamente confiáveis em seus registros.

Balanças para pesar boi, pesar boiada e outros animais de pequeno porte. Para que a vida tenha o peso certo. Para que os palmos fiquem apenas nos casos dos contadores de histórias.



FILIZOLA

30 ANOS PESANDO A VIDA





Pastagem de azevém para produção de leite na época da seca

Maurílio José Alvim *

Jackson Silva e Oliveira *

Gelson Ramalho **

Márcio Eustáquio Padrecó **

Reinaldo Borges Guimarães ***

1. INTRODUÇÃO

A quantidade e a qualidade da forragem nas pastagens tropicais da Região Sudeste diminuem consideravelmente durante o período compreendido entre os meses de abril e outubro. É justamente nesse período que os produtores de leite têm que estabelecer suas cotas de fornecimento para o próximo período das

águas. Para que essas cotas sejam aumentadas ou mantidas, os animais passam a ser alimentados através de feno ou silagens mais concentradas, o que eleva consideravelmente o custo de produção de leite nessa época do ano.

Por outro lado, a Região Sudeste possui muitas baixadas irrigáveis, que permanecem ociosas no período da seca, embora uma pequena parte seja utilizada com o cultivo de aveia forrageira para corte durante esse período.

Desde 1980, o Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite (CNPGL), da EMBRAPA, vem pesquisando o efeito da utilização de algumas forrageiras de inverno sob pastejo sobre a produção de leite na época da seca. Os resultados alcançados indicam a aveia amarela (*Avena sativa*) e o azevém anual (*Lolium multi-*

florum) como as espécies mais promissoras. Entretanto, o azevém, por permitir maior período de pastejo do que a aveia e possibilitar o plantio manual, é a espécie que tem sido recomendada ao produtor.

O teor protéico dessas gramíneas, quando utilizadas sob corte, é de 18 a 20% na matéria seca. Sob pastejo contínuo, o animal tem melhores condições de selecionar sua dieta, e, com isso, ingerir forragem com teor de proteína ainda mais elevado.

A utilização do azevém sob pastejo apresenta as seguintes vantagens:

- Aproveitamento das baixadas irrigáveis durante a entressafra;
- Eliminação da mão-de-obra para corte, transporte e distribuição da forragem nos cochos;

* Pesquisadores da EMBRAPA/CNPGL.

** Técnicos da EMATER, escritório Local de Patrocínio - MG.

*** Técnico da ANPL, Posto de Recepção de Patrocínio - MG.

Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite (CNPGL) — área de difusão de tecnologia — Rodovia MG 135 — km 42 — 36155 — Colônia Pacheco - MG.



- Redução do uso de concentrados;
- Aumento relativo da produção de leite, proporcionando aumento da cota para o próximo período;
- Adubação orgânica e natural do solo, através das dejetos dos animais;
- Efeito residual positivo da adubação química sobre a produção da cultura de verão subsequente;
- Redução da carga animal nas demais pastagens da propriedade, o que permite aumentar a disponibilidade de forragem para as outras categorias animais e consequentemente proporcionar, na época crítica do ano, um manejo mais adequado às demais áreas de pastagens.

Baseando-se em princípios de manejo animal, e utilizando-se resultados de pesquisas no Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite (CNPGL), e em fazendas particulares, pode-se fazer algumas recomendações referentes ao estabelecimento e utilização do azevém sob pastejo, no Sudeste do Brasil.

2. ESTABELECIMENTO DA PASTAGEM

2.1. Preparo do solo

Inicialmente, é preciso eliminar ao máximo os restos da cultura anterior, seja pelo corte bem baixo e posterior queima, ou seja pelo superpastejo. Com este procedimento, o processo de decomposição da palhada consumirá menor quantidade de nitrogênio, beneficiando consequentemente o azevém. Como o azevém possui sementes muito pequenas, o solo precisa ser bem preparado. Normalmente uma aração seguida de duas gradagens bem feitas são suficientes.

2.2. Plantaio

O plantio deve ser realizado a partir de meados de março. Entretanto, o que normalmente determina a época é a desocupação da área pelo cultivo anterior (milho, arroz, feijão, etc.) e o início da estiagem para permitir o preparo do solo.

A densidade da semeadura depende da qualidade das sementes. Se estas possuírem alto valor cultural (acima de 80%), são necessários 25 kg de sementes de azevém/ha. O plantio pode ser feito através de plantadeira, porém, as sementes devem cair livremente na superfície do solo. O plantio a lanco também é possível, desde que haja cuidado em uniformizar a distribuição, não havendo necessidade de posterior incorporação das sementes no solo.

Considerando que a forragem será utilizada sob pastejo, é desejável obter uma boa cobertura do solo. Dessa maneira, o aparecimento de plantas invasoras na área e o efeito do pisoteio serão minimizados.

2.3. Irrigação

Para garantir a germinação e o crescimento das plantas é preciso irrigar a área, desde o plantio até o final do pastejo. A irrigação por aspersão, apesar de onerosa, é mais eficiente do que qualquer outra forma, devido a melhor distribuição da água. Todavia, é possível fazer irrigação por infiltração, desde que a área seja sistematizada ou que seja evitada empoça-

mento. Normalmente, a irrigação por aspersão deve ocorrer a cada sete dias, e a irrigação por gravidade, a cada 2-3 semanas. Logicamente, esta frequência pode ser modificada em função, principalmente, da ocorrência de chuvas. Dependendo da forma de irrigação, haverá necessidade de dividir a área.

2.4. Adubação

Antes do plantio, deve-se conhecer as deficiências nutricionais do solo, e, se for o caso, corrigi-las. Como a acidez elevada e a presença de fósforo em níveis insuficientes limitam o crescimento das plantas, a correção do solo é, muitas vezes, necessária. Aplicando-se o calcário, corrige-se a acidez; utilizando-se uma fonte rapidamente solúvel, como o superfosfato simples (50 kg de P_2O_5 /ha), pode-se equilibrar o nível de fósforo. A aplicação anual dessa dosagem de P_2O_5 deve ser feita por ocasião do plantio.

Quando outros elementos não são limitantes, as gramíneas podem responder ao nitrogênio (N), até a dosagem de 400 kg/ha. Entretanto, com um nível de 100 a 150 kg/ha desse elemento, obtêm-se respostas satisfatórias com pastagem de azevém.

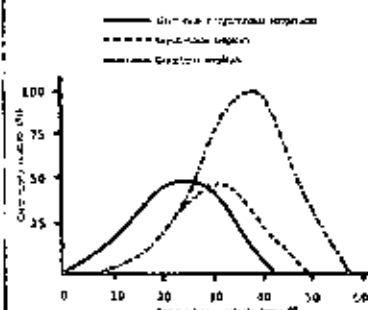
A adubação nitrogenada precisa ser fracionada em partes iguais e distribuídas, pelo menos, em três aplicações. A primeira deve ser efetuada após a germinação, o que ocorre, geralmente, 20 dias após o plantio. O sulfato de amônio e o nitrato de cálcio podem ser aplicados logo após a irrigação, enquanto que a uréia precisa ser aplicada imediatamente antes da irrigação para que a perda de nitrogênio por volatilização possa ser reduzida.

Adotando tecnologia correta na formação da pastagem de azevém, o crescimento das plantas será rápido. O pastejo poderá ser iniciado quando as plantas atingirem cerca de 20 cm de altura, o que se aproxima de uma disponibilidade de 1.800 kg de M.S./ha. Isto deverá ocorrer, possivelmente, aos 50-55 dias após o plantio.

2.5. Temperatura ambiente

Um fato que deverá ser considerado é a relação direta entre temperatura ambiente e a produção de forragem do azevém. A figura 1 mostra que o crescimen-

Figura 1. Efeito da temperatura na produção de matéria seca da forragem tropical e temperada.



to relativo das forrageiras de clima temperado aumenta com a elevação da temperatura até atingir 22°C, aproximadamente. Para as gramíneas tropicais esse crescimento é máximo quando a temperatura ambiente se aproxima dos 40°C, o que dificilmente se observa no Brasil, durante a época da seca ou do frio. A partir desses limites, a produção relativa de forragem diminui.

3. MANEJO E UTILIZAÇÃO DAS PASTAGENS

O início do pastejo deve ser gradativo, começando com uma hora por dia até atingir o tempo de pastejo desejado. Durante este período de adaptação das vacas em lactação à nova dieta, deve-se eliminar, gradativamente, o fornecimento de concentrados. Se o pastejo for durante o dia e à noite ($\pm$ 21 horas por dia), o fornecimento de qualquer outro alimento para o animal torna-se desnecessário.

A duração do pastejo pode ser de duas, seis (intervalo entre ordenhas) ou vinte e uma horas por dia, dependendo da área disponível, do número de animais e seu potencial e da política do produtor quanto à alimentação do rebanho. Os resultados de um experimento com azevém, realizado no CNPGL, mostraram que com duas ou seis horas diárias de pastejo pode-se alcançar maior produção de leite por hectare do que o pastejo diário de 21 horas. Esse fato deve-se à utilização de maior número de animais por unidade de área nesses períodos menores. Entretanto, o aumento na duração diária do pastejo elevou a produção de leite por animal, apesar de manter um menor número de animais. A redução na duração diária de pastejo implica na necessidade de outras fontes de alimentação durante o período em que as vacas permanecem fora da pastagem de azevém.

Através de pastejo contínuo e irrigação por aspersão, foram mantidas nas pastagens de azevém do CNPGL, durante os períodos da seca de 1983 e 1984, as seguintes cargas animais: 2,5 vacas/ha, 4,4 vacas/ha e 5,9 vacas/ha para, respectivamente, 21, 6 e 2 horas de pastejo diárias. Essas cargas, entretanto, são relativas, uma vez que dependem de fatores, tais como irrigação e adubação, que normalmente variam entre os produtores.

Ao utilizar a irrigação por aspersão, o pastejo pode ser contínuo, e para assegurar uma alta produção de leite/vaca, o pasto deve ser mantido a uma altura média de 15 cm, correspondendo, aproximadamente, a uma disponibilidade de 1.500 kg de M.S./ha. Se o irrigação for por infiltração, o pastejo precisará ser rotacionado, independente do período diário de permanência dos animais na pastagem, e, neste caso, três a quatro piquetes são suficientes.

No início da utilização de cada pasto,



o azevém deve estar a uma altura próxima de 20 cm, podendo ser rebaixado até atingir 5 cm de altura. A irrigação por gravidade deve ser realizada naqueles pastos momentaneamente desocupados. O objetivo de se fazer rotação na irrigação, quando for adotado o sistema de gravidade ou inundação, é evitar que os animais pisoteiem o solo muito úmido, o que irá comprometer a disponibilidade de matéria seca.

A seleção dos animais que terão acesso aos pastos de azevém deve ser cuidadosa. Como esta gramínea fornece forragem de excelente qualidade (mais de 20% de proteína bruta), os animais, para responderem à essa dieta, precisam ter potencial produtivo. Essa forrageira, quando pastada pelos animais durante 21 horas por dia, pode manter um rendimento acima de 10 kg de leite por vaca por dia, sem necessidade de outras fontes de alimento. A suplementação desses animais não beneficiará a produtividade animal, pois simplesmente ocorrerá a substituição da forragem de alto valor nutritivo pelo concentrado. Entretanto, esta prática permitirá reduzir o período diário de pastejo e, conseqüentemente, aumentar a carga animal e a produtividade, mantendo um bom nível de produção animal.

4. TESTE DE TECNOLOGIA

Na região do Alto Paranaíba, em Minas Gerais, a EMATER vem realizando com sucesso a recuperação das várzeas para melhorar a produtividade de arroz e conseqüentemente a renda dos produtores daquela região. O arroz é plantado e colhido no período das águas, ficando as baixadas disponíveis para outras culturas durante o período da seca. A maioria dos fazendeiros são também pecuaristas e, dentro desta atividade, as despesas com concentrados é o fator que mais contribui para aumentar o custo de produção de leite nessa época do ano. As baixadas poderiam, então, ser utilizadas com forrageiras de inverno (aveia) sob o sistema de cortes, mas esta opção, apesar de contribuir para reduzir os gastos com concentrados, não resolveria um segundo problema: a mão-de-obra, necessária para efetuar, diariamente, o corte, transporte e distribuição nos cochos. Com o objetivo de poupar concentrado e mão-de-obra, na época da seca, o Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite, da EMBRAPA, testou, em 1985, a utilização do azevém sob pastejo em uma propriedade daquela região, e, para isso, contou com a colaboração da EMATER e da ANPL (Assistência Nestlé aos Produtores de Leite).

A propriedade escolhida foi a Fazenda Serra Negra, pertencente ao Sr. Alcides Reis Nunes, localizada no município de São João da Serra Negra, à 20 km de Patrocínio. Em 1984, 2,0 ha de várzea dessa propriedade foram recuperados sob a orientação da EMATER, onde, naquele mesmo ano, realizou-se o plantio de arroz. Após a colheita do arroz preparou-se o terreno e plantou-se o azevém no dia 02 de maio de 1985. Como não havia restrição de água na propriedade, durante o período seco, a irrigação foi feita atra-

vés de inundação rápida, com drenos sendo fechados no fim da tarde e abertos na manhã do dia seguinte. A mão-de-obra disponível sendo apenas familiar, o custo operacional de cada hectare ficou em Cr\$ 1.027,50, conforme a tabela abaixo.

Tabela 1. Custo operacional de um hectare de pastagem de azevém.

Aração (4 HT)	Cr\$ 160.000
Gradagem (4 HT)	Cr\$ 160.000
Adubação e plantio (3 HT)	Cr\$ 120.000
Sulfato de amônio (500 kg)	Cr\$ 450.000
Superfosfato triplo (100 kg)	Cr\$ 90.000
Sementes (25 kg)	Cr\$ 47.500
TOTAL	Cr\$ 1.027.500*

* Preços de abril de 1985.

O manejo alimentar das vacas em lactação da Fazenda Serra Negra, durante o período da seca, sempre foi o fornecimento de 20 kg de silagem de milho + 2,5 kg de farelo de algodão (28% PB), independentemente do nível de produção de cada vaca e do pasto. De comum acordo com o produtor, foram comparados os três sistemas de alimentação seguintes:

Tabela 2. Sistema de Alimentação comparados.

Sistema	Azevém (horas/dia)	Silagem de milho (kg/cabeça)	Farelo de algodão (kg/cabeça)
A (Tradicional)	—	20,0	2,5
B	2,5	10,0	—
C	2,5	10,0	2,5

Para cada sistema usou-se um grupo de vacas, tendo-se o cuidado em formá-los de maneira bem homogênea. No período em que os animais dos Grupos "B" e "C" estavam no azevém, os do Grupo "A" foram mantidos num pasto de *Panicum maximum* (Coloninho).

Os animais começaram a pastar o azevém no dia 09 de julho, 68 dias após o plantio, e terminaram no dia 17 de outubro, totalizando 100 dias de utilização. Na realidade, o pastejo poderia ter sido iniciado antes, uma vez que, no dia 09, o azevém já apresentava altura acima da desejada para ser pastejado. O pastejo adotado foi o rotacionado, com dez dias de uso e 20 de descanso. A produção média diária de leite por vaca/dia foi a seguinte:

Tabela 3. Produção de leite/vaca/dia dos três sistemas de alimentação avaliados.

SISTEMA	Antes de pastejar o azevém	Durante o pastejo do azevém
A	9,12 kg	9,56 kg
B	9,12 kg	10,10 kg
C	9,12 kg	10,32 kg

Devido ao excelente manejo feito pelo produtor, o azevém conseguiu suportar, nos 100 dias, uma média de 12 vacas/ha, pastando 2,5 h/dia. Isso significa que com 2,0 ha de azevém bem manejados, cujo custo operacional foi de Cr\$ 2.055,00,

conseguiu-se obter forragem de alto valor protéico para 24 vacas, durante 100 dias do período seco, economizando consideráveis quantidades de farelo de algodão (6.000 kg) e de silagem de milho (24 t).

Para fazer a análise econômica dos dados de produção de leite, foram considerados os seguintes valores (abril de 1985):

- Farelo de algodão Cr\$ 640/kg
- Silagem de milho Cr\$ 100/kg
- Azevém Cr\$ 800/vaca/dia

Para se chegar a esse valor, para o pasto de azevém, dividiu-se o custo operacional de cada hectare por 12 (= vaca/ha) e por 100 (= dias de utilização do azevém). Assim, o custo operacional de cada kg de leite produzido e a produção média de leite de cada sistema de alimentação (cada um com 12 vacas), nos 100 dias, foram:

Tabela 4. Custo operacional do quilo de leite produzido e estimativa da produção de leite de 12 vacas durante 100 dias, em cada sistema de alimentação avaliado.

SISTEMA	CUSTO (Cr\$ 1,00/kg)	PRODUÇÃO DE LEITE (kg/12 vacas/100 dias)
A	370	11.472
B	180	12.120
C	330	12.384

De posse desses resultados, o Sr. Alcides, proprietário da fazenda, tirou as seguintes conclusões:

1. Pastejo no azevém durante o período diário de 2,5 h substitui, com vantagem, 2,5 kg de farelo de algodão.
2. Fornecer azevém e farelo de algodão juntos não é econômico, uma vez que os 2,5 kg de farelo fizeram com que a produção de leite aumentasse menos de 300 vacas/dia.

Essas duas conclusões, baseadas no custo e na produção de kg de leite, foram suficientes para o produtor decidir mudar, a partir de 1986, o manejo alimentar de seu rebanho dos sistemas "A" para o "B".

A EMATER, ANPL e o CNPGL realizaram um Dia de Campo na Fazenda Serra Negra, com a participação de 180 produtores e técnicos. O interesse e receptividade dos participantes pela nova tecnologia foi relevante, devendo ocorrer em 86 uma maior utilização do azevém nas baixadas daquela região.

Maiores informações poderão ser conseguidas no Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite, da EMBRAPA, no seguinte endereço:

EMBRAPA/CNPGL, Rodovia MG 133 — km 42 — 36155 — Coronel Pacheco/MG — Telefone: 032/212-8550 — Telex: (032) 3157 EBPA-BR

É mais gostoso se hospedar no Delphin Hotel Guarujá.

Mesmo quando se trata de congressos ou convenções.



A **Ilha do Guarujá** tem tudo para conquistar os mais sofisticados gostos: cores, sol, mar azul, badalação e "beautiful people". E ainda tem o conforto do **Delphin Hotel**

Guarujá, um dos mais descontraídos hotéis do litoral, dotado de serviço classe internacional, boutique, sala de jogos, restaurante, night club, piscina, terraço panorâmico e bar com telefone na praia.

Junte a tudo isso, um **centro de convenções** com a mais completa e perfeita estrutura, totalmente planejado para o êxito do seu seminário, congresso ou convenção, dotado de diversos salões para reuniões, salas para secretaria, imprensa, telefones, som, tradução, projeção, áreas de exposição, etc.

Enfim, o **Delphin Hotel Guarujá** reúne o útil ao agradável em requinte, conforto e descontração para você passar fins de semana, férias ou programar o seu evento profissional.



**Delphin Hotel
Guarujá**

★★★★

Av. Miguel Estefno, 1295. CEP 11400 - Ilha do Guarujá - SP
Fone: (0132) 86-2111 - Telex: 013.1738 HDSA BR

Central de reservas: São Paulo - Telex (011) 24735 HDSA BR
Fone: (011) 259-6100

Importância do calcário na produtividade agrícola

Muito se tem discutido sobre as vantagens do uso do calcário na agricultura. Apesar das vantagens que este material apresenta no aumento da produção, o seu uso tem decrescido ao longo do tempo, passando de 7,08 milhões de toneladas, em 1975, para 5,33 milhões, em 1983. Este fato se torna mais grave quando confrontado com a qualidade de fertilizante consumido neste mesmo período, que passou de 4,94 milhões para 5,73 milhões de toneladas. É sabido que a eficiência do fertilizante está intimamente relacionada com o uso do calcário, isto é, os dois se complementam. Aplicar calcário sem adubo torna o solo cada vez mais pobre, pois este libera certos elementos que não são repostos. Do mesmo modo, usar adubo sem calcário é, no mínimo, perder dinheiro, pois o seu aproveitamento é reduzido.

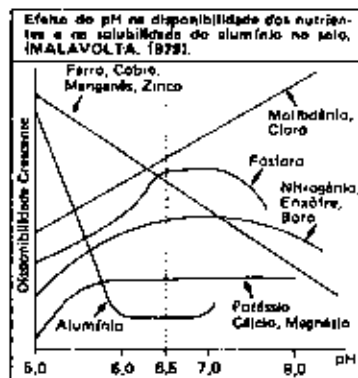
O VALOR DO CONSUMIDOR

A competitividade atual, em todos os setores de produção, é acirrada. O agricultor precisa sempre estar pensando em reduzir o custo e aumentar a produtividade. Para entrar e prosseguir no mercado, o produtor precisa verificar o que o consumidor deseja. É o que se chama de demanda do consumidor.

No Brasil, o consumidor, levado pela situação geral da economia, deseja antes de tudo, um produto de baixo custo. É como produzir a baixo custo? É necessário, antes de mais nada, fazer uma programação para obtenção de alta produtividade. Entre os vários componentes de um programa de obtenção de alta produtividade estão o uso do calcário e do fertilizante.

ALTA PRODUTIVIDADE É ESSENCIAL

A correção de acidez do solo é um assunto de extrema importância na agricultura e a Banespa Agropecuária torna a relatá-lo em razão do



prazo que existe para estabelecer um programa de obtenção de produtividade até o próximo plantio. No BA de julho/85, pode-se ver a variação percentual na assimilação dos principais nutrientes em função do pH do solo. A maior parte das terras do Brasil apresentam valores de pH na faixa de 4,5 - 5,5 que afeta drasticamente a utilização de nutrientes pelas plantas, como se pode verificar na Figura número 1.

Através da figura 1 percebe-se que a faixa ideal de pH para que a maioria dos nutrientes do solo estejam disponíveis é de 6,5. O quadro número 1 mostra que pH ideal para diversas culturas é em torno de 6,5.

Segundo o prof. Alcarde (Depto. Química - ESALQ), existe uma ineficiência natural de nutrientes co-

nhecida, que é consequência de perdas por percolação, insolubilização, arrastamento superficial, etc. Esta ineficiência, no mínimo, está estimada em 20% para o nitrogênio, 80% para o fósforo e 40% para o potássio. Consequentemente, ao se aplicar, por exemplo, 100 quilos de sulfato de amônio, que contém 20 quilos de nitrogênio, o aproveitamento será de 16 quilos, pois quatro quilos se perderam pelas razões acima expostas. Além desta ineficiência, existe uma retenção de nutrientes dos fertilizantes causada pela acidez do solo. O quadro número dois mostra a variação de disponibilidade de nutrientes com o aumento do pH.

CULTURA	(pH) 5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5
Betate, Malancia, Chá						
Bruxa do café						
Arroz						
Fumo						
Morangueiro, seringueira						
Beringela, Leguminosas Tropicais						
Abacateiro, Algodão, Cana-de-açúcar, Nabo, Pimentão						
Feijão, Pepino, Tomateiro						
Aveia, Gramíneas forrageiras, Cenoura, Cevada, Cereja, Caju, Milho, Soja, Sorgo						
Canoeira, Douro, Repolho						
Abacateiro, Maquiara, Peroba, Passiflora						
Cabole, Quebra-sol						
Abacaxi, Alho, Alface, Aspargo, Batata, Cebola, Cuscuta, Cuscuta, Couve-flor, Dendê, Ervilha, Espinafre, Traves, Trigo, Vidoeira						
Alfafa						

Fonte: Malavolta - Manual de Química Agrícola

MELHOR APROVEITAMENTO

Se o solo de um agricultor tiver pH 5, seguindo o raciocínio da aplicação de 20 quilos de nitrogênio com aproveitamento de 16 quilos, conclui-se que, na verdade, estará disponível 8 quilos. Esta quantidade corresponde a 50% dos 16 quilos aplicados inicialmente, pois a outra metade foi retida em função do pH 5 do solo. Se o pH for 4,5 a retenção seria de 80%. Pelo quadro dois observa-se que se houver correção do solo para 6,0 - 6,5 a disponibilidade de nitrogênio será total.

Supondo-se uma adubação de milho, com produtividade relativamente alta, de 40 quilos de nitrogênio, 140 quilos de fósforo e 80 quilos de potássio num solo de pH igual a 5 ficariam disponíveis, levando-se em conta as perdas naturais, 32, 28 e 48 quilos de nitrogênio, fósforo e potássio, respectivamente. O aproveitamento por causa de solo com pH 5, segundo o quadro número dois, seria de 16 quilos (50%) para o nitrogênio, 8,96 quilos (32%)

para o fósforo e 16,8 quilos (35%) para o potássio na adubação considerada, desprezando-se a ineficiência natural, as perdas por causa do pH igual a 5 seriam de: 16 quilos de nitrogênio, 19,04 quilos de fósforo e 31,2 quilos de potássio. Estes nutrientes correspondem a 80 quilos de sulfato de amônia, 95,2 quilos de superfosfato simples e 52 quilos de cloreto de potássio. Ao preço atual de Cz\$ 1,58, para o sulfato de amônio; Cz\$ 1,53, para o superfosfato simples, e Cz\$ 2,37 para o cloreto de potássio, o prejuízo com a perda de nutrientes, por hectare, para adubação de milho, seria de Cz\$ 396,22.

Tratando-se de plantio do milho em terra arenosa, se a quantidade de calcário para elevar o pH para 6 for de três toneladas, ao preço atual de Cz\$ 250/t, incluindo frete a uma distância média de 200 km, o custo por hectare será de Cz\$ 750. Ao final do segundo ano, o calcário já se pagou pelo aproveitamento que possibilitou dos nutrientes aplicados. Como o seu efeito é por muito tempo, a partir do segundo ano o aproveitamento de parte dos fertilizantes passa a ser gratuito. Isto sem contar-se os benefícios que o mesmo traz no aproveitamento de cálcio, magnésio e enxofre e na liberação de outros nutrientes.

Elementos	pH					
	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0
Nitrogênio	20	50	75	100	100	100
Fósforo	30	32	40	50	100	100
Potássio	30	35	70	80	100	100
Enxofre	40	80	100	100	100	100
Cálcio	20	40	50	67	83	100
Magnésio	20	40	80	70	80	100

Quadro nº 2 : Estimativa de variação percentual na assimilação dos principais nutrientes pelas plantas em função do pH do solo.

Fonte : Alcarde - Depto Química - ESALQ

FAZENDA ÁGUA BRANCA

OURINHOS - SP

PROP.: ALBERTO DE PAULA LEITE MORAES

— FONES: (0143) 22-2575 — OURINHOS (011) 37-6244 — SÃO PAULO

RAÇAS



NAVIO DO CAFEZINHO, por Panavirã VR e Cargica VR
Grande Campeão Nacional Araçatuba 1980
Peso: 1.300 kg.

J
M
A
U
R
A
R
A
H
A
B
A
D



RUBLO DA PRIMAVERA POI — Peso 1.000 kg
Rotak x Aba da Primavera

**Venda permanente de reprodutores filhos de Navio e Rublo
classificados como elite em ganho de peso em Araçatuba e Sertãozinho**

Hormônios: faca de dois gumes

Gete Ottaño da Rosa
Margot Alves Nunes Dode *

Existem vários tipos de substâncias anabolizantes (estimuladoras do crescimento animal), sendo os hormônios as mais conhecidas em nosso meio. Em razão disso, todas essas substâncias de ação semelhante — apesar da natureza diferente — são de modo geral chamadas de hormônios.

A aplicação dos mesmos em bovinos vem sendo feita há mais de 30 anos e tem gerado muita controvérsia, especialmente no que se refere ao tipo, dose, eficácia e riscos para a população consumidora de carne. No Brasil, embora somente o zeronal ("Ralgro") seja permitido, uma gama enorme de outros compostos é utilizada de forma indiscriminada.

Tem sido claramente comprovado que essas substâncias promovem aumentos na taxa de crescimento, na eficiência alimentar e no percentual de proteína na carcaça. Para obter estes benefícios deve-se levar em conta a categoria animal que irá receber o tratamento, pois para cada uma delas há um tipo de hormônio mais eficiente. Os machos castrados

apresentam melhores respostas à maioria dos anabolizantes, obtendo-se um rendimento máximo quando uma combinação de hormônios é administrada a este tipo de animal. Convém ressaltar que o uso de hormônios é contra-indicado em animais em reprodução ou que serão destinados a esta finalidade.

As vantagens anteriormente citadas têm no entanto como contrapartida os riscos para a saúde humana representados pela presença de resíduos na carne, de difícil detecção devido à sua localização em diferentes partes da carcaça. O nível desses riscos está relacionado ao tipo de hormônio e à forma de sua utilização.

Quanto ao tipo, sabe-se que o dietilbestrol ("Stimplant", "Vigain"), por exemplo, produto largamente utilizado, está comprovadamente associado à ocorrência de câncer. Recentemente, porém, surgiram substâncias naturais bastante promissoras no que se refere à segurança para o consumidor. Entretanto, a maioria dos produtos hoje

em uso são sintéticos, requerendo pois muito cuidado na sua utilização, ainda que alguns sejam considerados não prejudiciais quando empregados corretamente.

Quanto à utilização, atenção deve ser concentrada na dosagem, no modo de aplicação e na duração do intervalo entre a retirada do produto do animal e seu abate.

Pelo exposto, percebe-se um dilema que precisa ser seriamente manejado pelos órgãos públicos competentes. De um lado tem-se o produtor buscando maior eficiência física e econômica na produção, de outro aparece o consumidor cuja saúde necessita ser resguardada. Cabe fazer ser respeitada a norma vigente, com suas proibições, e ao mesmo tempo esclarecer aos produtores, em última análise também consumidores, sobre os riscos e perdas decorrentes do uso indevido dos hormônios.

* Os autores são pesquisadores do Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte (CNPGC/Embrapa). O artigo foi publicado pelo boletim CNPDC Informa.

RUSTICIDADE, FERTILIDADE E GRANDE GANHO DE PESO. TABAPUÃ, A RAÇA FEITA PARA O BRASIL



Ciclone de Tabapuã T-K 5820

734 kg aos 24 meses

TABAPUÃ

Se você quer peso, você quer TABAPUÃ, a raça feita para o Brasil: rusticidade, fertilidade e precocidade. Venha à origem do TABAPUÃ: Fazenda Água Milagrosa, Tabapuã, Estado de São Paulo.

Dr. ALBERTO ORTENBLAD

Fazenda Água Milagrosa
C. Postal 23
15.880 - Tabapuã - SP
Tels.: (0175) 62-1117 e
62-1487

Filial em MS: Granja Ipanema
Rodovia - Campo
Grande - Colaba, a
40 km de Campo Grande
Tel.: (067) 624-6138

Escritório no Rio:

Rua da Assembleia, 92, 10.º and. — Rio de Janeiro, RJ
Tels.: (021) 242-0297 e 222-1818



UMA BOA NOVA PARA SEU PLANTEL

A SQUIBB apresenta um produto definitivo no combate à Piroplasmose (tristeza bovina) e à Anaplasmosse. Estas duas doenças atacam um grande número de animais, levando-os à perda de produção e até à morte.

Os seus podem estar entre eles. GANATET possui uma fórmula exclusiva, sob a forma de solução injetável, pronta para uso, e que torna o processo de cura das duas doenças mais prático, rápido e eficaz.

GANATET SQUIBB
A CURA SEM MISTURA

 **SQUIBB**
DIVISÃO AGROPECUÁRIA



Micotoxinas - uma ameaça aos animais em confinamento

Laurimar Fiorentim*

Existe na natureza um complexo sistema de defesa e agressão, que proporciona um perfeito equilíbrio entre as espécies. Esse sistema evita a superpopulação por uma determinada espécie, em detrimento de outras, e pode ser verificado entre os animais superiores — onde ocorre, na forma de cadeias alimentares, e também, nos organismos menos complexos, como os fungos e bactérias — onde se verifica a antibiose através da síntese de substâncias por uma determinada espécie, que é tóxica para as demais. Neste caso, especificamente, estas substâncias têm como objetivo combater outros organismos que competem em alimento e em outros fatores de sobrevivência, como umidade e espaço físico. Essas substâncias são compostos químicos farmacologicamente ativos que possuem ação tóxica e são denominados "toxinas" — termo utilizado para denominar venenos produzidos por organismos vivos.

Embora sejam imprescindíveis para o equilíbrio do ambiente, essas toxinas podem atravessar-se aos interesses econômicos do homem. Isto é particularmente notável na criação intensiva de animais domésticos, como suínos e aves, onde os animais passaram a se alimentar quase exclusivamente de rações concentradas, formuladas basicamente com cereais. A produção desses produtos em grande escala ofereceu o alargamento do ambiente para os fungos (bolores) que naturalmente colonizam o solo, onde participam da decomposição da matéria orgânica, sua fonte de alimentação. Por ocasião da colheita, esses fungos passam a contaminar os grãos dos cereais, que são um ótimo ambiente para seu crescimento, oferecendo-lhes abundante alimentação e, em determinados casos, níveis de umidade favoráveis ao seu desenvolvimento.

Os grãos colhidos podem se constituir em diferentes ambientes para os fungos contaminantes, principalmente para os gêneros *Aspergillus*, *Penicillium* e *Fusarium*. Caso esses grãos tenham sido colhidos com um baixo teor de umidade, ou tenham sido secos após a colheita, a carência de água limitará o desenvolvimento dos fungos e, a contaminação dos grãos manter-se-á em pequeno grau, sendo perfeitamente tolerada pelos animais alimentados. Por outro lado, se os grãos forem colhidos com alto teor de umidade e assim permanecerem, tornar-se-ão um ótimo ambiente para o desenvolvimento dos fungos, que passarão a colonizá-los e a produzir toxinas, as "micotoxinas", (que os protegem dos seus inimigos naturais) como aflatoxinas, ocratoxinas, zearaleno e citrinina, entre outras.

Algumas de suas propriedades, tornam as micotoxinas, uma classe de tóxicos com especial comportamento. Ainda que apresentem algumas diversificações de acordo com cada micotoxina em particular, estes compostos são invariavelmente muito tóxicos aos animais domésticos e ao homem, o que significa que essas toxinas são tóxicas em concentrações tão pequenas quanto algumas partes por milhão ou até, partes por bilhão. Além de causarem lesões, com estas concentrações muito baixas, as micotoxinas não alteram a palatabilidade das rações, mesmo quando em maiores concentrações. Esta propriedade — de serem tóxicas em pequenas doses, colabora para sua periculosidade, já que os alimentos contaminados permanecem tendo boa aceitação pelos animais.

Entre os efeitos nocivos das micotoxinas, uma especial atenção tem sido dispensada às suas propriedades carcinogênicas (cancerígenas) e imunodepressoras (diminuição da intensidade da resposta imunológica). Estas propriedades são respon-

sáveis pelo aparecimento de diferentes tipos de câncer no homem e nos animais domésticos, que muitas vezes são atribuídos a outros fatores, devido às dificuldades enfrentadas na monitoração das micotoxinas. A propriedade imunodepressora das micotoxinas é responsável por uma diminuição da eficiência do organismo animal no combate a agentes agressores que lhe causam doenças, como os vírus e as bactérias, como também interfere no perfeito desenvolvimento da imunidade conferida pelas vacinas.

Os efeitos nocivos das micotoxinas são bastante diversificados e variam conforme a dose ingerida, assim como de acordo com a susceptibilidade dos animais às diferentes micotoxinas. Caso os animais tenham ingerido elevadas doses, em relação a sua susceptibilidade, verifica-se um quadro patológico que varia conforme a micotoxina ingerida, mas que invariavelmente causa perdas por mortes e pelo menor desempenho dos animais que sobrevivem à doença. Com a ingestão de doses moderadas as mortes são menos frequentes, porém permanecem as perdas na produtividade, verificadas na forma de uma menor eficiência alimentar, que resulta em menor ganho de peso e menor conversão alimentar dos animais. Doses baixas reduzem os efeitos das micotoxinas, entretanto algumas dessas toxinas ainda conservam suas propriedades de carcinogenicidade e imunodepressão.

Para viabilizar a reabilitação dos alimentos contaminados pelas micotoxinas testaram-se várias alternativas. Todavia, a grande estabilidade destes compostos fez com que nenhuma destas alternativas surtisse o efeito desejado, não sendo possível se estabelecer uma metodologia de boa eficiência na detoxicação destes produtos. Portanto, o controle destas contaminações resume-se em um



manejo adequado dos alimentos, o que normalmente é eficaz para a prevenção dos prejuízos causados pelas micotoxinas, já que após a contaminação, nada se poderá fazer para tornar um alimento novamente isento destas toxinas.

Um correto manejo dos alimentos animais, envolve etapas que vão desde a colheita dos cereais até o consumo das rações. Esse manejo deve, principalmente, evitar os elevados níveis de umidade dos cereais, não permitindo assim o desenvolvimento de fungos toxigênicos, além de prever o combate a insetos, parasitas e roedores, que atacam os cereais estocados.

Durante a colheita, é importante que os cereais tenham o menor contacto possível com o solo, e que, preferencialmente, sejam colhidos completamente secos. Caso isto não seja possível, os cereais deverão ser secados artificialmente, para que

seus níveis de umidade atinjam o máximo de 14%, sendo que o ideal é que tenham o índice de 12%.

A armazenagem deverá ser feita em silos apropriados, e dentro das recomendações técnicas, diminuindo-se o período de estocagem para o mínimo necessário. Nos silos e armazéns, o combate às pragas dos cereais estocados e roedores, deverá ser rigidamente controlado, evitando-se a fragmentação dos grãos, que expõe seus constituintes internos (amido), favorecendo o desenvolvimento dos fungos. A armazenagem de cereais em galpões com precárias condições de proteção destes produtos deverá ser evitada ao máximo.

Na elaboração das rações, deve-se tomar o cuidado de se evitar que cereais suspeitos de estarem contaminados sejam utilizados, prevenindo-se as perdas na produtividade do rebanho, como também a contami-

nação dos demais ingredientes da ração. Os ingredientes que estiverem mofados, jamais deverão ser utilizados na formulação de rações, assim como outros que não estejam visivelmente mofados, mas que estiverem suspeitos de contaminação.

Durante a fase de alimentação do rebanho é importante que se faça a monitoração dos hábitos alimentares dos animais, e caso algum alimento esteja sendo rejeitado, deve-se promover sua imediata substituição por outro de igual qualidade nutricional e, presumivelmente, isento de micotoxinas. Toda vez que se suspeitar que um alimento possa estar contaminado por micotoxinas, amostras desse alimento deverão ser colhidas e enviadas a um laboratório capacitado para a detecção destas toxinas.

* O autor é médico veterinário, M.Sc. em Micotoxilogia do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves (CNPISA/Embrapa).

CRESCIMENTO E REPRODUÇÃO EM GADO NELORE



VISÃO DO CRIADOR E DO PESQUISADOR

ARTHUR DA SILVA MARIANTE
ARNALDO ZANCANER

Esta publicação deverá ser de grande valia para os criadores interessados em melhorar a composição genética e o manejo de seus rebanhos; para os pesquisadores interessados na análise e interpretação de dados de gado de corte, bem como para os extensionistas interessados em aprender de que forma os dados de pesquisa podem ser usados para melhorar o manejo do rebanho.

PREÇO: Cr\$ 60,00

Pedidos à:

EDITORA DOS CRIADORES LTDA.
Rua Venâncio Aires, 31 — CEP 05024
São Paulo - SP



Da liquidação extra-judicial do leite especial

por Rubens Malta Campos

Com a publicação do Decreto-lei n.º 2.283, de 28.2.1986, o Governo Federal, de uma só penada, acabou oficialmente com a inflação, com o cruzado, instituiu uma nova unidade monetária, o cruzado, reduziu drasticamente a lucratividade e o interesse pela especulação financeira, congelou os preços dos produtos agropecuários e dos manufaturados, estabeleceu novas regras para o reajuste dos aluguéis, prestações, etc., etc.

No geral, a população brasileira, já tão explorada e cansada, apoiou as medidas inovadoras, eis que, na realidade, estava se inviabilizando conviver com 16, 17% ou mais por cento de inflação mensal. O que os assalariados e aposentados e outros ganhavam já era insuficiente para a própria sobrevivência.

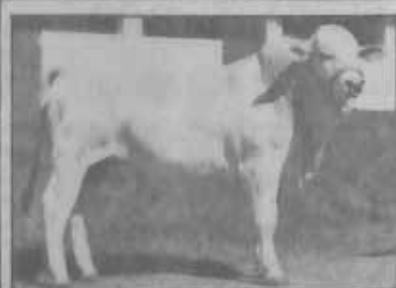
Entretanto, no bojo de tantas alterações, o Governo Federal, ou por esquecimento ou, o que é mais provável, propositalmente, deixou de reajustar o preço do leite especial, cujo custo de produção já estava além do preço recebido pela sua produção. O reajuste seria em torno de 70%, tanta inflação se fez sentir nos meses de dezembro de 1985, janeiro e fevereiro de 1986. Com que finalidade o não reajuste do leite especial? Será que esse ali-

mento indispensável deva ser efetivamente produzido com ônus e prejuízos aos produtores para possibilitar o controle da inflação? Realmente não creio. O que concluo dessa atitude governamental, infelizmente, é que pretende realmente acabar com a produção de leite especial no Brasil. Talvez na ótica do Governo Federal, seja mais fácil e mais conveniente importar o leite em pó ou qualquer outro tipo do exterior e distribuí-lo à população brasileira. Deve ser essa a realidade que nós produtores não queríamos enxergar, tantas as medidas punitivas por parte do Governo Federal à árdua atividade. Dizer que houve um equívoco governamental e que irá corrigi-lo é incidir no mesmo erro de não querer ver as coisas com realismo, pois o Decreto-lei 2.284 já foi também publicado, corrigindo algumas das distorções do 2.283. E sobre o leite especial, nada.

Assim sendo, aqueles que ainda pretendam manter-se na atividade, deverão, e muito rapidamente, melhorar a produtividade do seu rebanho. Isso representa melhorar as pastagens, introduzindo melhores gramíneas, pastos consorciados com leguminosas, formação de leguminosas, capineiras, etc. Deverão fazer

uma célere escolha das melhores vacas, que deem um mínimo de leite por dia, talvez de 8 litros para cima, vacas mantidas basicamente no pasto e que não dependam de arração suplementar, remédios, vitaminas, etc. Deverão comprar bons sementais e/ou partir para a inseminação artificial, visando o aumento da produtividade das vacas. Com isso pretendo dizer que o caminho, na minha modesta opinião, é esse. Gado mais rústico, cruzado, e seleção das vacas fixando-se um mínimo de produção leiteira por animal. Vaca que produz a menos, deverá ser descartada do rebanho. Tudo isso são medidas para aqueles que pretendam, como eu, teimosamente, continuar na atividade, de forma reduzida, é claro, porém conscientemente, pois o Governo Federal decretou a extinção extra judicial da produção do leite especial no Brasil.

Para aqueles que já resolveram liquidar o seu plantel leiteiro, ou vendendo seus animais ou simplesmente mandando para o abate, meus cumprimentos e respeito, não somente pelo realismo da resolução assim tomada, como também por terem ido corajosamente tão longe para nada.



TOURINHO 3/4 MARCHIGIANA - NELORE

ZAIRÓ DE ITAPEVA

REG. A7636 NASC. EM 14.12.83

DESENVOLVIMENTO FONDERAL

IDADE DIAS	AO NASCER	205	365	550	730
PESO KG	36	355	528	724	901
DIÁRIO DIÁRIO KG/DIA	—	1,563	1,352	1,252	1,187

MAIS CARNE EM MENOS TEMPO MARCHIGIANA - NELORE

FAZENDA CERRADO DE CIMA ISRAEL SVERNER

ITAPEVA - SP - km 266 da Rodovia SP 258
ENTRE CAPÃO BONITO E ITAPEVA

**SELEÇÃO E VENDA DE REPRODUTORES
MARCHIGIANA PO E CRUZADOS 7/8 E 3/4**

INFORMAÇÕES:

EM S. PAULO: (011) 548 0083

TELEX 011.22388

EM ITAPEVA: (011) PEDIR TAQUARI VAI *RAM. 24

A NOITE (0155) 221425



A situação do sebo no Brasil

FLAVIO AURELIO WANDECK*
ADILSON DE PAULA FERREIRA**

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é permitir aos usuários de sebo uma visão panorâmica do que vem ocorrendo com este importante insumo para a indústria saboieira. Entretanto, a leitura deste texto mostrará uma desagradável realidade, ou seja, que haverá um desequilíbrio irreparável para o rebanho brasileiro, muito em breve, se nenhuma providência a respeito for tomada. Fica o alerta e, para melhor compreensão desta análise, julgamos conveniente agregar quatro tabelas e um gráfico, que comentaremos a seguir.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O ABATE DE BOVINOS

O abate de bovinos em estabelecimentos sob Inspeção Federal ainda representa uma parcela considerável do número de animais sacrificados. Entretanto, tem crescido de forma assustadora o abate clandestino, para abastecimento local, como forma de fugir aos encargos tributários. Como as estatísticas estaduais e municipais são baseadas no recolhimento do

ICM, em função de não existir praticamente inspeção higiênico-sanitária em nível estadual ou municipal, os dados estatísticos confiáveis são os da Inspeção Federal, cuja origem está dentro do próprio estabelecimento industrial.

TABELA 1

Conforme se observa na Tabela 1, o abate de bois durante o período de 1979/1983 permaneceu quase inalterado em números absolutos, havendo, entretanto, um considerável decréscimo em números relativos, pois a participação dos mesmos diminuiu de 78,3% para 70,0% em 1984. Por outro lado, o abate de vacas cresceu consideravelmente em números absolutos, de 1.353.440 em 1979 para cerca de 2.787.528 em 1982, elevando a participação percentual de 21,0% para 34,0% em 1982. Tais fatos demonstram, de forma inofismável, para prejuízo de uma atividade econômica tão importante, que os pecuaristas promoveram um descarte exagerado de fêmeas, restando o abate de bois gordos na espera de melhores preços de mercado. Com isso, cresceu o número de

animais abatidos, sem que houvesse proporcional aumento de carne e derivados, já que as variações percentuais de aumento passaram de 1,4% em 80/79, para 20,1% em 82/81 em termos de animais abatidos, principalmente fêmeas, cujo abate no mesmo período cresceu de 18,4% para 81,2% em 1982, com ligeiro declínio nos anos de 83 e 84, como consequência da grave crise que se abateu sobre a pecuária nacional.

Como o abate de bois gordos manteve-se quase inalterado no período de 79 a 83, consequentemente o peso morto manteve-se no mesmo nível, sendo de notar um ligeiro decréscimo no peso médio das carcaças dos animais abatidos, de 248 para 239 kg/carcaça. O abate de fêmeas elevou a produção de carne de vaca de 262.519 tons. em 1980, para 525.874 tons. em 82, com uma variação percentual de 159,6%, sendo de notar que, em 1981, a variação foi de apenas 39% em relação ao de 1980. Este abate exagerado e indiscriminado de vacas elevou o número de animais abatidos, sem que houvesse correspondente aumento de carne e derivados, já que as vacas apresentam menor peso médio por carcaça e, consequentemente, menores quantidades de subprodutos co-

TABELA 1

Abate de bovinos sob inspeção federal no período 1979/1984

1.979	%	1.980	%	1.981	%	1.982	%	1.983	%	1.984	%
5.037.071	78.3	5.201.878	82.1	5.203.148	77.0	5.352.611	68.4	5.258.700	66.2	4.837.523	70.0
		3.2		1.0		1.0		-1.75		-6.10	
1.353.440	21.0	1.303.878	17.4	1.638.324	22.4	2.787.808	34.0	2.773.373	34.4	2.087.211	29.7
		-18.4		39.4		61.2		-0.5		-24.38	
42.823	0.7	39.684	0.6	45.152	0.6	47.603	0.4	37.682	0.4	29.115	0.3
		-7.2		5.2		12.0		-20.8		-46.61	
8.439.330	100.0	8.344.628	100.0	8.819.624	100.0	8.187.942	100.0	8.069.858	100.0	7.054.850	100.0
		-3.4		6.4		20.1		-1.44		-12.57	

V.P. = Variação Percentual sobre o ano anterior, 80/79; 81/80; 82/81; 83/82 e 84/83.

Fontes: SERPA — SIPA — GAA — COBAL — Ministério da Agricultura



TABELA II —Peso morto e peso médio dos bovinos abatidos sob inspeção federal — 1980-1982

DISCRIMINAÇÃO	1980			1981			1982		
	CABEÇAS ABATIDAS	PESO MORTO TON.	PESO MÉDIO CARCASSAS kg.	CABEÇAS ABATIDAS	PESO MORTO CARCASSAS TON.	PESO MÉDIO CARCASSAS kg.	CABEÇAS ABATIDAS	PESO MORTO TON.	PESO MÉDIO CARCASSAS kg.
Boi V.F.	5.201.063	1.294.062	248,8	5.295.148	1.286.456 -0,6	243,0	5.799.096	1.395.904 7,7	239,6
Vaca V.F.	1.103.976	202.519	183,5	1.530.324	281.595 39,0	183,1	2.937.043	525.674 86,7	178,6
Vitela V.F.	39.684	841	21,3	42.152	919 9,2	21,6	45.958	1.103 20,0	24,1
Totais V.F.	6.344.723 -1,4	1.497.443	236,0	6.875.624 8,4	1.568.971 4,8	228,2 -3,3	8.782.097 27,7	1.912.961 21,9	218,0 -4,38

V.F. = Variação percentual em relação ao ano anterior, 80/79; 81/80; 82/81.

Fonte: SERPA — SIPA — M.A.

GAA — COBAL — M.A.

mo o boi, por serem bem mais magros, secas e não coquês.

TABELA II

Esta tabela mostra os valores relativos encontrados no período. Enquanto em 1982 o peso morto das vacas abatidas cres-

ceu 86,7%, a produção global de carne cresceu apenas 21,9%, tendo em vista o menor peso das vacas, além da diminuição média do peso das carcaças, que foi de 4,38% em relação ao ano de 1981. No triênio 82-84, ocorreu uma diminuição no abate em Estados reconhecidos tradicionalmente como grandes produtores de

carne, com exceção de Mato Grosso do Sul, Espírito Santo e Pará.

TABELA III

Aqui poderemos verificar que, ainda no triênio 82-84, o abate total de bovinos decresceu de 8.187.942 cabeças em 1982, para 7.054.850 em 1984.

Abate de bovinos (bois, vacas e vitelas) sob inspeção federal no período janeiro a dezembro de 1982, 1983 e 1984 nos principais estados produtores

(Número de Cabeças)

ESTADOS	1982		1983		1984		VARIACÃO PERCENTUAL	
	JANEIRO A DEZEMBRO	PARTICIPAÇÃO RELATIVA - %	JANEIRO A DEZEMBRO	PARTICIPAÇÃO RELATIVA - %	JANEIRO A DEZEMBRO	PARTICIPAÇÃO RELATIVA - %	1983/1982	1984/1983
SÃO PAULO	2.500.867	30,6	2.596.467	31,0	2.196.075	31,1	0,2	(12,4)
PARANÁ	977.551	11,9	988.817	10,4	683.155	9,7	(11,1)	(21,4)
SANTA CATARINA	128.042	1,5	117.839	1,5	106.994	1,5	(6,5)	(9,2)
RIO G. DO SUL	1.080.449	13,2	1.093.321	13,5	975.083	13,8	1,1	(10,4)
MATO G. DO SUL	503.355	6,1	561.432	7,0	582.626	8,3	11,8	3,8
MATO GROSSO	148.345	1,8	196.341	2,4	184.340	2,6	32,3	(6,2)
GOIÁS	916.318	10,0	844.252	8,0	545.703	7,7	(21,1)	(15,3)
MINAS GERAIS	1.474.155	18,0	1.181.709	18,4	1.259.816	19,0	0,5	(9,6)
ESPIRITO SANTO	143.939	1,8	168.831	2,1	176.323	2,5	17,3	4,5
PARÁ	67.672	0,8	156.317	1,9	184.145	2,6	78,1	14,6
RIO DE JANEIRO	319.131	4,0	273.543	3,4	61.000	0,8	(17,0)	(70,1)
TOTAL	8.187.942	100,0	8.089.938	100,0	7.054.850	100,0	(12,4)	(12,6)

[] Variação Negativa

Fonte: SIPA/MA

Elaboração: DIVAN/DEPO/COBAL



TABELA IV

Estimativas da produção de sebo sob inspeção federal — Brasil — 1979/1984

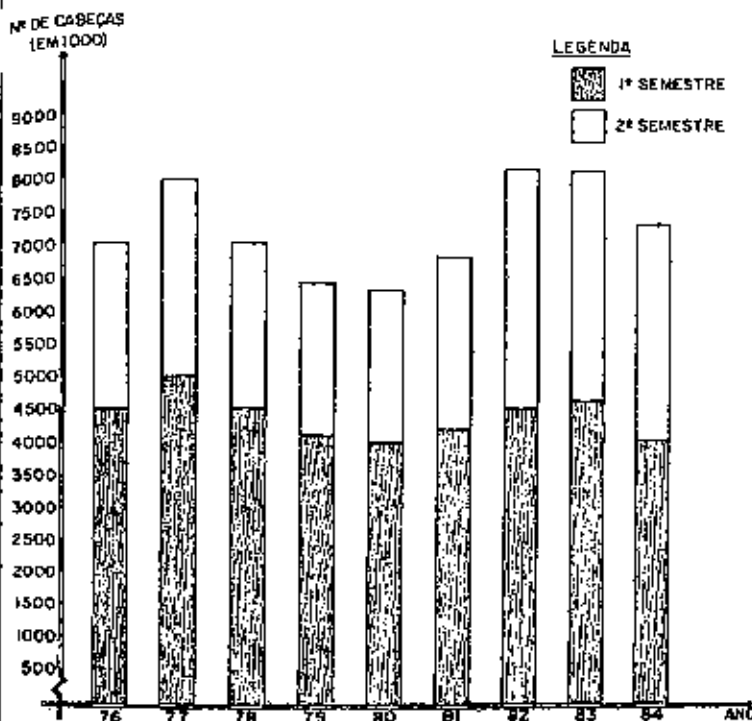
1979		1980		1981		1982		1983		1984	
CABEÇAS ABATIDAS	SEBO PRODUZIDO TONELADAS	CABEÇAS ABATIDAS	SEBO PRODUZIDO TONELADAS	CABEÇAS ABATIDAS	SEBO PRODUZIDO TONELADAS	CABEÇAS ABATIDAS	SEBO PRODUZIDO TONELADAS	CABEÇAS ABATIDAS	SEBO PRODUZIDO TONELADAS	CABEÇAS ABATIDAS	SEBO PRODUZIDO TONELADAS
8.037.971	22.670	8.201.678	23.407	8.293.148	23.828	8.352.811	24.087	8.858.703	23.854	4.837.825	22.218
			3.25		1.7		1.0		-2.7		-6.6
1.383.440	3.789	1.103.878	3.080	1.638.321	4.307	2.787.628	7.803	2.773.573	7.748	1.097.211	5.872
		-16.4			39.3		81.2		-0.3		-32.2
8.391.411	26.459	8.305.556	26.487	8.931.469	28.135	8.140.339	31.892	8.084.276	31.430	7.084.734	28.090
		-1.34	0.1	8.3	0.1	29.1	15.3	-1.34	-1.48	-14.2	-11.1

V.P. = Variação Percentual sobre o ano anterior, 80/79; 81/80; 82/81; 83/82 = 84/83.

Fontes: SERPA — SIPA — GAA — COBAL = Ministério da Agricultura

GRÁFICO N.º 01

Abate de bovinos sob inspeção federal 1976-77-78-79-80-81-82-83-84, nos Estados de SP, PR, SC, RS, MS, MT, GO, MG, ES, PA e RJ.

Fonte: SIPA/MA
Elaboração: DIVAN/DEPO/COBAL

O CONSUMO DA CARNE

A diminuição acentuada da demanda interna de carne bovina, cujo consumo per capita vem caindo de forma assustadora, atingindo atualmente 13 kg por habitante/ano, contra 21 kg em 1977, aliado a um quadro de exportação difícil, com o mercado internacional repleto de carne, fez com que a produção decrescesse em 1984. A valorização crescente da carne "in natura" no mercado internacional, passando de um valor médio de US\$ 1.693/tonelada em 1983, para US\$ 1.919/tonelada em 1985, deverá contribuir para a manutenção dos atuais níveis de exportação, o que permitirá ao nosso País manter sua posição de 2.º maior exportador de carne bovina no mundo. Dentro de um quadro de consumo interno em crise, as exportações deverão se comportar como fiel da balança de atividade pecuária no País.

A PRODUÇÃO DE SEBO

Ao que tudo indica, deveremos estar chegando ao fim de mais um ciclo pecuário, com quedas acentuadas no preço do arroba do boi gordo, atingindo cerca de Cr\$ 50,00/19 quilos, no início de 1985, quando em 1984 esta mesma arroba custava Cr\$ 92,00. Se, por um lado, os preços estiverem sempre abaixo da inflação, desestimulando os pecuaristas a mandarem bois gordos para o mercado, preferindo o desarte de vacas magras, por outro lado o abate clandestino cresceu de forma incontrolável, representando um prejuízo



incalculável para a economia do País, sem falar nos graves riscos de ordem higiênico-sanitária advindos de uma atividade sem qualquer controle médico-veterinário.

O abate clandestino é quase todo ele (95%) constituído de vacas velhas e bois carreiros ou de trabalho, cujo rendimento em SEBO é quase todo perdido pela forma predatória com que tais animais são abatidos.

TABELA IV E O GRÁFICO 1

Na Tabela IV, assim como no Gráfico 1, podemos observar um acréscimo de 19,1% no número de animais abatidos em 1982/81, principalmente pelo abate de vacas e novilhas jovens, com um aumento estimado, na produção de sebo, da ordem de 13,3%, perfazendo um total de 31.892 toneladas, caindo sucessivamente nos anos de 1983 e 84, quando a produção atingiu o índice de 28.090 toneladas, equivalentes a produção do ano de 81, demonstrando

claramente um flagrante retrocesso nessa atividade econômica.

A AFRIG — Associação dos Frigoríficos de Minas Gerais, considera para efeito de cálculo, um rendimento médio de 4,5 kg de sebo animal abatido, novilho gordo, enquanto as vacas produzem 2,8 kg/animal, com exceção apenas daqueles condenados pela Inspeção Federal, cujas carcaças vão inteiras para as graxarias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O quadro sombrio que pesa sobre a atividade pecuária no País não parece que irá sofrer modificações a curto ou médio prazo. O inverno rigoroso que se abateu sobre as regiões pastorais, em 1985, querendo pastagens e fazendo desaparecer os animais para abate, teve como consequência imediata um elevado aumento no preço da arroba na entressafra de 1985, provavelmente iniciando um novo ciclo pecuário. Por outro lado, contrabalançan-

do qualquer situação mais otimista, está o consumidor, que, sensível aos aumentos no preço da carne, tende a diminuir ainda mais a demanda interna do produto oferecido pelos estabelecimentos sob fiscalização federal, estimulando, em contrapartida, a atividade predatória do abate clandestino, com graves reflexos sobre a produção interna de sebo. Esperamos que a diminuição dos índices de inflação, elevando o poder aquisitivo do consumidor, bem como o incremento nas atividades de exportação de carne bovina, possam, a médio e longo prazos, reverter as atuais tendências com relação ao abate de bovinos, diminuindo a atividade clandestina e elevando a oferta de sebo no mercado interno.

* Gerente de Desenvolvimento de Óleos e Gorduras — Indústrias Gessy Lever Ltda. — Divisão Lever — Belo Horizonte.

** Gerente de Assuntos Corporativos — Indústrias Gessy Lever Ltda. — Rio de Janeiro.

EXPLORAÇÃO LEITEIRA

A MELHOR E MAIS ÚTIL PUBLICAÇÃO QUE OS NOSSOS ESPECIALISTAS PRODUZIRAM PARA O PRODUTOR DE LEITE

PUBLICAÇÃO PATROCINADA PELA ANPES
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL

3.ª EDIÇÃO REVISTA



- CAPÍTULO 1 — INTRODUÇÃO
- CAPÍTULO 2 — MELHORES PASTOS, CHAVE PARA A PRODUÇÃO MAIS ECONÔMICA DE CARNE E LEITE
- CAPÍTULO 3 — ALGUNS FATORES QUE AFETAM A PRODUÇÃO DE CULTURAS FORRAGEIRAS
- CAPÍTULO 4 — AS FORRAGEIRAS: GRAMÍNEAS E LEGUMINOSAS
- CAPÍTULO 5 — ESTABELECIMENTO E MANUTENÇÃO DE PASTAGENS
- CAPÍTULO 6 — A MÁQUINA ANIMAL
- CAPÍTULO 7 — SUPLEMENTAÇÃO DAS PASTAGENS
- CAPÍTULO 8 — A ROTAÇÃO PASTAGEM-CULTURA
- CAPÍTULO 9 — CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pedidos à EDITORA DOS CRIADORES LTDA.

Rua Venâncio Aires, 31 — CEP 05024 — São Paulo - SP

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

Rua Jaguaribe, 624 — São Paulo



Prêmio segurança de trabalho é ganho pela filial brasileira da Caterpillar

Pela segunda vez, os empregados da fábrica da Caterpillar de São Paulo conquistaram o troféu internacional L. Blenmiller de segurança de trabalho, instituído pela matriz da empresa, para os setores de produção e distribuição de peças. Concorreram a esse troféu mais de 30 instalações da companhia em 14 países. Com 4,2 milhões de horas trabalhadas e 255 mil peças produzidas, a unidade de Santo Amaro conseguiu vencer em 1981 no setor de produção e 1982 no setor de peças.

Eletropaulo beneficia zona rural

O governador Franco Montoro, lançou, dia 4 de março, no Palácio dos Bandeirantes, o Programa de Expansão da Eletroficação Rural — o "Eletrorural", que irá atender todas as propriedades não eletrificadas localizadas na zona rural de 74 municípios atendidos pela Eletropaulo, abrangendo a região de Mogi das Cruzes, Vale do Paraíba, São Roque e Jundiaí. Nesse programa, a Eletropaulo arcará com 70 dos investimentos e os restantes, a cargo do proprietário, e podem ser pagos em 12 meses sem juros e correção monetária. De acordo com o Governador, serão beneficiados com o programa de ligação gratuita o consumidor rural de baixa renda, escolas, centros comunitários que se situarem próximos da rede. E a tarifa para o uso rural é 60% mais barato e no caso do uso de eletricidade para irrigação, em substituição ao óleo diesel, será de 75% menor. A Eletropaulo já iniciou o ca-

dastramento das propriedades rurais — trabalho que deverá ser concluído em 60 dias. Os interessados devem procurar os escritórios na sede dos seus municípios e candidatar-se ao programa, que terá Cz\$ 175 milhões.

Nestlé substitui derivados de petróleo por bagaço e lenha

Após o primeiro grande choque do petróleo, ocorrido em 1973, o Grupo Nestlé, o maior no setor de leite, decidiu investir pesado em pesquisas de fontes alternativas de energia para queimar em suas caldeiras para substituir os derivados de petróleo. Depois de vários estudos, a empresa optou pelo uso da madeira e bagaço de cana. Só na primeira fase, a Nestlé investiu US\$ 40 milhões — dinheiro suficiente para a construção de três fábricas. De qualquer forma, essa opção já provocou uma economia de 40% de óleo combustível e 99% de óleo diesel.

Uma das preocupações da empresa, ao estudar a energia alternativa, foi a de que a nova opção tivesse garantia de suprimento. "O custo ficou em segundo plano", afirmou Pedro Schlieper, da Nestlé. Assim, se descartou o gás, a turfa, o carvão mineral e a energia elétrica — restando então a madeira e o bagaço de cana. Segundo a justificativa da Nestlé, as razões da opção pela madeira foram várias: é o combustível mais barato por tonelada e unidade de calor, utiliza mão-de-obra não qualificada, gerando emprego e fixando o homem ao campo, também pode ser armazenado ao ar livre e aberto, é limpa e de fácil manuseio, seu aproveitamento na forma de combustível direta tem tecnologia perfeitamente dominada no país e contém baixo teor de cinza e enxofre, não representando fator de polui-

ção. Além do mais, a empresa tem reflorestamento implantado em Mato Grosso do Sul e Minas, permitindo o transporte por ferrovia. Além do mais, a madeira que está sendo usada é de madeiras das árvores, sem aproveitamento econômico, a não ser energético.

No tocante ao bagaço de cana, trata-se, como explica a empresa, de outra opção de biomassa que, a exemplo da madeira, é renovável. De acordo com estudos da Nestlé, a disponibilidade dessa fonte de energia é grande, sobretudo após o advento do Proálcool. Não obstante o seu baixo poder calorífico, o bagaço entra no esquema de aproveitamento do grupo como recurso energético complementar, durante seis meses do ano — exatamente no período de uma safra canavieira.

Elanco lança antibiótico contra mastite

A Elanco lançou, no Brasil, o antibiótico Tylan 200, recomendado para o combate às mastites. O produto já comercializado nos principais mercados mundiais produtores de leite, foi testado no Brasil nos últimos três anos, obtendo taxas de eficiência, segundo o fabricante, próximas de 100%. Antes do lançamento comercial, equipes técnicas da Elanco fizeram a apresentação do produto para veterinários e dirigentes de cooperativas de São Carlos, Taubaté e Campinas.

CBT lança trator com tração nas quatro rodas

A Companhia Brasileira de Tratores (CBT) lançou, em fevereiro, o seu novo modelo



o 8060 4x4, cuja maior novidade é a tração nas quatro rodas. O lançamento foi feito no Clube Naval, em Brasília, durante a I Convenção Nacional dos Concessionários CBT, no dia 27 de fevereiro. No dia 28, a empresa promoveu um dia de campo, fazendo demonstração técnica sobre o novo modelo. O novo trator tem motor Mercedes-Benz tipo diesel, potência de 110 cv (81 KW), eixo da tração dianteira marca ZF, tomada de potência TDP, com acionamento hidráulico independente, levante hidráulico de 3 pontos, categoria II e controle remoto de duplo comando.

Presidente da Westfalia visita o Brasil

O presidente mundial da Westfalia Separator — com sede em Oelde, Alemanha — Wolfgang Habig visitou a subsidiária da empresa no Brasil, situada no município de Sumaré, SP. Habig pôde verificar a ampliação que está se processando na empresa brasileira. A Westfalia Separator do Brasil é responsável pela produção e fornecimento de centrifugas e ordenhadeiras mecânicas, distribuindo, também, a partir do Brasil, para os países sul-americanos. Durante a visita, Habig manteve contato com o vice-presidente de Operações da Cooperativa Central de Laticínios de São Paulo, Antônio Cardoso das Neves.

Saúde tem nome

AV. BRIG. FARIA LIMA, 1857 - 8º and. CJ. 506 - FONE: 814-4622 - SÃO PAULO

CRED MED

ASSESSORIA DE VIDA E SAÚDE



Matrizes

O Nelorista do Mês

Fazenda Boa Vista Agropecuária Ltda.

A Agro Pecuária Boa Vista começou sua criação há 15 anos na Fazenda Lobo, no Estado de Mato Grosso do Sul.

Foi uma iniciativa do empresário Paulo Ferraz, que adquiriu a Fazenda Lobo e posteriormente a Fazenda Boa Vista, em Barretos-SP.

Sempre interessado em vários campos de atividade, o empresário viu na seleção de Nelore registrado um grande futuro, devido a ocupação das regiões Centro Oeste e Norte do País. Paulo Ferraz comprou seus primeiros animais de Orestes Prata Tibery Jr.

Com o nascimento dos primeiros produtos entusiasmou-se e partiu para a compra do que havia de bom no país, tanto em Nelore Mocho quanto em PO e POI.

Adquiriu a Boa Vista, em Barretos e para lá levou seus melhores animais.

Convidou para cuidar da seleção, o Comandante Alberto Carneiro de Mendonça e seu irmão Alberto Ferraz. Posteriormente Alberto Ferraz voltou para o Rio de Janeiro ajudando na direção das empresas e a seleção ficou a cargo de Carneiro de Mendonça. Neste meio tempo, Pau-

lo Ferraz não parou de investir e comprou o rebanho Nelore Mocho de Orestes Prata Tibery Jr., o de Pilades Prata Tibery, Marcos Carvalho Costa, e do Condomínio José Amendola.

Para encerrar o ciclo de compras de Nelore Mocho, adquiriu o rebanho fechado da Fazenda Indiana, de Durval Garcia de Menezes, o mais antigo rebanho Nelore Mocho do País.

No PO e no POI, as compras foram do mesmo nível, adquirindo animais de Rubens de Andrade Carvalho, Veríssimo Costa Jr., Orestes



Lote de machos POI filhos de Himalaya para leilões.

Prata Tibery Jr., Celso Garcia Cid e Cond. José Amendola.

Os resultados não demoraram a vir e dentre os vários campeonatos recebidos em exposições, destacam-se os Grandes Campeões Nacionais Nelore Mocho de 1980 e 1981.

Em junho de 1983 Helio Paulo Ferraz convida Antonio José Prata

Carvalho para ficar sócio do gado. Filho de Rubico Carvalho, um dos principais criadores de Nelore do país, Antonio José (Tonico) traz consigo a experiência de 9 anos de aprendizado com seu pai na Fazenda Brumado, onde morava.

O primeiro passo foi a redução do rebanho de 1100 vacas registra-

das para 350. Depois a adaptação e o conhecimento de cada animal e sua produção.

Seleção

A seleção é feita de maneira simples, porém sempre baseada em dados concretos.

O gado é pesado de 90 em 90 dias pela A.B.C.Z. até os 550 dias de idade, o que auxilia muito o criador na separação dos melhores animais. Além das pesagens periódicas da ABCZ a Boa Vista pesa todos os animais na desmama quando é feita uma pré-seleção.

Os machos de maior peso, melhor conformação de carcaça e melhores características raciais, são apartados para serem vendidos em leilões, e as fêmeas vão ser recriadas exclusivamente em regime de pasto. Aos 2 anos as fêmeas sofrem nova seleção, idade em que serão registradas.

Toda a bezerrada é criada exclusivamente em regime de pasto, só com as mães até a desmama. Isto é para se criar animais rústicos, com condições de reproduzirem bem em qualquer região do país.

É feito na fazenda a estação de inseminação que vai de 15 de maio a 30 de dezembro. A Boa Vista não usa monta natural, só inseminação. As fêmeas sofrem rigorosa seleção no que diz respeito a fertilidade. "Vaca tem que dar cria todo ano, diz Tonico. As que não criam são imediatamente descartadas".

A transferência de embriões também foi utilizada na Boa Vista, já tendo animais NETOS de transferência nascidos na fazenda.

Exposições

A participação nas principais exposições do país, é constante. A Boa Vista acha que é nas principais exposições que os criadores trocam idéias, verificam os futuros reprodutores que poderão usar, e fazem uma avaliação comparativa com os animais de seus colegas.

Comercialização

A comercialização dos animais da Boa Vista é feita basicamente em



OCEANO DA BOA VISTA — futuro reprodutor mocho da Fazenda. Filho da Campeã Nacional Gangarah POI de Brumado.



Piquetes

leilões. "Sempre acreditamos no leilão como a forma mais justa de comercializar nossa produção", diz Tonico. A fazenda participa de vários leilões durante todo o ano, porém dedica especial atenção para quatro grandes leilões anuais.

Em fevereiro, o Leilão da Fazenda Jaraguá, na cidade de Caçapava, junto com Carvalheira Peixoto e Alvaro Francisco Amendola.

Em julho, participa do Leilão do Brumado, este já na sua 11.ª edição, com Rubico de Carvalho e Orestes Prata Tibery Jr..

Em setembro, do Leilão 3B realizado em Barretos juntamente com a família Ovidio Miranda Brito e o industrial e pecuarista Geraldo Bordon.

Finalmente em dezembro, do Leilão 5 Estradas, realizado em São Paulo, tendo como companheiros Rubens de Andrade Carvalho, Orestes Prata Tibery Jr., Claudio Sabino Carvalho e Fhad Jamil e irmãos.

Nelore um gado de futuro

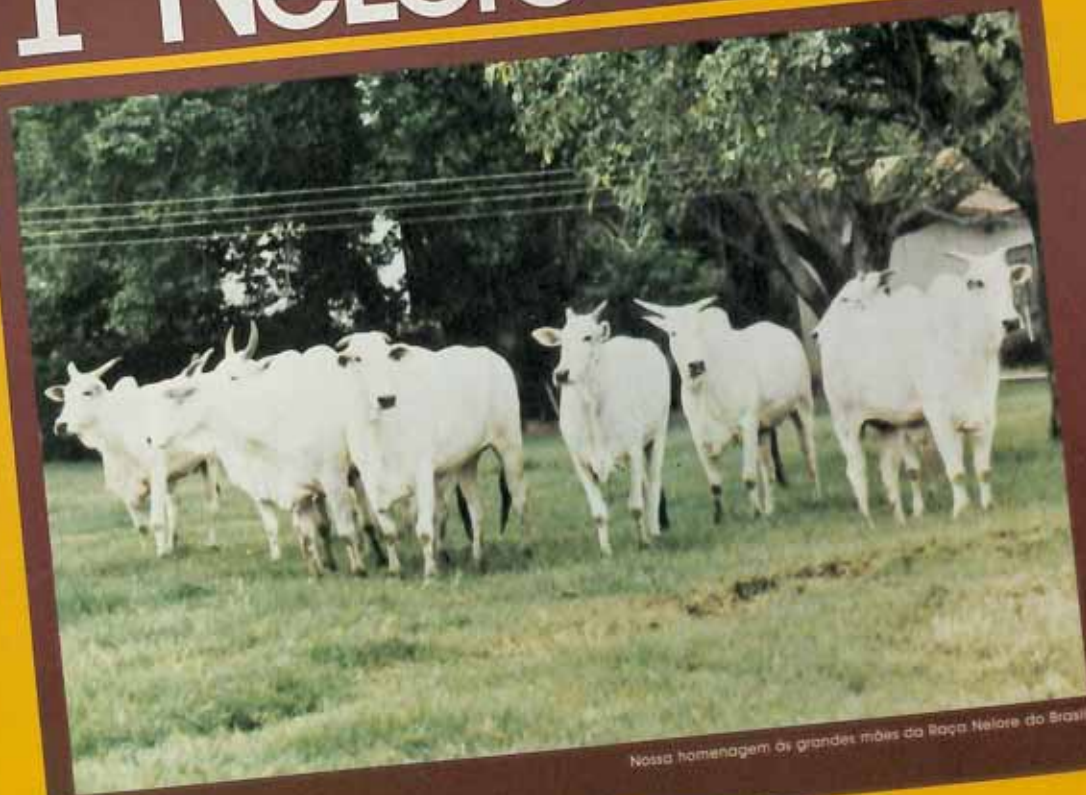
A Boa Vista tem plena confiança no futuro do Nelore.
É o gado que dominou o país, e

o que mais tem contribuído para o melhoramento dos nossos rebanhos. Sua rusticidade, facilidade de criação, e seu ganho de peso, são inigualáveis. Além disso é uma raça com apenas 60 anos de seleção e desses 60 apenas vinte e poucos anos com uma seleção realmente objetiva, prática e baseada em dados técnicos. Pelo pouco tempo, houve um progresso extraordinário. As raças européias, mais precoces, tem 500 anos de seleção. Então sabemos das nossas possibilidades de melhorar o Nelore, principalmente com o uso correto de técnicas como a inseminação artificial e a transferência de embriões que agilizam o melhoramento genético. "O futuro do Nelore assim como o das demais raças zebuínas, não pertence somente ao Brasil, mas a todos os países de clima tropical. Coube ao Brasil a preservação e expansão dessas raças, o que em poucos anos nos colocará como o grande exportador e disseminador de zebuínos por todo o mundo", acredita Tonico Prata Carvalho.



Instalações

I Nelore Mater



Nossa homenagem às grandes mães da Raça Nelore do Brasil.

**Nasceram bem.
Produzirão melhor.**

Finalmente!
Elas estão juntas num só leilão.
Apartadas nos melhores plantéis da raça,
após cumprir os requisitos de qualidade
exigidos, elas estão reunidas no I Nelore
Mater.
Bem nascidas, seus produtos serão ainda
melhores.
Comprando boa procedência você vai
lucrar na produção.

50 Fêmeas selecionadas

Participantes:

Alberto Laborne Vale Mendes
Achilles Scatena Simione
Adir do Carmo Leonel
Cia. Agrícola Luiz Zillo e Sobrinhos
Carpa - Cia. Agropecuária Rio Pardo
José Luiz Niemeyer dos Santos
José Carlos Prata Cunha
Luiz Vieira de C. Mesquita e Irmãos
Torres Homem Rodrigues da Cunha
William Koury



Clube Paineiras Morumbi
Av. Dr. Alberto Penteado, 350
São Paulo - SP

28/julho/86 - 20h

5 pagamentos sem juros



TEL. (011) 543.3300

"SUPLEMENTO DA ELITE DO REBANHO NACIONAL"

Informações: (011) 543.3300

São Paulo - (011) 815.5311
Pres. Prudente - (0182) 33.4267
Patos do Sul - (016) 745.1411

Dalva B. de Lima
Representante da venda

O QUE É BOM MERECE SER ESPERADO!

CHENGAR POI DA ZEBULÂNDIA

**Recordista Nacional de preço no
LEILÃO ESPECIAL V.R. - SÃO PAULO**



**CHENGAR POI DA
ZEBULÂNDIA**
Reg. 740 Nasc. 18-8-1984

Karvadi - 13 - imp
Rg. 3987

Taj Mahal I
Rg. 3050

Taj Mahal Imp
Reg. 2822

Cora Imp
C-5655

Sulrang POI VR
BE 749

Jalma 2700 VR
AB 3842

Karvadi - 13 - imp.
Reg. 3987

Fillara SC 1107
J 8351

Karvadi 13 imp.
Chillara 72 imp
B 2693



Prop.: Antonio Carlos Poli

São Paulo — tel.: (011) 831-2622

Fazenda São José

Município de Dourado - São Paulo



DOIS ÂNGULOS DE UM FUTURO GRANDE CAMPEÃO

CHENGAR P.O.I. DA ZEBULÂNDIA

RECORDE NACIONAL DE PREÇO NO LEILÃO ESPECIAL VR EM SÃO PAULO

Quando se consegue um recorde nacional de preço, numa raça, como a Nelore, é certo que este animal deve ter inegáveis qualidades.

E este garrote que apresentamos nesta página, é, de fato, um produto extraordinário.

A leveza de sua cabeça, o comprimento de sua carcaça e seu porte maiúsculo, fazem de CHENGAR POI DA ZEBULÂNDIA, um raro exemplar da raça Nelore, tão raro que seus proprietários já optaram pela comercialização de seu sêmen, como a forma de "democratizar" as oportunidades para todos que desejarem ter produtos de tão nobre animal.

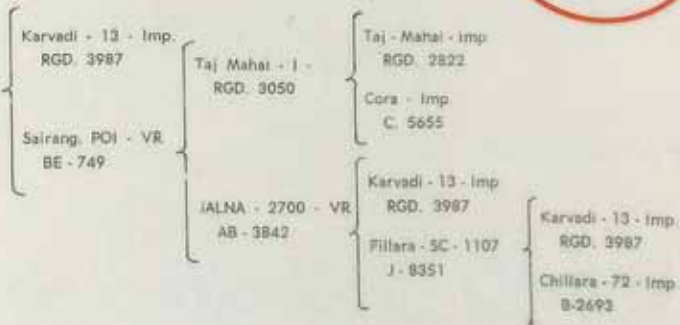
Aguarde. Você ainda vai ouvir falar muito neste nome: CHENGAR POI DA ZEBULÂNDIA.



CHENGAR
Recordista
Nacional de
Preço no
Leilão Especial
VR - S. Paulo

CHENGAR POI DA ZEBULÂNDIA VR
RGN. 740

Nascimento 18 ago. 1984



CIA AGRÍCOLA LUIZ ZILLO E SOBRINHOS
FAZENDA SANTO ANTONIO DO RIO CLARO

Fone: (0142) 63-0903 — Rod. S.P. 255 Km 291 LENÇÓIS PAULISTA — SP

LUDY DE GARÇA - OPÇÃO NACIONAL

Agora também internacional

Este animal foi escolhido entre inúmeros outros por técnicos americanos para servir os plantéis americanos a partir de 1986. Foi considerado como "A MELHOR CARÇAÇA DE NELORE DO BRASIL".

Nos exames realizados foi constatada a sua excepcional fertilidade com média de 303 ampolas congeladas por coleta. Todos os exames de sanidade exigidos pelos técnicos foram negativos confirmando a excepcional qualidade do animal escolhido para tão importante aprimoramento zootécnico nos Estados Unidos.



**FUNDAÇÃO BRADESCO
PECPLAN**

MATRIZ: Cidade de Deus, Vila Yara - Osasco - SP - Tel.: (011) 901-9102 ou 304-5144 - CEP: 06.000 - Telex: 2511 74219 8806
CENTRAIS DE TECNOLOGIA DE SEMEN:
UBERABA - Tel.: 034/ 232-3321 ou 233-3322 - CEP: 38.100 - Telex: 10341 3023
RODÁRIO DO SUL - Tel.: 041/ 158-1100 ou 158-1101 - CEP: 83.000 - Telex: 10341 3023
231-2301 - CEP: 81.500 - Telex: 10341 3023

LUDY DE GARÇA

A Carcaça desejada por todos os neloristas.

Reg. 6740 - Nas.: 18.12.80 - Peso ao nascer: 35 kg.

Peso na Exposição de Uberaba/85: 1.129 kg.

Atualmente - 52 meses - 1.165 kg.

PREMIAÇÕES

1981 - Campeão Bezerra em Ourinhos - SP.

- Campeão em Marília - SP.

- Campeão Bezerra em Bauru - SP.

- Campeão Júnior em Bauru - SP.

1982 - Campeão Júnior em Marília - SP.

- Campeão Júnior em Bauru - SP.

- Campeão Júnior em Ribeirão Preto - SP.

1984 - Campeão Touro Jovem e Grande Campeão em Barretos - SP.

- Campeão Touro Jovem e Grande Campeão em Uberlândia - MG.

- Grande Campeão em Presidente Prudente - SP.

- Grande Campeão em Ribeirão Preto - SP.

- Grande Campeão em Ourinhos - SP.

- Grande Campeão em Bauru - SP.

- Grande Campeão em Avaré.

- Reservado Grande Campeão em Marília - SP.

1985 - Campeão Sênior em Uberaba - MG.

Atingiu aos 49 meses - 1.100 kg.

Peso oficial na Exposição de Bauru/84.

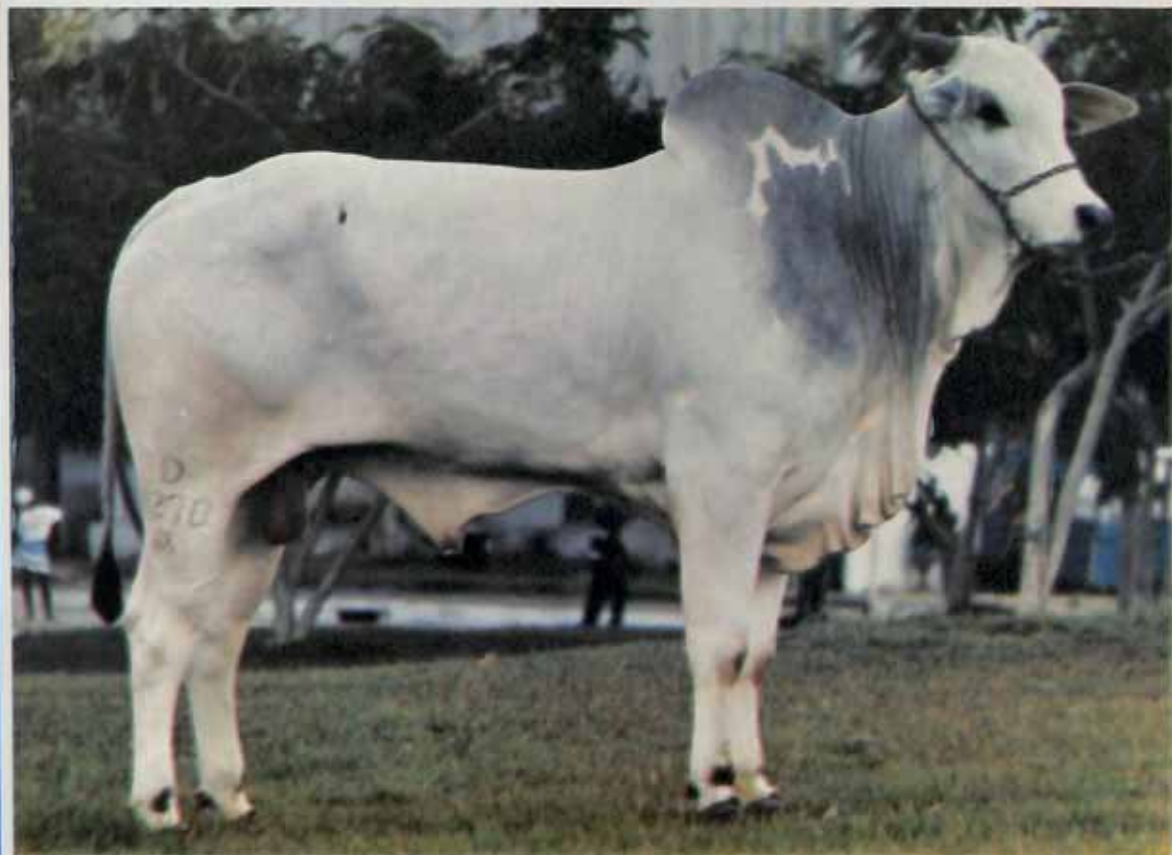
Recorde de peso de todos os tempos.



Criadores e proprietários:
JAIME NOGUEIRA MIRANDA
JAYME SANTOS MIRANDA
- Garça - SP

GRANDE OPÇÃO VR

RASTÃO Na Linhagem Paterna e Materna



AGASALHO P.O. DA ZEBULÂNDIA

Grande Campeão na Internacional do Nelore 1985



Use sêmen de campeões - Central VR

CHÁCARA ZEBULÂNDIA - FONE: 238943 - C.P. 163 - ARAÇATUBA/SP.

A raça certa para o nosso clima

Rancheiro da Cal



Raça: Gir Leiteira
Registro: A-4299
Nascimento: 10/06/80
Peso: 860 Kg
Altura Anterior: 152 cm

Altura Posterior: 146 cm
Comprimento Corporal: 165 cm
Perímetro Torácico: 216 cm
Largura da Garupa: 50 cm
Comprimento da Garupa: 55 cm

Conhaque Virbay

Krishna Sakyna Virbay

Jarda

4.200 Kg/lactação

Bombaim-Roxona

Bela Vista II

4.318 kg na 3ª lact.

Bela Vista

Record Mundial em 1965-5.305 kg

FAZENDAS SERRINHA E CALCIOLÂNDIA

GABRIEL DONATO DE ANDRADE

FONES: (037) 351-1267 ARCOS-MG (Faz. Calciolândia)
(031) 531-2737 BETIM-MG (Faz. Serrinha)

LEITE e RAÇA
10 anos de seleção

S.C. Oásis Hábil

Raça: Gir Leiteira
Registro: A-5259
Nascimento: 25/02/81
Peso: 840 kg
Altura Anterior: 141 cm

Altura Posterior: 147 cm
Comprimento Corporal: 151 cm
Perímetro Torácico: 209 cm
Largura da Garupa: 51 cm
Comprimento da Garupa: 54 cm

A. Hábil

Baharte

C.A. Bellarina

G. Estrela Cachimbo

C.A. Cachimbo

Reprodutora Embrida

Balada

Reprodutora Embrida



Fazenda da Derrubada - Fazenda Crisciuma

Prop.(s): Dr. Manoel e Dr. José João S.R. dos Reis

Rio das Flores - RJ - Cx. Postal, 87.386
Tel.: (0244) 52-0803 - Valença - RJ

Carmo do Rio Claro - MG
Tel.: (035) 561-1399

STRIZ: Cidade de Deus - Vila Yara - Osasco - SP - Tel.: (011) 801-9152
804-5744 - CEP: 06.000 - Tel.: (011) 74219-8808
NTRAIS DE TECNOLOGIA DE SÊMEN:
ERABA - MG - BR 050 - km 195 - Faz. Sto. Ignácio - Rod. SP/Brasília -
(034) 332-3331 ou 333-2322 - CEP: 38.100 - Tel.: (034) 3523
SARIO DO SUL - RS - BR 168 - km 468 - Cx. Postal, 129 - Tel.: (055)
1-2801 - CEP: 97.500 - Tel.: (055) 3724

FUNDAÇÃO BRADESCO
PECPLAN

Cruzamento de raça.

**Fazenda
Brasília**



**Lagoa
da Serra**

**A primeira entrou
com 8 dos melhores
touros do Brasil.**



**A segunda, com
a maior experiência
em industrialização e
comercialização
de semen.**

Não esqueça que Gir Leiteiro é a solução. Aproveite que você está com a faca e o queijo na mão e procure a Lagoa da Serra. Ela é responsável pela industrialização e comercialização do semen desses touros.

Reprodutores em coleta	Mãe	Pai
VALE OURO Rq. A 6796	HALENIA Rq. 1.7718	CAXANGA Rq. 3997
RAMADA Rq. A 3025		HINDOSTAN Rq. 7098
UNIVERSO Rq. A 5991		IGUALU Rq. A 5163
SUDHANO Rq. A 7302		IGUALU Rq. A 6163
NEBU Rq. A 6712	LEITEIRA Rq. 0.8352	JAPÃO Rq. 4929
DRASSIE Rq. A 6100	SAIONARA Rq. 0.5586	JAPÃO Rq. 4929
BRIGADEIRO Rq. 2529	FRANZINHA Rq. C 4436	FRÉD Rq. A 6163
	FRANCELLINA Rq. A 6504	
	REPRODUÇÃO EMERSON - 8 LACTES 5.12	
Destaque do Mês		
VALE OURO Reg. A 6796	HALENIA (foto). 7 Lactações — produziu 33.935 kg maior produção 6.127 kg 6 LM e 1 LE	

**Fazenda
Brasília**

Rodovia Rio de Janeiro - Belo Horizonte, Km 337 - Caixa Postal 60 - Fone: (021) 251-2591 - Fax: (021) 251-2592
Vila Pádua - Rio de Janeiro - RJ
Correspondência: Av. Uruguaiana, 228 - 2º andar - São Paulo - CEP 05389-000
Fone: (011) 251-2591 - Fax: (011) 251-2592

**Lagoa
da Serra**

Rodovia Rio de Janeiro - Belo Horizonte, Km 337 - Caixa Postal 60 - Fone: (021) 251-2591 - Fax: (021) 251-2592
Vila Pádua - Rio de Janeiro - RJ
Correspondência: Av. Uruguaiana, 228 - 2º andar - São Paulo - CEP 05389-000
Fone: (011) 251-2591 - Fax: (011) 251-2592



FAZENDA

Apresentamos nesta edição

Prop.: Dr. Ene Sab e Filhos

Município:



Adorno da S.J.
P.O.I. Reg. A.8.401

Pushpamo Kassudi
A. 6162

K. Balihei
M. 6262

Venda permanente de



Prema Redino Gheeta
05996

K. Gheeta

Prema Redino
E. 1512

K. Sakina

Gheeta - Imp.

Redino - Imp.



Pushpa Moti
J. 1851

K. Prema II
A. 22

Pushpa Moti
C. 7235

K. Sakina
6666

Prema
F. 9717



Krishnasirja
1859

Krishna Gori
6526

Krishnanja III

Krishna
5705

Gori
E. 7014



K. Pabani III
N. 6608

K. Prema
A. 22

Pabani II
H. 1568

K. Sakina 6666

Prema F-9717

Redino - Imp.

Pabani - Imp.

SÃO JOÃO



animais de linhagem P.O.I.

Fone: (6149) 54-1180

Itatinga - SP

reprodutores da raça Gir

Beta V
N. 5768

K. Prema II
A. 22
Seta



Prema

Gheeta Vocki K. Gori
8032
Prema K. Gheeta
8374



Pushpa X - P.O.I.

K.S. Verbay
6566
Pushpa
C-7439



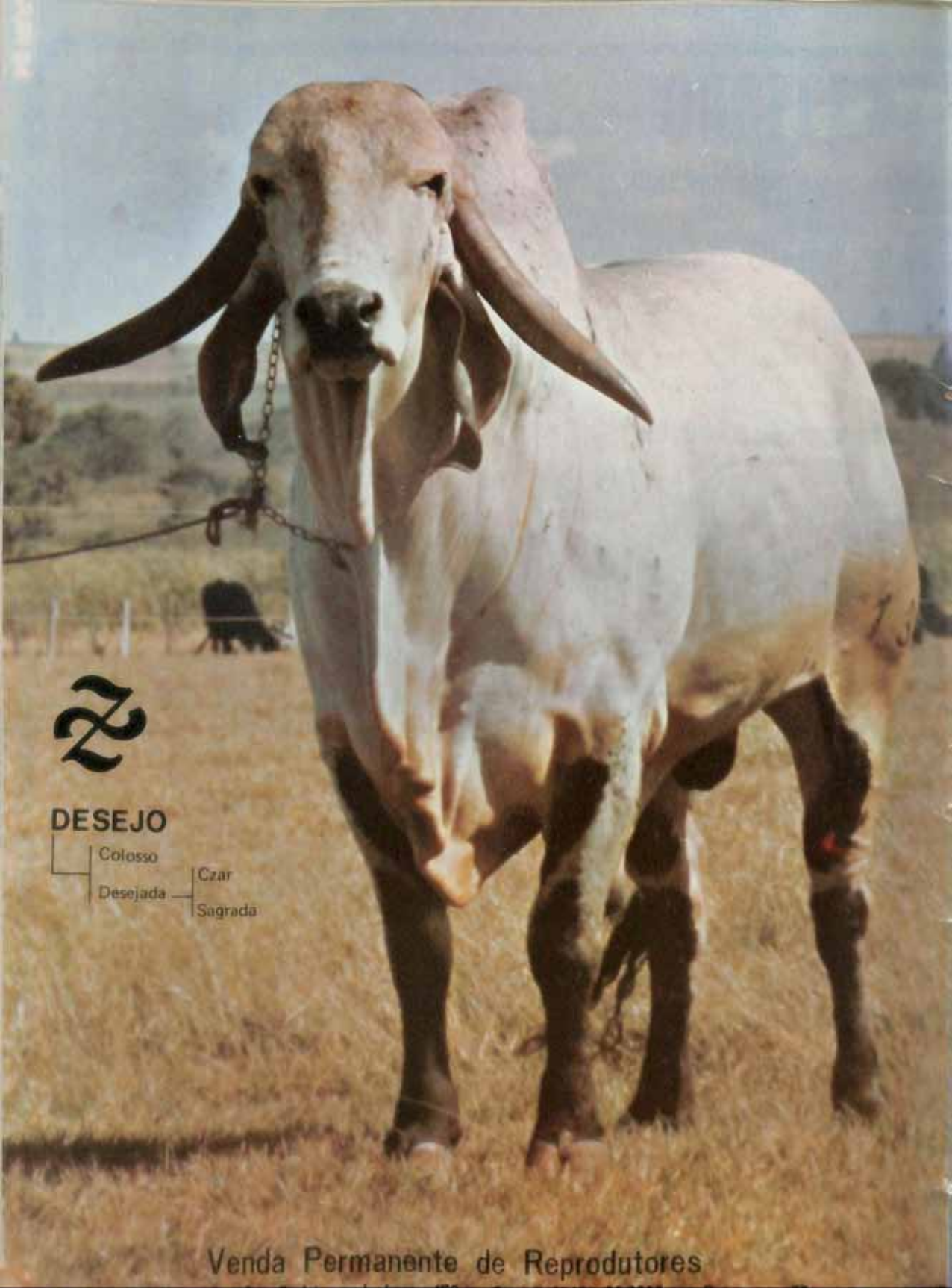
Gori K. Sakina
J-1892 - POI

Krishna Sakina 6655
Sakina C-7003
Krishna Imp. 5703
Gori Imp.
Gori C-7014



Dholi Ghiliri - POI
N-8604

K. Gori 6526
Ghiliri C-7039
Roopano 5096
Doli C-3782
K. Gori Ghiliri A. 212
Dholi Roopano H. 1769



DESEJO

Colosso

Desejada

Czar

Sagrada

Venda Permanente de Reprodutores

MATRIZES DA

FAZENDA AMERICANA



Prop.: Zeid Sab



LADY

Kassudy

Bilara IV

ROLINHA

(Alecrim)



REPRESENTANTE DE VENDAS NO VALE DO PARAIBA

JOSÉ LEME FIGUEIREDO

Sítio da Saudade

— Lorena — tel.: (0125) 52-1484

DITADORA

Guiliri

Cigarra

FAZENDA LIMOEIRO - ITU - SP

Aldo Antonio Rafael Raia

O JERSEY DO PRESENTE E DO FUTURO



**3ª Expointer de
São Francisco**

**PAI: WOLVERS GAY DE
SÃO FRANCISCO**

**MÃE: ARRAIAL DE
SÃO FRANCISCO**



Lote de Matrizes

Venda Permanente de Reprodutores e Matrizes

**FAZENDA LIMOEIRO - ESTRADA DO PINHEIRINHO - BAIRRO DO TAQUARAL
(KM 68 DA RODOVIA CASTELO BRANCO) — ITU — SP
Telefones: 409-1675 e 481-5123 Itu — 258-8655 S. Paulo**



ALGUMAS RAZÕES PARA PREFERIR O JERSEY

Frequentemente surge a pergunta: "POR QUE ESCOLHER O JERSEY?"

Nos parágrafos seguintes procuramos responder a esta questão, listando algumas razões pelas quais a raça Jersey é tão apreciada e bem aceita em países com as mais diferentes condições climáticas e ambientais:

PRODUÇÃO ECONÔMICA — e conseqüente lucratividade — derivam do fato de que a vaca Jersey é uma "máquina" que produz leite no equivalente a muitas vezes o seu próprio peso, em uma única lactação. A Jersey é muito pouco exigente para sua própria manutenção, produzindo mais leite e exigindo menor investimento por área explorada. Nenhuma outra raça leiteira pode competir com a Jersey no que diz respeito ao baixo custo de produção.

EFICIÊNCIA NA CONVERSÃO ALIMENTAR — combinada com a produção econômica, esta constitui uma característica desejável para rebanhos de pequenas propriedades, onde forragem e pastoreio são limitados. O pequeno tamanho do gado Jersey é mais facilmente adaptável a topografias acidentadas, possibilitando mais eficiente uso das pastagens, não limitando sua produção em proporção a seu peso.

O ALTO VALOR NUTRITIVO DO LEITE JERSEY — com seu excelente sabor, o leite Jersey tem obtido a preferência de mercado, onde quer que seja explorado. Possui uma média elevada de todos os constituintes essenciais à qualidade do leite (lactose, proteína, açúcar e minerais), sendo alto o seu teor de gordura (5,3%), importante o seu valor energético e rico o seu extrato seco desengordurado.

MATURIDADE PRECOCE — o gado Jersey começa a trazer retorno financeiro meses antes de outras raças. Frequentemente, as novilhas iniciam sua 1.ª lactação antes de completar seu 2.º aniversário, não interrompendo seu crescimento e continuando a se desenvolver em tamanho e em produção.

LONGEVIDADE E REGULARIDADE REPRODUTIVA — a característica de longevidade é muito acentuada na raça, existindo vários recordes de vacas Jersey cujas vidas reprodutivas ultrapassaram os vinte anos de idade. É comum atingir-se o máximo rendimento de produtividade dos dez aos doze anos. A procriação regular e constante, contribui para menos dias improdutivo e mais lactações em sua vida útil.

BOA APARÊNCIA E DISPOSIÇÃO — em muitos países a Jersey é tida como a "vaca do lar ou da família". É um animal dócil, fácil de lidar, inclusive por crianças. Possui um tipo atraente e, devido à persistência com que produz ao longo de cada lactação, é considerada uma vaca de excelente disposição produtiva. A Jersey é notável pela facilidade de parição, raramente necessitando de ajuda durante o trabalho de parto.

RUSTICIDADE — a raça Jersey é reconhecida por sua facilidade de adaptação às mais variadas condições de clima, solo e alimentação. Tem uma excepcional tolerância ao calor e extremo frio. Como resultado tem demonstrado excelente desempenho, em climas tropicais ou semi-tropicais, onde as condições ambientais são inaceitáveis para outras raças especializadas na produção de leite. A Jersey é conhecida como a "vaquinha dos cascos de ferro", devido à grande resistência de seus cascos, demonstrada em situações de contínuo pastoreio em solos escarpados e pedregosos, sem que apresentem qualquer tipo de problema.

CRUZAMENTO COM OUTRAS RAÇAS — a Jersey tem sido utilizada com sucesso, como raça melhoradora de produção leiteira, através da mestiçagem com outras raças nativas, em várias partes do mundo. Considerada uma raça preponderante, na transmissão de suas características, a Jersey tem participado, em grande escala, em programas de melhoramento zootécnico em países como a Índia (20,4 milhões de cruzamentos programados até 1986), Austrália (Australian Milking Zebu: Jersey x Red Sindhi), Jamaica (Jamaica Hope: Jersey x Sahiwal) e outros.

No Brasil, a mestiçagem de gado Jersey com outras raças importadas, principalmente zebrinas (Gir, Red Sindhi, etc.), tem sido cientificamente pesquisada, com sucesso, desde 1952.

Do ensaio do Professor Horn: "A raça Jersey provavelmente ocupará uma posição de destaque, nas futuras décadas, no melhoramento das diferentes raças nativas em todo o mundo, tornando-as mais eficientes e produtivas".

Reeleito para mais um mandato, Raia fala dos planos da diretoria do gado Jersey

Há seis anos no cargo de presidente da Associação Brasileira dos Criadores de Gado Jersey e reeleito, no início do ano, para um novo mandato de três anos, o advogado Aldo Raia espera entregar a entidade com um número de associados 10 vezes maior em 1988. "Espero ter 5 mil sócios. É um número conservador", diz ele. O otimismo tem uma razão simples: o gado Jersey conseguiu se impor no Brasil e tem amadurecido adeptos em todo o país. "Um dos maiores problemas hoje para a expansão da raça é precisamente a não disponibilidade de animais dessa raça. Recebemos, de todo o país, consultas de criadores interessados no Jersey e pedidos de informações sobre disponibilidade de matrizes", conta Raia.

Conforme Raia, o gado Jersey conseguiu se impor por ser uma raça bastante rústica e resistente, produzindo um leite barato e sobretudo gordo. "Com a crise da pecuária leiteira, os criadores passaram a dar preferência a um animal que aliasse a produção a um menor pasto com insumos", diz ele. "É um gado que pode ser criado a pasto. Não precisa ser criado exclusivamente estabulado, reduzindo, assim, o custo de sua manutenção", explica. "Além disso, cria fácil e os animais são bastante precoces e longevos".

Assim, Raia diz que o Jersey vem-se impondo por méritos próprios. O advogado lembra que há seis anos a Associação Brasileira dos Criadores de Gado Jersey contava somente com 80 sócios — número que hoje alcança 535. Existem ainda os criadores que são filiados às associações subdelegadas — Paraná, Rio Grande do Sul e Paraná — e nos núcleos da Bahia e Minas. São, atualmente, mais de 80 mil animais registrados e outro tanto sem registro. Um espelho da grande aceitação da raça é mostrado pelos leilões. "Todos os animais colocados nos leilões são vendidos e a preços excepcionais", conta Raia. Segundo ele, o gado Jersey vem penetrando em todo o Nordeste e já existem números consideráveis de criadores no Mato Grosso, Goiás e até no Pará.

Cadastramento

Nos próximos três anos, Raia diz que a Associação Brasileira dos Criadores de Gado Jersey estará empenhada no cadastramento dos criadores e dos animais da raça em todo o país. "Precisamos conhecer agora a realidade do Jersey no País. Saber, com exatidão, quantas cabeças existem", informa. Segundo ele, a partir desse cadastramento, a Associação pretende, também, conhecer o desempenho dos animais em todos os Estados e ver

como estão comportando em climas diferentes como Rio Grande do Sul, Nordeste, Norte do País e no Centro Oeste. "Precisamos saber como os animais desempenham em termos de adaptação a condições de clima do Nordeste e no Norte do país. E a partir daí divulgar mais a raça nessas regiões. Nós, particularmente, temos certeza de que o Jersey vai bem em todo o país. Porém, é preciso prova concreta, com um número elevado de criações por região. Acreditamos que os próprios animais se encarregarão de se divulgar por suas qualidades, rusticidade e produção", diz.



Aldo A. R. Raia

Por outro lado, Raia, ao promover o cadastramento — um verdadeiro censo da raça —, diz que a Associação procurará dar maior assistência aos criadores, que acredita estarem abandonados. "Vamos dar toda a assistência a esse pessoal", promete, "tanto na divulgação como no trabalho de seleção e melhoramento e registro dos animais para valorizá-los". Por outro lado, a Associação pretende instituir uma Bolsa da raça Jersey, aproximando criadores interessados em vender seus animais aos que pretendem comprar. "Vamos estabelecer esse contato. Vamos procurar auxiliar os criadores abrindo esse canal. E também oferecer informações onde o mercado é

extremamente comprador. Ao detectar esse mercado, o criador pode levar seus animais e vender bem. Se está faltando animais no Nordeste e a procura é grande poderemos estimular o pessoal do Sul, e levá-los para lá", explica.

No trabalho de divulgação, a Associação pretende promover um trabalho comparando os animais da raça Jersey com os das outras raças leiteiras. Além disso, está agilizando o trabalho de registro, com a incorporação de um computador na entidade. "Com a implantação do computador o certificado é emitido rapidamente e sem burocracia", conta. "Além disso, quem faz seleção poderá informar-se sobre os animais". Por outro lado, a Associação está selecionando as empresas de leilão idôneas para promover os leilões da raça em todo o país e pretende agilizar as importações de animais da raça, tanto para ampliar o rebanho como para melhorar a seleção.

Apoio ao programa do leite

Raia está animado com o programa de distribuição de leite gratuito à população carente. Segundo ele, o programa, além de contribuir para minorar o problema de subnutrição, contribuirá para que a população adquira o hábito de consumir leite. Na opinião de Raia, o programa induzirá um aumento de consumo — não contando o volume de leite distribuído gratuitamente — em 40%, exigindo que o país aumente a produção.

Segundo ele, agora falta o governo definir um programa indispensável de estímulo à produção. "Eu acredito que esse programa será instituído, acabando com 10 anos de política de desestímulo à pecuária leiteira. Nesses 10 anos, a pecuária leiteira foi desprezada e pagou a conta da demagogia do Governo. Enquanto o governo manteve um controle rigoroso do preço do leite deixou os preços dos insumos e rações soltos. Estão aí as razões que fizeram com que a produção de leite se estabilizasse nesses 10 anos em 10 bilhões de litros/ano, enquanto a população crescia", observa.

Na opinião de Raia, o Governo deveria estimular os pequenos produtores de leite, responsáveis por 80% da produção do país. "Melhorando esses plantéis é possível praticamente dobrar a produção. São rebanhos desclassificados que, com um bom reprodutor, terão condições de dobrar a produção, sem alterar muito a rotina de trabalho e despesas", diz. "Nós estamos fazendo a nossa parte: os criadores da raça Jersey hoje não estão mais abatendo os machos que são dados aos pequenos criadores através de cooperativas e outras entidades. Nosso objetivo

CABANHA VIVIAN

PROP.: EDVINO BRUNO AUGUSTIN

ALTA QUALIDADE EM JERSEY

AS MELHORES SEMENTES DE SOJA E TRIGO



ESC.: RUA MORON, 1565 n.º 501
TEL.: (054) 312.1811
FAZ. DISTRITO TRES — MARAU — RS
CEP 99100 — PASSO FUNDO — RS

VENDIDA PARA ANGELO LIMA
LIMEIRA - SP

SPRUCE AVENUE BRIGHT PRINCESS
15.155 - C / IMP.

BICAMPEÃ MELHOR ÜBERE — EXPOINTER 84 e 85
GRANDE CAMPEÃ AVARE - 85

Por MEADAN LAWN BRIGHT SPOT 4418-B x
SPRUCE AVENUE CYGNET PRINCESS 431176



é vender, no futuro, esses machos a um preço cinco vezes menor do que o seu valor. Estamos conscientizados de que esse material genético pode infundir grande melhoria nestes rebanhos desclassificados e proporcionar maior produção de leite. Colocando um macho Jersey num desses rebanhos é possível dobrar a

produção nas mesmas condições de manejo. "Nós levamos essa posição ao Ministro Iris Resende que ficou entusiasmado", conta. "Indiretamente, estamos divulgando a raça".

Veja nas páginas seguintes, os integrantes da nova diretoria da Associação Brasileira dos

Criadores de Gado Jersey. E também o trabalho, produzido pela diretoria da Associação, mostrando como o gado Jersey poderá contribuir no melhoramento da produção de leite do país e ajudar o Programa de Distribuição do Leite Grátis instituído pelo Governo.

Diretoria da Associação dos Criadores de Gado Jersey do Brasil para o triênio 1986 a 1988

Diretor Presidente: Aldo A.R. Raia; **Diretor Vice-Presidente:** José Luiz de Faria Amaral; **Diretores Vice-Presidentes Regionais:** São Paulo — Avaré: Sérgio de Almeida Prado; São Carlos: Luiz Augusto Junqueira do Val; Rio Grande do Sul — Bagé: Carmine Grisolia Neto; Passo Fundo: Antonio Joaquim da Costa; Porto Alegre: Edgardo Ronald de Almeida Cardoso; Paraná: Plínio Barroso de Castro Filho; Santa Catarina: Robert Schanen; Minas Gerais: Breno Jones; Bahia: Evandro José Neves; **Diretor 1.º Secretário:** Cleomenes Mário Dias Baptista; **Diretor 2.º Secretário:** Oswaldo Penha Gessuli; **Diretor 1.º Tesoureiro:** Walter Rodrigues; **Diretor 2.º Tesoureiro:** Pedro de Barros Mott; **Diretor de Exposições:** Décio Luiz Malta Campos; **Diretor de Fomento:** Luiz Augusto Motta Pacheco; **Diretores/designação especial:** Gilberto Del Sole, Aurelino Pires, Campos Nóbrega, Vittorio Di San Marzano; Enéas A.M. Pedrosa e Anibal Del Guerra Neto. **Conselho Deliberativo Técnico:** Flávio Viriato de Sabóia Netto, Cláudio Kronberg, Epaminondas Souza Costa e Lúcia Margarida R. Seabra Eiras. **Conselho Fiscal:** efetivos: Juvercino Batista da Silva, Euler Cugnasca e Marcelo Chamma. Suplentes: Biasi Antonio Ruggiero, Rubens Nunes e Jayme Graha Maia.



A atual diretoria da Associação dos Criadores de Gado Jersey do Brasil, tendo ao centro seu presidente Dr. Aldo Raia.

O Gado Jersey e o programa Sócio - Leiteiro

A opção social feita pelo atual governo gerou o programa anunciado pelo Presidente José Sarney, no sentido de fornecer gratuitamente um litro de leite/dia a todas as crianças carentes, até o sétimo ano, é louvável sob todos os aspectos. Todos conhecem a crônica deficiência alimentar do brasileiro em função da baixa renda do País e dos maus hábitos alimentares do povo: a maioria, quando pode, prefere tomar dois refrigerantes/dia do que beber um litro de leite.

Prova disso é o baixo consumo de leite pelas classes médias e altas, para as quais o preço do produto é menos determinante. Atualmente o país produz somente 1,3 milhão de litros/dia de leite tipo "B" e essa oferta não é totalmente absorvida pelo mercado. Para as classes de menor poder aquisitivo o leite é um produto caro e, portanto, de consumo limitado.

A) Está comprovado que o desenvolvimento neurológico se faz até os 6 anos e que uma vez comprometido não pode ser recuperado.

O número de crianças carentes até 6 anos é de 11.200.000 (IAPAS — Secretaria Geral Plano Setorial — 1986-89) (Crescimento demográfico previsto: 3.000.000 ao ano).

B) Esses dados coincidem com o recente relatório do IBGE e UNICEF que conclui que aproximadamente 12 milhões de crianças brasileiras entre 1 e 5 anos, ou seja 53% do total, sofrem de algum grau de desnutrição. Esta é a média nacional.

Regionalmente a situação é mais dramática. Na zona rural do nordeste o índice chega a 71% das crianças dessa faixa etária. Na zona urbana do estado de São Paulo chega a ser 37%. Essas percentagens encontram-se entre as mais altas da América Latina. Com-

paradas com outros 29 países latino americanos apenas Belize, Guatemala e Haiti apresentam cifras piores. (Dados de 1974/75).

C) O tipo de desnutrição mais comumente observado na criança brasileira é o crônico, que resulta em deficiência estatural ou nanismo.

O número de crianças entre 1 e 5 anos afetadas pelo nanismo vai de 10% a 40%, a saber:

Zona Urbana do Estado de São Paulo	9,5%
Zona Rural do Estado de São Paulo	15,0%
Zona Urbana do Nordeste	30,0%
Zona Rural do Nordeste	39,0%

O IV Congresso Ibero-Latino Americano sobre Deficiência Mental calculou que cerca de 15% da população brasileira demonstra um potencial intelectual reduzido e a causa principal é a dieta deficitária.

Sítio Santo Antonio

CRIADOR: OSCAR EMÍLIO WELKER JR

Rodovia Iperó-Tatui — Km 6 — Tatui — SP
Residência: R. Peixoto Gomide, 2074 — 7.º andar
Tel.: 64-4402 — São Paulo — SP



S.B. NATA — Sua filha Noa-Noa-Nata Valentino da Nova Querência foi reservada Campeã Bezerra na XX EMAPA — Avaré 84.



Cabeça de S.B. NATA



Vacas do Plantel com seus belos úberes



A desnutrição decorrente da insuficiência energética-proteica afeta 55% da população do Nordeste e São Paulo.

Acresce salientar que nunca foi realizada uma campanha esclarecedora, a nível nacional, valorizando a necessidade de se incluir o leite na dieta alimentar, componente indispensável, principalmente para as crianças.

A boa intenção do Governo Federal esbarra, porém, na insuficiente produção nacional de leite in natura que, nos últimos 10 anos, manteve-se estável, cerca de 10 a 11 bilhões de litros/ano enquanto a população cresce consideravelmente a cada ano.

O governo ao invés de estimular a produção preocupou-se em manter os preços baixos, resultando em um desinteresse dos produtores, tanto que, até nos períodos de plena safra de produção, há necessidade de se importar leite em pó.

Na década de 70 houve uma redução na produção agrícola para consumo doméstico enquanto a população cresceu em 2,47% ao ano. Além disso o valor energético total dos alimentos disponíveis declinou em 100 calorias diárias per capita.

A execução deste programa, apoiado em necessária campanha promocional, gerará também um grande aumento de demanda do leite pago. Diante do compromisso assumido e já divulgado através de propaganda oficial, o governo da Nova República encontra-se num dilema: ou importa uma grande quantidade de leite em pó para complementar o nível da demanda do projeto, ou estimula a produtividade do rebanho nacional de gado leiteiro, para obter a médio prazo a produção compatível com a nova demanda.

Por outro lado, sabe-se que 80% da produção brasileira de leite é realizada por pequenos produtores que desejariam ampliar o potencial leiteiro dos rebanhos, mas não dispõem, dentre outros fatores, de recursos financeiros para aumentar o número de fêmeas ou para adquirir um bom reprodutor e até para manter a infra-estrutura adequada (pastos, insumos, etc.) para se beneficiar de uma orientação técnica efetiva.

Os outros 20% de leite ficam por conta de grandes produtores, que possuem retaguarda para incrementar sua produção, mas que pouco acrescentariam à viabilização do projeto do Governo Federal, mesmo que dobrassem o volume atual de extração de leite.

A saída para o impasse reside na aplicação de uma fórmula simples que já é adotada pela diretoria da Associação dos Criadores de Gado Jersey do Brasil, desde 1983: melhorar geneticamente o rebanho leiteiro de vacas comuns, mediante a utilização de touros Jersey pelos pequenos produtores rurais.

Explica-se: por problemas de mercado, poucos machos dos plantéis de seleção de raças leiteiras são aproveitados. Assim, a maioria dos bezerras, embora de muito boa qualidade, é descartada e vendida a preço vil, ou é sacrificada.

Reconhecendo no macho Jersey qualidades excepcionais para transmitir características leiteiras, sem prejudicar a rusticidade e frugalidade do produto de cruzas com vacas comuns, mas, muito pelo contrário, aumentando essas qualidades, Aldo Rala, Presidente da Associação dos Criadores de Gado Jersey do Brasil, vem desenvolvendo uma campanha, a

nível nacional, esclarecendo os criadores de gado leiteiro e os produtores de leite sobre as vantagens da raça e sobre a conveniência dos cruzamentos com machos Jersey.

Recentemente ele conseguiu sensibilizar a Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, com quem firmou convênio, e algumas cooperativas de Produtores de leite para estimular os pequenos produtores a melhorar e ampliar seus rebanhos, através do cruzamento com o Jersey e, para atingir tal objetivo, a Associação dos Criadores de Gado Jersey do Brasil cede, gratuitamente, bezerras para serem sorteadas entre os pequenos produtores, por preço que corresponde, em média, a quinta parte do valor real de mercado do exemplar. A promoção da ACGJB começa a ganhar adeptos. A Secretaria de Agricultura do Ceará procurou a Associação dos Criadores de Gado Jersey do Brasil e estas firmaram convênio para esse fim, já tendo sido doado há três semanas, um lote de machos puros de origem, com idade entre 6 e 12 meses, para cruzar e melhorar o rebanho daquele Estado.



Vantagens do Cruzamento

O gado originário da Ilha de Jersey é excepcional como produtor de leite. Dócil, de boa estrutura física e muito resistente, o Jersey se adapta facilmente a diversas condições de solo, alimentação e clima, sendo o único que resiste a temperaturas extremas de frio e calor. As vacas Jersey são as produtoras de leite cuja pele é pigmentada e, por isso, enquanto em outras raças a temperatura corporal começa a subir a partir de um calor de 24°C, a Jersey somente inicia a elevação de sua temperatura quando o calor ambiental excede a 30°C. A cor de sua pelagem é a mais propícia à variação de insolação nas diversas estações do ano. Isso é muito vantajoso para um país de clima tropical e subtropical como o Brasil.

O cruzamento de Jersey com qualquer outra raça é altamente proveitoso, ocasionando o aumento da quantidade e a melhoria da qualidade do leite da fêmea oriunda do cruzamento, principalmente pelo fato de ser o leite

Jersey o que contém os mais altos teores de gordura e sólidos (lactose, proteína, vitaminas e minerais). Mais nutritivo, contém 25% a mais de proteína e 20% a mais de cálcio e fósforo do que a média. Enquanto o leite comum possui 3,50% de creme, em média, o Jersey tem 5,30% e sua quantidade de sólidos por litro chega a 14,8%, enquanto o leite comum apresenta apenas 12,3%.

O Jersey transfere para o patrimônio genético dos seus descendentes todas as vantagens de eficiência: a) Na conversão alimentar — a vaca Jersey produz mais leite por hectare, mais leite por tonelada de alimentos consumidos e mais leite corrigido em gordura por 100 kg de peso vivo; b) Na produção econômica; c) Na rusticidade e adaptabilidade; d) Na maturidade precoce — a primeira parição aos 2 anos de idade e; e) Na longevidade, persistência e eficiência reprodutiva, devido à preponderância que alcançou por ter sido assim selecionada.

Exemplos importantes de cruzamentos foram observados na Jamaica e na Austrália. No primeiro país, o governo local elevou o padrão do gado desenvolvido ao "status" de raça oficialmente definida — a Jamaica Hope — com uma contribuição genética da ordem de 80% de Jersey, tornando-se uma eficiente produtora de leite, idealmente adaptado ao clima tropical daquele país. Na Austrália, o cruzamento conduziu ao surgimento da raça AMZ (Australian Milking Zebu), com animais altamente produtivos e resistentes às doenças causadas principalmente por insetos e parasitas.

No Kenya, expressivo número de vacas indianas Boran (tipo Zebu) foi cruzado, com grande êxito, com touros Jersey. Rendimentos entre 4.000 e 5.000 kg de leite por lactação — e acima de 5% de nata — foram registrados no primeiro e no segundo cruzamento Jersey/Boran.

A Índia desenvolve atualmente, um programa nacional de cruzamentos de raças, para produção leiteira. Até 1979, 1,6 milhões de matrizes de gado indiano foram cruzadas, 70% das quais com touros Jersey. Em 1986 prevê-se um total de 20,4 milhões de novos cruzamentos, 70% dos quais com a utilização de Touros Jersey.

No Brasil, os cruzamentos de gado Jersey com outras raças têm sido cientificamente pesquisados desde 1979. Atualmente, o Ministério da Agricultura, em colaboração com a ABC-Associação Brasileira de Criadores, desenvolve um projeto de cruzamentos dirigidos denominado PROCROZA. Desde o início desse projeto, a raça Jersey tem contribuído com a geração de produtos cruzados das raças Pituqueiras, Gir e Sindhi.

Há situações, no Terceiro Mundo, onde o Jersey, como raça pura, também tem papel significativo a desempenhar. Onde quer que haja a necessidade de importação de animais puros para o estabelecimento de um núcleo local, como fonte de recursos genéticos para uso em programas de cruzamentos, a raça Jersey está entre as mais indicadas.

No caso específico brasileiro, onde se impõe uma solução econômica e rápida para dobrar o volume de leite fresco produzido, o gado Jersey responde positivamente a todos os itens enumerados para se atingir plenamente o objetivo.

Sítio Rio Novo

PROP.: CESAR WASHINGTON ALVES PROENÇA

Município de Águas de Santa Bárbara - SP

Tels. para contato em São Paulo: 280-7022, 268-8343 e 853-2866 (011)

Animais à venda já servindo - Média idade 1 ano e meio



GENDARME GENERATOR TOP BRASS DO RIO NOVO

Pai: A- Nine Top Brass — IA
 Observer Chocolate Soldier
 Generators Faustine Of. Ogston
 Mãe: Dona Leila DN Ambassador
 Santa Tecla 59 Esmoud Ambassador
 Mineira Chouette Magangá

A- Nine Top Brass — Líder dos touros Jersey dos EUA por P.T.I. Dona Leila DN Ambassador — Campeã Torneio Leiteiro Avaré.

PREÇO: Cz\$ 60.000,00.



GARLIK GLÓRIA BRIAR CLIFS DO RIO NOVO

Pai: Briar Clifs Oracle — IA
 Observer Chocolate Soldier
 Briar Clifs Orator Dianne
 Mãe: Dona Glória Generator DN
 Milestones Generator — IA
 Mineira Pampulha Mangará

Neto de Milestones Generator — IA

PREÇO: Cz\$ 40.000,00



GAIOLO EULINA ZEBRE DO RIO NOVO

Pai: Zebre Dairylike Designer (IMP)
 Lynn's Dairylike Ruler
 Designer's Cheerful Zebre
 Mãe: Eulina Malvina Viajante
 do Rio Novo
 Viajante Milad da Nova Querência
 Malvina Diana Pepe da Nova Querência

PREÇO: Cz\$ 35.000,00

Zebre Dairylike Designer — Grande Campeão Expande em 82, Grande Campeão Emapa dez. 83, Campeão Progenie de Pai em todas as exposições que seus filhos participaram, seu avô foi Campeão de Progenie por vários anos na Ilha de Jersey.



GATÃO CANHA ZEBRE DO RIO NOVO

Pai: Zebre Dairylike Designer
 Lynn's Dairylike Ruler
 Designer's Cheerful Zebre
 Mãe: Canha Mineira Pepe
 da Nova Querência
 Hers Tasinga Tio Pepe (IMP)
 Minira Drwanboy's Knighthood Rainha

PREÇO: Cz\$ 40.000,00

SÍTIO RIO NOVO — 2.º COLOCADO NA EXPOSIÇÃO NACIONAL 85 — ÁGUA BRANCA - SP — JULGAMENTO REALIZADO PELOS JUÍZES INTERNACIONAIS MRS MAX GORDON, EUA; DERECK FRIGOT, ILHA DE JERSEY E COLLIE POX, AFRICA DO SUL.



Jersey Aqui - Itacaí

ANARDINO COSTA

Maior Plantel Registrado no País



ITACAÍ GRAMOFONE

Pai: M. Gaperator

Neto: M. Mario Milad (um dos melhores pedigree do mundo)

**Linhagem Inglesa
e americana
Estamos iniciando
transplante
de embriões**



ITACAÍ GAIOLA CHUVISCO

FAZENDA BARRA DO ITACAÍ

Exato: R. Com. José Garcia, 240

Tel.: (038) 423-1164

Cx. P. 375

POUSO ALBINO - MG

JY\$

A REVOLUÇÃO NA ECONOMIA



ITACAÍ PAVA H. PACKSETTER F.B.V.M. JIM
Importada da linha do Jersey

LUIS FERNANDO BENINCA

Rua Dr. Vergueiro, 159

Fone: (054) 313-1014

99.100 - Passo Fundo - RS



Cabana Regina JERSEY

DA MELHOR SELEÇÃO

Lady Cambulha Generator

**Grande Campeã Produção de
Leite Expointer 1978 Esteio - RS**

PAI: MILESTONES GENERATOR

MÃE: CAMBULHA MALCRIADA MASTER



3V Waléria Surville Bright Spot

PAI: MEADOW LAWN BRIGHT SPOT GOD

MÃE: 3V VALKIRIA GENERATOR SURVILLE

NOVILHAS filhas de:
A. Nine Top Brass
Quicksilver Magic of Ogston
Advancer Sleeping Milestone
Grove Springs Master Pal



Sergio de Almeida Prado



BRIDON MASTER PLAN POI

FILIAÇÃO: BEAUTY DORIS MASTER e SPRUCE AVENUE GENERATORS

MEDIA: 6 Lactações 7.250 kg

TOURO IMPORTADO DO CANADÁ E ATUALMENTE EM REGIME DE COLETA DE
SÊMEN NA PECPLAN

BEIJA FLOR SURVILLE DE MAFAGAFOS

Idade: 2 1/2 anos



Fazenda Mafagafos AVARÉ - SP

Faz. (0147) 58-6215

End. Comercial: Largo São João, 125 — Tel.: (014) 22-2663
CEP 18.700

SÍTIO SÃO LUIZ REY

Prop.: Espólio Augusto A. Motta Pacheco
Criador: Luiz Augusto A. Motta Pacheco
TATUI — São Paulo

Venda permanente
de reprodutores e matrizes



lote de vacas
em lactação

bezerras de
8 meses a 1 ano



bezerras
de 6 meses



lote de bezerras
de 4 a 7 meses

NOTA:
INSEMINAÇÃO
ARTIFICIAL



ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Rua Quatá, 930 B — CEP 04546 — São Paulo Fones: 531-3299 — 542-8422 Telex (011) 32-869 AMPC - BR



VERÔNICA 1ª PACESETER DE MARIVERÔ - 17620 - C
 Pai: HVF Paceseter - 3818 - B (I.A.)
 Mãe: Corruira da Leocardia - 15348 - C



SELE
JER

NOSSO TRABALHO

Após poucos anos de ter iniciado nossa participação nos frutos do trabalho realizado. Apresentamos em (fevereiro/85) e 2 machos e 13 fêmeas na Emapa-85 - Av. mais do nosso criatório. Fomos honrados com diversos

- CAMPEÃ VACA 2 ANOS
- RESERVADO CAMPEÃO BEZERRA
- 1º PRÊMIO NOVILHA MAIOR
- 1º PRÊMIO VACA 2 ANOS
- 1º PRÊMIO VACA SECA
- 1º PRÊMIO BEZERRO
- 2º PRÊMIO NOVILHA MENOR
- 2º PRÊMIO TOURO JUNIOR
- 3º PRÊMIO TOURO JOVEM
- 3º PRÊMIO BEZERRA
- 3º PRÊMIO NOVILHA MAIOR
- 4 (quatro) MENÇÕES HONROSAS
- 5 (cinco) MENÇÕES HONROSAS

O trabalho perseverante e dedicado, com muitas horas de dedicação e dedicação, o valor do JERSEY faz

SE NO NOME TEM

"MARIVERÔ",

É BOA VACA

DE LEITE!



AURORA PEPE DE MARIVERÔ - 1825/SJ-2
 Pai: Curumim Tio Pepe da N. Querência - 4933 - B
 Mãe: Torrinhos 13 - 1808/SJ-1



ALBERTINA PEPE DE MARIVERÔ - 18939 - C
 Pai: Curumim Tio Pepe da N. Querência - 4933 - B
 Mãe: Katita da Perpétua - 10973 - C



LUIS HECTO
 Rua Cabo Norte
 02147 - São Paulo, S.
 CAIXA POSTAL

ÇÃO
SEY



NOSSOS FRUTOS

na criação de gado JERSEY, começamos a recolher
1985,3 machos e 11 fêmeas na Exposição Nacional
aré (dezembro/85), sendo esses, na grande maioria ani-
s premiações, vejamos os resultados:

..... EMAPA/85
..... NACIONAL/85
..... EMAPA/85
..... EMAPA/85
..... NACIONAL/85
..... EMAPA/85
..... NACIONAL/85
..... EMAPA/85
..... NACIONAL/85
..... EMAPA/85
..... NACIONAL/85
..... EMAPA/85

o pela raça trouxe as devidas com-
e resto!

enda



Veronica
das filhas

R SAN JUAN
to E. Weber 222
P - Tel.: (011) 201-0315
357 - AVARÉ, SP



ADÔNIS PEPE DE MARIVERÔ
Pai: Curumim Tio Pepe da N. Querência - 4933 - B
Mãe: Alfaca Folião Mafagafos - 14904 - C

comprado pelo
Sr. Eduardo Almeida Foux



LUCRECIA PACESSETER DE MARIVERÔ - 17619 - C
Pai: HVF Pacesseter - 3818 - B (I.A.)
Mãe: Lucrecia de Saican - 13319 - C



ALZIRA PEPE DE MARIVERÔ - 1824/SJ-1
Pai: Curumim Tio Pepe da N. Querência - 4933 - B
Mãe: Mineira Elsa - 6921/JM-4



ADELITA PEPE DE MARIVERÔ - 12599/SJ-1
Pai: Curumim Tio Pepe da N. Querência - 4933 - B
Mãe: Pombinha da Armetra - 4185/16

VENDA

PERMANENTE

DE MATRIZES

E TOURINHOS



CURUMIM TIO PEPE DA N. QUERÊNCIA - 4933 - B
 Pai: Heretaunga Tio Pepe - 3966 - B (Imp.)
 Mãe: La Sente's Calais Fairy - 12142 - C (Imp.)



RUARO TITLE DO BUTIÁ - 5617 - B
 Pai: JDF Title - 4257 - B (I.A.)
 Mãe: Rurama Vendas do Butiá - 10646 - C



ANTHONY TITLE DE MARIVERÔ - 5225 - B
 Pai: JDF Title - 4257 - B (I.A.)
 Mãe: Sanaten I Draconis da Cascata - 9210 - C



NOSSOS REPRODUTORES

Evoluímos com base na inseminação artificial utilizando sêmen dos touros mais provados do mundo. Porém, todo criatório deve possuir reprodutores, e como sabemos reconhecer quais são os melhores, não duvidamos em incluir no nosso plantel, touros dos mais antigos e premiados criatórios brasileiros, provenientes de correntes de sangue já consagradas. Eles também estão sendo provados e aprovados, e de todos, estão surgindo os reprodutores de prefixo MARIVERÔ, que premiarão nosso trabalho.



LUIS HECTOR SAN JUAN
 Rua Cabo Norberto E. Weber 222
 02147 - São Paulo, SP - Tel.: (011) 201-0315
 CAIXA POSTAL 357 - AVARE, SP



JERSEY EM DESTAQUE

Um hobby que está virando uma grande criação

Pedro de Barros Mott comprou um sítio de 34 hectares, no Pico do Jaraguá, a 20 km do centro de São Paulo, há cinco anos e ali resolveu criar, como hobby, umas cabeças de gado, para poder tirar leite nos fins de semana. Acabou encantando-se com o gado da raça Jersey e o hobbie acabou virando uma grande criação. Já são 250 fêmeas da raça Jersey, PO e POI, mas Pedro não quer parar. "Quero ser um dos grandes criadores de Jersey do Brasil", diz ele. E agora começou, também a selecionar um plantel fino de Nelore PO e POI em Uberaba, MG.

Dono de uma rede de 50 lojas de varejo — LOJAS GLORIA — e mais 4 empresas: um atacado de brinquedos, um atacado de material esco-

lar, uma indústria de artigos de festa e Natal e uma distribuidora de vidros, Pedro de Barros Mott, comprou há cinco anos, um sítio de 34

hectares a 20 km do centro de São Paulo, próximo ao Pico do Jaraguá. Inicialmente, o sítio — Sítio Uirapuru — destinava-se ao lazer e à pré-



Um esplêndido lote de bezerros crioulos da Uirapuru.

tica de um hobby predileto do empresário: o gado. Comprou 4 cabeças de vacas da raça Jersey. O que inicialmente era um hobby acabou virando uma grande criação — induzido pelo encanto que Pedro teve com os animais dessa raça. Com 250 fêmeas atualmente, Pedro antecipa seu projeto de criação e seleção de Jersey: "Quero ser um dos grandes criadores de Jersey", informa.

O gosto pelo gado e pela natureza, Pedro herdou de seu pai, o Sr. Leone Mott, um imigrante italiano que, chegando ao Brasil, instalou-se em Araçatuba, um pequeno distrito situado entre São Paulo e Sorocaba, onde começou a criar gado de corte. Foi nessa fazenda que Pedro Mott costumava passar suas férias escolares, juntamente com seus sete irmãos — e ali também aprendeu a gostar de plantas, pássaros e animais. E essa paixão dura até hoje.



Uma vista das instalações e do gado.

Sua paixão pela natureza é transparente e está à vista até no local de trabalho, de onde comanda um conglomerado de empresas: em sua sala, inúmeras gaiolas de pássaros — curiós, sabiás, pintassilgos, coleirinhas, araras, tucanos e papagaios — e um exótico viveiro de plantas, formam um cenário tropical, contraste agradável na exaustiva rotina de Pedro. Desde que comprou o sítio no Pico do Jaraguá, Pedro procura visitar frequente a propriedade e acompanhar o desenvolvimento de seus animais Jersey.

Formando um grande plantel

Para ampliar a criação, Pedro arrendou provisoriamente, uma pequena fazenda em Indaiatuba, na região de Campinas, a pouco mais de 100 km de São Paulo. Nesta nova área, o empresário dividiu a criação. Em Indaiatuba, na Fazenda Joatuba, com uma área de 120 hectares, Pedro mantém as matrizes. É ali que as vacas permanecem. Sete dias após o nascimento, as crias são trazidas para o Sítio Uirapuru.

Segundo Pedro, o motivo de trazer as crias para São Paulo é um só: dar maior atenção. "Não posso estar diariamente em Indaiatuba. Aqui posso estar mais frequentemente", explica. De acordo com ele, visitando assiduamente as crias, pode supervisionar o desenvolvimento dos animais, orientando os manejos e a alimentação, além dos cuidados sanitários.

Desde que resolveu ampliar a criação e seleção da raça Jersey, Pedro tem participado dos leilões da raça, comprando ótimas matrizes. Segundo ele, sempre conta com a valiosa colaboração do veterinário Ronald Rios. "Como não entendia muito da raça Jersey, o Ronald sempre me orientou. Ele e Walter Rodrigues, um dos grandes conhecedores do Jersey, têm me dado conselhos muitos úteis", conta. De acordo com Pedro, o objetivo é ter um grande plantel, ele continua comprando ótimas matrizes e vem restando todas as crias fêmeas da fazenda. Além de só comprar matrizes de ótimas qualidades, Pedro tem usado, nas coberturas exclusivamente inseminação artificial. "Quero ter quantidade e qualidade", explica.



Acelerar a seleção

Todas as vacas do plantel são PO e POI. Pedro, agora, está planejando a importação de matrizes Jersey do Canadá e Ilha de Jersey. E dentro de oito meses começará a implantar a transferência de embriões — já tendo 10 matrizes escolhidas como doadoras. Por enquanto, a apuração da raça e seleção de animais, constituem, para Pedro, maior preocupação do que a produção de leite. Para isso, as fêmeas são criadas com um controle ponderal rigoroso, de acordo com a idade, com acompanhamento do desenvolvimento, objetivando-se a manutenção do animal dentro de uma perfeita estrutura óssea, com os aprumos perfeitos, com musculatura forte, sem entretanto, engordar.

Para contribuir com o programa de divulgação da raça e pela amizade que nutre pelos criadores de gado Jersey, Pedro candidatou-se, neste ano à Diretoria da Associação dos Criadores de gado Jersey do Brasil, tendo sido escolhido o 2.º tesou-

reiro. Por enquanto, Pedro não se tem preocupado em controlar a produção das vacas e sim em aumentar o número de fêmeas. Segundo ele, esta preocupação ficará para o futuro. Seu plantel já vem de criadores afamados — entre eles, Anardino Costa, Pinheiro Machado, Severo Gomes, José Luiz do Amaral, Mario Lopes Leão, entre outros — que selecionam gado há muitos anos, mas, mesmo assim, Pedro procura, através da inseminação artificial (com um estudo anterior dirigido ao as-

pecto zootécnico), objetivar a colocação do animal dentro de um padrão superior da raça, não fugindo do tipo, e visando também a produção.

Segundo ele, a partir do momento em que o plantel se estabilizar — ainda não sabe com precisão com qual número de matrizes em que pretende estabilizá-lo — Pedro procurará formar um plantel com média de produção entre 18 e 20 kg/dia. Conforme o empresário, embora procure dispensar extremos cuidados aos animais estando sempre atento à vacinação, suplementação alimentar, mineralização dos animais e pastos de altíssima qualidade, sob os cuidados do Eng. Agrônomo José Luiz Palma — a raça Jersey, por ser rústica, não exige um

trato muito especial. Sua alimentação é à base de capim, alimentado a pasto, com suplementação no cocho.

Investindo no Nelore

Há quatro anos, Pedro Mott comprou, em sociedade com Vilemonides Garcia Andrade Filho, a Fazenda Córrego dos Macacos, em Uberaba, MG, com 1.200 hectares. Ali, mantém 1.200 cabeças de gado de corte da raça Nelore e iniciou a formação de um plantel de seleção. O trabalho de seleção é embrionário por enquanto: são 40 matrizes PO e POI. Porém, Pedro pretende mergulhar fundo também no trabalho de seleção da raça Nelore. "Estou investindo pesado nos leilões Nelore. Quero adquirir o que de melhor se oferece no mercado. Vamos formar um plantel da mais alta qualidade", antecipa.

Utilizando técnicas modernas na formação de pastagens, corrigindo o solo, retendo as águas através de bolsões e curvas de nível, adubação, vem obtendo excelentes resultados com as pastagens do brachiário, que lhe tem proporcionado um excelente suporte das pastagens — muito acima da média da região. Assim, no segundo semestre desse ano, Pedro pretende elevar de 1.200 para 1.500 cabeças para engordar na Fazenda Córrego dos Macacos.



Sítio Uirapuru



JURUNA HIGFIELD
DO
UIRAPURU

PARTE DO PLANTEL
P.O.
DO
SÍTIO UIRAPURU



LOTE DE NOVILHAS
P.O.

criação do
SÍTIO UIRAPURU

Sítio Uirapuru

PROP.: PEDRO DE BARROS MOTT

LOTE DE BEZERRAS P.O.
CRIAÇÃO DO
SÍTIO UIRAPURU
FILHAS DE INSEMINAÇÃO
ARTIFICIAL



LOTE DE VACAS P.O.

PARTE DO PLANTEL
NOVILHAS P.O. DO
SÍTIO UIRAPURU

SÍTIO UIRAPURU

ROD. ANHANGUERA, km 21
SÃO PAULO - SP

END. COMERCIAL:
AV. RUDGE, 472
FONE: (011) 220-0333
SÃO PAULO - SP



Fazenda São Joaquim

SÍTIO REMANSO

Prop.: Cleômenes Mario Dias Baptista

Criação e seleção de Jersey P.O.



S.J.R. ARTEIRO LEOPARDO

Nasc. 10.12.84

Pai: Leopardo Joe de S. Francisco

Mãe: Fartura P. São João

1.º Prêmio Junior

Res. Campeão Junior

Itapetininga-86



AARR TOTSÍ S. MILESTONES

Nasc. 24.02.85

Pai: Advancer S. Milestones

Mãe: Totis's Lentrese

1.º Prêmio Bezerra

Campeã Bezerra

Res. Grande Campeã

Criação da Fazenda

Prop.: William Labak



LICENÇA TRADEMARK DE S. FRANCISCO

Pai: Timberedge B. Bonanza

Mãe: Gerusa Trademark de S. Francisco

1.º Prêmio Vaca Seca

Campeã Vaca Seca Adulta

Venda permanente de matrizes e reprodutores PO e PC

Endereços: Rod. Marechal Rondon - km 114,5 - Tel.: 481-9077 - Itu - SP

Comercial: Rua Libero Badaró, 377 - 19.º andar - conj. 1904

Tels.: 35-1504 - 35-7308 — CEP 01009 — São Paulo

FAZENDA SÃO JOAQUIM - SÍTIO REMANSO

CABANHA PINHAL

O.R.L.

GADO JERSEY

"Para amostra basta um botão"



TITLE X DORIS MASTER

Nosso touro de repasse de inseminação

Contamos hoje com 100 fêmeas Jersey das melhores origens.
Usando as mais adequadas práticas zootécnicas.
Pretendemos possuir um dos Plantéis de Elite do País

Venha nos visitar e trocar idéias conosco
Será sempre Bemvindo

Nossas primeiras duas exposições

- 4 GRANDES CAMPEONATOS
- 8 CAMPEONATOS
- 2 PRÊMIOS, MELHOR ÚBERE
- 2 1.ºs PRÊMIOS PROGENIE DE MÃE
- 2 MELHOR EXPOSITOR

Supervisor e Administrador: Federico Lercari
Auxiliar: Antonio Expedito Padilha

Rod. SP 255, km 332 — Fone: (0147) 22-3385
AVARÉ - SP

S.M.S.C Jersey

FAZENDA SANTA MARIA

CRIADOR:

Décio Luis Malta Campos

Mais Leite - Melhor Qualidade - Maior Rusticidade



**Venda Permanente
de Reprodutores**

ESCRITÓRIO:

Rua Major José Ignácio, 2050 —
3.º andar - Tel.: (0162) 71-1059
CEP 13560 — SÃO CARLOS - SP

Estância Nova Querência

Seleção em Jersey

1935 - 1986 — MAIS DE MEIO SÉCULO SELECIONANDO TIPO E PRODUÇÃO



Nós, da **ESTÂNCIA NOVA QUERÊNCIA**, agradecemos a

Abel da Câmara Martins
Ângelo Lívio Zapparoli Junior
Antonio Carlos Ribeiro Martins
Berenice A.C.S. Welker
Enrico Missasi
Fazenda Santa Gertrudes
Guilherme Romano
Hélcio R. Paiva

José Eduardo Prata Carvalho
Luis Hector San Juan
Omar Carvalho Cunha
Oscar Emílio Welker Junior
Oswaldo Gessuli
Otto Ribeiro Leal
Pedro de Barros Mott

Rodrigo Mendonça Arteiro
Solvang Agropecuária Ltda.,
e todos aqueles que, com sua participação e colaboração, tornaram o leilão comemorativo aos 50 anos de seleção da Estância Nova Querência, o maior leilão da Raça Jersey já realizado no País.

ANTONIO CARLOS PINHEIRO MACHADO E FILHOS

São Paulo
R. Oscar Freire, n.º 1234 - 8.º andar
CEP 01426 — (011) 852-3468

Avaré
Caixa Postal n.º 222
CEP 18.700 — (0147) 22-2786



CARLA TITLE DO BUTIA
 14/01/1981
 Grande Campeã e
 Campeã Vaca três anos
 7.ª Exposição
 Internacional
 Esteio 1984



NAGAN com lote de suas bezerras



Espólio Mario Lopes Leão

Sítio São Francisco / Fazenda Uirapuru



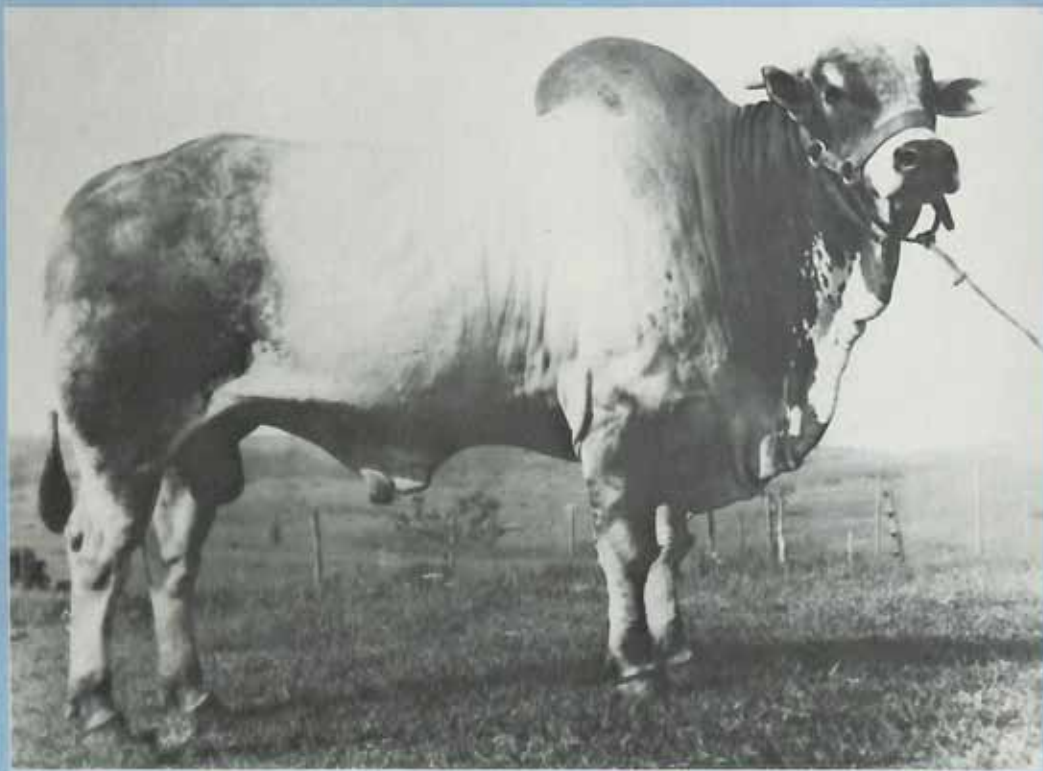
Flagrante do Leilão exclusivo de animais do plantel do Espólio de Mário Lopes Leão, realizado durante a V EXPANDE, no Parque da Água Funda, com o apoio da Associação dos Criadores de Gado Jersey do Brasil, em 20/11/85.

Hoje é indiscutível o reconhecimento da Raça Jersey quanto as suas vantagens, qualidades e adequação às condições e necessidades do Brasil.

É hora de valorizar e divulgar plantéis de alta tradição. Jersey representa alta performance na produção de leite e nas vendas de matrizes, reprodutores e novilhas.

Fazenda Uirapuru - Km 82, Rod. Jundiá - Itu - Tel: 406-7240
Sítio São Francisco - Km 74,5 Rod. Jundiá - Itu - Tel: 434-0765
Contato em São Paulo - Tel: 853-0565 (Sr. Jonas)

I LEILÃO **DUMÚ**



30 de março de 1987

20 horas

60 filhos de DUMÚ (P.O. e P.O.I.)



MAKSOUZ PLAZA
SÃO PAULO
(011) 251-2203



Rua Dona Germaine Burchard, 251
Tel.: 262-8377 - CEP 05002
São Paulo - SP



"SUPLEMENTO DA ELITE DO REBANHO NACIONAL"

São Paulo - (011) 815.5311
Pres. Prudente - (0182) 33.4267
Patrocínio Paulista - (016) 745.1411

Ocaucu

AGRICOLA E COMERCIAL S.A.

FAZENDA SANTA FILOMENA
Fones: (011) 288 e 298 (Ocaucu)
Prop.: Dr. Roberto Calmon de
Barros Barreto
Resp. Técnico: Eng.º Agr.º José
Wilson Baião
Fones: 83-1431 e 83-1728
Cx. Postal 36 - CEP: 13690
DESCALVADO — SP



DISTANTE -

Reg. D3851
Nasc. 30-8-83.
Pai: ANKAI A.S.K.T.A.

Lote de machos
filhos de Ankai



**VENDA PERMANENTE DE TOURINHOS DE
QUALIDADE PRONTOS PARA SERVIR**

Produtos P.O. e P.O.I.

Fazenda Morada dos Búfalos

Nelson Luiz Baeta Neves

CRIAÇÃO E SELEÇÃO

RAÇAS MURRAH E JAFARABAD, CONTROLADAS PELA ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA DE CRIADORES DE BÚFALOS



GOMMUR nasc. 13/2/81

Rod. BR/050 km 489 Entrada Posto das Bandeiras/Rio
Santa Gertrudis — Uberaba - MG

Contato: Luiz Roberto Muniz Baeta Neves

Tels.: Franca (016) 722-2481 Res. Uberaba (034) 332-4181



PINGAS DA MORADA nasc. 18/2/83



AGROPECUÁRIA SANTA FÉ

CRIAÇÃO E SELEÇÃO DE GADO CHIANINO

FAZENDA SÃO SEBASTIÃO

GIANNANDREA MATARAZZO

30 anos após importar o 1.º Chianino no Brasil continuamos criando e selecionando grandes campeões



V EXPOSIÇÃO EXPANDE ÁGUA FUNDA

RES. GRANDE CAMPEÃO

ZAMBO GM { Taxativo GM
Netunia GM

Peso: 1.180 kg

Estrada de Araras - Conchal - Km 26 - Cx. Postal 24 - Araras
Esc. Rua Caetano Pinto, 571 - Tel.: 278-7122 - São Paulo

Uma nova página na escala do Mangalarga Marchador.



O cavalo Mangalarga Marchador deve ter em sua formação linhas nobres, resistência, docilidade e seguir de frente o padrão estabelecido para a raça. Mas sobretudo deve ter um andamento cómodo, sua característica maior.

Por isso mesmo temos buscar na formação do nosso cavalo, aquele que apresente a verdadeira marcha, sem em nenhum minuto prejudicar suas linhas harmônicas e seu conjunto de definições.

Por esse motivo não estamos produzindo uma tropa de animais apenas marchadores, mas sim um marchador da raça Mangalarga. O nosso objetivo não é outro senão "o andamento sob medida".

Dominante A. J.


Scala
1947 - 1993 - 2000

**JB**

5^o Leilão JB

Continuando 150 anos de tradição.
José Maurício Junqueira de Andrade

17 de julho de 1986

Prosseguindo com o pacote dos anos anteriores de
combate à inflação:

Vendemos em 12 pagamentos sem juros e outras
despesas

Taxa sobre a compra 4%

40 eqüinos Mangalarga

200 bovinos HVB - HPB - PC e Cruzados

40 machos Cruzados prontos para abate em
regime de confinamento

**JB**

PROGRAMAÇÃO

9 h — APRESENTAÇÃO DOS ANIMAIS
10 h — COQUETEL
12 h — INÍCIO DO LEILÃO



COMERCIALIZAÇÃO DE ANIMAIS LTDA
Rua Dona Germaine Bonhardt, 251
Cep: 05002 - Tel. 262-8377 - São Paulo - SP



FAZENDA SÃO MARIANO

BAIRRO PALMITAL — ESTRADA MONLEVADE
— recentemente asfaltada
Escritório: R. Rio Branco, 610 — Cx. P. 117
Fones: (0145) 22-3953 - 4088 — Lins - SP

Mangalarga

Alô Amigos



Em minha apresentação da coluna do mês de março, falei do início dos trabalhos, meu e do Sciacca, na feitura do Anuário dos Criadores 1986.

Entretanto, motivos imperiosos, alheios à nossa vontade impediram que tal acontecesse e assim adiamos aquela programação para meados do segundo semestre.

Nada houve, nada haverá.

Estamos juntos, eu e Sciacca contando sempre com o apoio irrestrito de vocês. Pretendemos realizar nossa melhor reportagem em torno do Mangalarga, mesmo porque além de ser nossa obrigação, existe o fato de que há tempos estamos no meio da Associação que mais se desenvolveu nos últimos anos. Aguardem pois nossa visita. Vamos levar o Mangalarga mais acima ainda. Ele bem que merece.

Obrigado,

Abrços,

L. Noronha

Mangalarga...ndo brasa



**Roque Carlos Nogueira
(Mamão)**

• Roque Carlos Nogueira, um dos mais aplicados treinadores de cavalos da raça Mangalarga e que por muitos e muitos anos foi o mais dedicado auxiliar de José Oswaldo Junqueira, está experimentando nova casa, novo patrão.

• Mamão que desde 1979, após aqueles tempos todos de Santa Amélia, onde nasceu, criou-se e tornou-se essa figura querida e respeitada em todo o seio Mangalarga, quer entre seus colegas, patrões, enfim por todos os adeptos da raça transferiu-se para o Haras Barretos, da cidade que lhe empresta o nome.

• Mamão passou seis (6) anos e meio naquele citado Haras transformando-o também num dos bons criatórios do País.

• Agora por motivos vários, Mamão deixa Barretos e ingressa no Haras Marjan-Tibagi do criador famoso que é Olinto Marques de Paulo, Campinas — São Paulo.

• Uma semana antes do sensacional leilão de Olinto, êxito absoluto aliás, realizado no Pálacio, Moema, SP, Mamão começou seu trabalho de mestre naquele criatório vencedor.

• Eu que tenho em Mamão um amigo maravilhoso, um professor emérito (aprendi muito com ele, se é que sei), só posso lhe desejar felicidades, porque tudo isso e muito mais o Mamão que já é avô, diga-se de passagem, merece.

• Ao Olinto pela extraordinária aquisição, parabéns. Com justiça, seu potencial técnico cresceu muito agora sob a regência do mestre Mamão.

• Após passar o Natal e Fim do Ano nos Estados Unidos, Ricardinho Alonso e senhora já se encontram novamente entre nós.



Ricardo Alonso

• Ricardo, parece, voltou mais animado do que nunca e conta-me que as produções de seu Campeão (e que campeão, gente!) Fandango R.A.A. está um negócio. Fui convidado e vou lá conferir uma foto que está mais do que confirmado, pois amigos meus disseram-me que Fandango está mesmo produzindo maravilhas.

• Walter Gardella, meu novo amigo de Catanduva tem um potro que vai dar o que falar, **COURAÇA DO CARELU**. Pudera, pois com o pedigree que tem seu futuro é fatal, brilhante. Vejam só — Elmo J.O. e Gerusa do Carelu. Que tal?

• Grupo de cinco criadores, dentre os quais o meu amigo-irmão Dr. Celio Ashcar está projetando um sensacionalíssimo leilão para o segundo semestre do ano corrente. Tenham certeza, sem conhecer maiores detalhes, o que farei na próxima edição, este remate deverá ser do tipo "A" Preferencial.

• Dr. Jaffer Felício Jorge telefonou-me da "minha" querida Paranavai e contou exultante que tem 110 matrizes com prenhez confirmadas.

• Dr. Jaffer, aliás, o já famoso Leão do Paraná (graças a Deus, para a nossa raça) deverá ocupar um dos mais honrosos e principais cargos na Diretoria do Dr. Clodoaldo Antonangelo (Tatinho).

• Falei no Jaffer e lembrei-me evidente de que em agosto vai se repetir aquele estrondoso sucesso, aquele leilão quase perfeito, de raça e de organização no Macksoud Plaza Hotel, aqui em São Paulo.

• Tenho mantido constante contacto com Paulo Toscani e João Carlos Mata, outros dois entusiasmados participantes daquele evento, que juntamente com Jaffer, dão, pelo menos uma vez por ano, um show de como comerciar, mostrar, valorizar o nosso cavalo.

• Ariel Cardoso Gaiolli não é somente o novo brilhante selecionador de cavalo Mangalarga que todo o Brasil Equino está aplaudindo. Ariel com inteligência, talvez a mesma demonstrada na construção de sua tropa, onde pontificou Jarra C.R. (Bi-Campeã Nacional e Raridade da Nata que deve realmente ser chamada de nata das raridades, tornou-se, paralelo a sua condição de criador, um excelente agricultor.

• E sabem onde o Ariel foi dar seu maior empenho dentre tantas outras plantações? A alfafa. A alfafa, sim senhores, plantada, tratada e colhida dentro dos mais modernos métodos exigidos.

• Ariel está colhendo, fendo e... vendendo. Fale com ele se precisar.

• Dr. Paulo Eduardo Piccin, aquele jovem criador ou vice-versa, como queiram, está realmente apaixonado pelo nosso Mangalarga. Após adquirir a fantástica GAYA O.J.C. no memorável Leilão de Orpheu José da Costa por uma verdadeira fortuna, equivalente ao preço de uma mansão, está rodando estradas, abrindo porteiras, perguntando, querendo saber, desejando comprar. Porém, Dr. Piccin só quer "bichos" do porte racial e maravilhoso de Gaya. É difícil. Mas realizável.

• "Quem quer vai... e compra logo. Assim sendo, Piccin acaba de adquirir de Manoel Corrêa de Souza Netto a lindíssima poldra IRMA B. PULLMAN, filha de Elmo J.O. e Flicka B. Pullman.

Mangalarga...ndo brasa



Dr. Paulo Eduardo Piccin e Djalma Barbosa Lima, ambos eufóricos com a sensacional transação (Gaya) realizada.

- No primeiro certame (muito bom e concorrido, por sinal) a que compareceu Irma foi Campeã Potra, disputando páreo com 10 outras novas fêmeas de grande valor.

- Agora, chega-me a notícia que o Dr. Paulo Eduardo Piccin está comprando a admirável matriz FARAH, do não menos admirável criador Oswaldo Juliano, Haras Miramale, Laranjal Paulista e meu amigo de cem anos embora o tenha conhecido há apenas 8 meses!



Oswaldo Juliano



A notável GAYA, filha de Cocar J.O., agora propriedade do Dr. P.E. Piccin (Rio Claro - S.P.)

- Quando vocês estiverem vendo, lendo (agradeço) estas "mal traçadas" a Exposição de Barreiros certamente já terá sido encerrada e posso lhes

assegurar que esteve ótima. Uma tônica daquele povo generoso, magnífico. Foi lembrado pela distinta Comissão (uma honra que muito me

Mangalarga...ndo brasa

emocionou). Este fato que me honrou muito, já está marcado a fogo nos anais das minhas melhores lembranças. Muito obrigado genio querida de Barreiros. Um abraço amigo Zé Cantídio — Você como todos daí sempre estarão no coração deste caipira, metido a colunista social do Mangalarga.

• Como alguns sabem, nasci, fui criado e até hoje resido em São João da Boa Vista. Como todo cidadão normal amo minha cidade. Lá conheço tudo e todos. Ou quase todos. Dentre as pessoas queridas que habitam a terra que serviu de berço de Guimar Novaes, destaco Carlos Coelho Netto, um amigo de infância, Netinho — Pois bem, sabem o que está acontecendo? Netinho um "craque" em agricultura, está iniciando criação de Mangalarga. Isto meus amigos, como se diz na gíria popular "vai dar samba" pois Netinho tudo que faz o faz bem e não seria diferente em sua nova empreitada pois segundo eu soube, Neto já possui algumas matrizes de alto escal. Vamos aguardar!



José Oliveira Prado, Dr.

• O Dr. José Oliveira Prado é realmente um criador de sorte. E sorte, segundo consta, só a tem quem merece, quem é bom e transfere sempre um pouco dessa dádiva divina aos seus semelhantes. — Prado é um dos criadores de cavalos mais queridos no País. Seu jeito simples, humilde, sua maneira de tratar, de ser são infinitas.

• Liquei agora, naturalmente, a palavra, no lindo potro INFINITO DO JOP. Todo mundo que vai lá, volta encantado com o filho de Turbante J.O. e Orquestra A.J.

• Vejam vocês — o Prado que é o dono do famoso Desfile do JOP, irmão inteiro de Infinito e considerado por grande maioria de criadores como um dos mais destacados reprodutores do País, está morrendo (no bom sentido, evidente) de alegria, de satisfação.

• Dia destes recusou a maior oferta até hoje feita por um raçador Mangalarga — Uma fortuna — Um fato inusitado.

• Agora, além de Desfile, o Dr. José Oliveira Prado tem o Infinito, outra fortuna acumulada às duas: a do Desfile e a simpatia do proprietário, principalmente.

• O mundo Mangalarguista aguarda com bastante tensão e expectativa o início da gestão de Dr. Clodoaldo Antonangelo (Tatinho) à frente dos destinos de nossa Associação.

• Não vai haver erros — Tatinho, Batalha (que gentão, heim gente!) já tem nos bolsos do colete os nomes certos dos Diretores para uma campanha vitoriosa.

grande amigo e coluna mestre da raça, Roberto Diniz Junqueira.

• Resgate J.O., filho deocar J.O. e Moratória J.O. amonizou em parte a sua partida, deixando filhos e filhas — Esse, o lado bom da triste notícia.

• Os dois monumentais leilões que foram os de Orpheu José da Costa e posteriormente o do Marjan-Tibagi de Olineto Marques de Paulo, tiveram como já é do conhecimento de todos resultados acima da expectativa — O de Orpheu com média de 269 mil cruzados e o de Olineto com média de 414 mil cruzados.

• O primeiro com 12 meses de prazo para pagar e o segundo 24 meses, ambos com o mesmo número de produtos leiloados. Conta difícil de ser feita, não acham?

• Eu, de minha parte digo, acho, não sei mesmo bem o que deu se fosse competição, o que felizmente não aconteceu.

• Que tal marcar "coluna do meio"?



Resgate J.O.

• A raça Mangalarga acaba de sofrer rude golpe com a perda de um dos seus melhores raçadores. Morreu RESGATE J.O., propriedade do

• Em seu discurso de abertura, Orpheu depois de feliz apologia sobre o Mangalarga, finalizou: "Estou começando e todos devemos ficar orgulho-

Mangalarga...ndo brasa

scos de sermos brasileiros" — Era o primeiro dia de vida do CRUZADO. —

• Olinto Marques de Paulo, no final de seu discurso fez breve e feliz dissertação sobre o leilão, em especial, é claro, sobre o Mangalarga graças à sua ascensão extraordinária "Um dia, disse o famoso criador, ainda sou capaz de alugar um ônibus espacial, colocar dentro dele o meu CHARMOSO J.O., chegar até São Jorge e propor-lhe uma troca pelo seu conhecido cavalo branco... muitas palmas. Muitas mesmo.

• Estava selado o início de mais um grande sucesso.

• Estive dia destes no Sítio Panorama, com minha esposa Beth visitando os queridos

amigos Marcos e Silvana e passar em revista sua tropa que se não aumenta muito em quantidade, o seu crescimento em qualidade é assustador. Parabéns-os daqui. Gostei demais da Castanhola e Cia. Vou voltar.

• Elio Sacco adquiriu algumas potras do criador brilhante que todos sabem é Ariel C. Gaiolli. Beldade, Corada (Dardano) e outras "bonecas" do Haras Arco Verde já estão devidamente instaladas em sua nova casa, o Haras Fazenda Fumaça, em Paranapanema.

• Registro em 9 de abril o aniversário de um amigo que todo o mundo Mangalarga adora — Francisco de Lucia.

• E no dia do trabalho aniversariará outro bom amigo,

outro fantástico criador que é o Dr. Fausto Simões.

• Aos dois, Chico e Dr. Fausto muitas felicidades.



Fausto Simões, Dr.



• Duas exposições se realizaram quase ao mesmo tempo, Itapetininga e Mococa e ambas tiveram invulgar êxito.

• Na próxima edição darei pormenores dos grandes certames que já estão se tornando tradicionais.

• Babalu, um esplendoroso potro, filho de Elmo J.O. e de Madrepêrola da Sta. Ernestina foi o Campeão Potro em Itapetininga.

• O proprietário de Babalu é o simpático criador Roberto Prado Kujawski que parece começa a despontar como o vencedor que muita gente esperava e que agora está se confirmando.

• Dr. Paulo Eduardo Piccini: "Quero possuir 10 matrizes das melhores procedências. Tenho vontade e vou possuí-las, logo, logo..."

• Para isso, disse-me Piccini tenho um bom professor: José Oswaldo Junqueira. Serve?

• Tropa de Nelson Luciano Rivaben está um asombro. Fui vê-la e fiquei deslumbrado com as produções do filho de Cocar — Opio I.N., um senhor raçador.

• José Oswaldo, eu e Dr. Paulo Piccini fomos à Fazenda Pullman "inspecionar" a tropa do Maneco. Está uma jóia. Passamos um dia maravilhoso.

• Quem deseja passar gostosamente pelo que passamos é só ligar pro Maneco. Ele tem enorme prazer nisso.

MARCHA TROTADA

• Pudera! Com um tropião daqueles (Pullman) quem é que não gostaria de mostrá-la.



Zito

• Zito o ex-craque, Campeão Mundial de futebol comprou de José Homem de Mello o muito bom cavalo TRIGUEIRO J.O. (Turbante J.O. x Trigueira J.O.).

Recbi com muita satisfação o livro do meu amigo querido ADALTON P. DE TO-



LEIRO intitulado: MECÂNICA DE SUSTENTAÇÃO E LOCOMOÇÃO DOS EQUINOS. Trata-se de um trabalho altamente técnico, porém de fácil assimilação. Li com muita atenção e gostei imensamente, razão pela qual acho que todos nós ligados ao cavalo em geral, devemos procurar a bem esquematizada e inteligente obra de Adalton P. de Toledo.

Outro livro editado aqui pelo pessoal da casa e que está causando sensacional receptividade é o trabalho do extraordinário "expert" SÉRGIO LIMA BECK — veterinário famoso de Norte a Sul do País — EQUINOS — RACA, MANEJO E EQUITACÃO. Nesta magnífica obra, Lima Beck deu tudo de si. É sem favor algum um livro verdadeiramente muito bom. Se minha opinião vale, recomendo-o e vocês sentirão-se gratos pela indicação.



Mangalarga...ndo brasa



DIAMANTE FLAPS (Bugre J.O. x Basiléia O.J.C.) Nasc. 25/3/84. 1.º prêmio e reservado campeão potro em Sorocaba (aos 14 meses).

A FALA DO CRIADOR



- Nome: **FLAVIO PEREIRA DE SOUZA** — Haras **FLAPS** — Salto de Pirapora — SP.
- Quando iniciou sua criação? Em 1981, através de Flávio Diniz Junqueira (nosso colega de turma na Escola

Superior de Agricultura "Luiz de Queiros").

- Quantas matrizes possui? Vinte matrizes com destaque para: Basiléia O.J.C., Jangada da Mangueira e Rúpia G.M.
- Qual o seu Garanhão? Meu garanhão, que se inicia esse ano na reprodução, é **Diamante Flaps** (Bugre J.O. x Basiléia O.J.C.). Pertencem também ao recém-formado condomínio de "Cijan M.J." (Charmoso J.O. x Cindere-la R.N.).
- Cite 3 criadores que estão se destacando na Raça: Os irmãos Wilson e Luiz Carlos Codogno, Inácio Peres Lopes e Elcio José Sánchez.
- Na sua opinião, quais os

garanhões da raça que mais se destacam pelo que vêm produzindo:

Além de Turbante J.O. e Charmoso J.O., que são verdadeiros patrimônios da Raça, eu citaria Dárdano O.J.C. e Durango R.S.

- Três matrizes que gostaria de ter na sua tropa:

Não pensaria duas vezes: Letícia do Jek, Grinalda do Jek e Gabriela R.S.

- E para finalizar?

Para encerrar gostaria de homenagear o criador José Oswaldo Junqueira, que mesmo depois de tudo que fez pela nossa raça, em mais de meio século, continua um assíduo frequentador de todas as exposições, ensinando e incentivando os novos criadores.

Nova diretoria da Associação de Nelore da Bahia

Esta é a nova diretoria da Associação Baiana dos Criadores de Nelore, cujo mandato irá até 16 de dezembro de 1987: Gileno Calheira (presidente), Antônio Sérgio Barradas Carneiro (vice), Paulo Fernando Montanha Assis

e Mário Linhares Nou, Coordenadores Regionais: Arnaldo Murilo Nogueira Leite (Ipiau/Jequié), Arlindo Franco Rodrigues (Extremo Sul), Armeindo de Jesus Silva (Santo Antônio de Jesus), Albérico Telesda Silva (Mundo Novo/Rui Barbosa e Itaberaba), Inácio Mariano Maciel Fernandes (Itapetinga), João Batista de Andrade (Cícero Dantas), José Pereira Lima (Valente), Mário de Campos Cordeiro



Antônio Sérgio Barradas Carneiro, Gileno Calheira e Paulo Fernando Montanha Assis

(diretor administrativo), Raul Neiva Cardoso Noya (diretor financeiro), Fernando Barros Silva (diretor comercial), Paulo Viena (diretor patrimonial), Jaime Fernandes Filho (diretor social) e Gustavo Rodenburg de Medeiros Netto (diretor técnico). Integram o Conselho Superior, Antônio Sérgio Barradas Carneiro, Antônio Florivaldo Tarzan Carneiro Lima, Angelo Calmon de Sá, Arnaldo Murilo Nogueira Leite, Fernando Barros Silva, Fidélis Barreto, Gileno Calheira, Gustavo Rodenburg de Medeiros Netto, Jaime Fernandes Filho, Paulo Fernando Montanha Assis, Paulo Viena, Pedro Lopes Guimarães, Raul Neiva Cardoso Noya, Ticiano Leoni e Waldomiro Brandão da Silva. Conselho Técnico: Aroldo Cadrez de Oliveira, Espartaco Mendonça Teixeira, Gustavo Rodenburg de Medeiros Netto, José Marcio de Carvalho, Departamento Técnico, José Marcio de Carvalho, Conselho Fiscal: Jaime Maciel Fernandes, Miguel José Vita, Octávio Vilas Boas Machado e suplentes Carlos Tourinho de Abreu, Eufácio Simões Viana

Júnior (Santa Maria da Vitória), Plínio Augusto Silva de Assis (Itabuna) e Zoroastro Joseth de Sousa Azevedo (Feira de Santana).

Anthero é o novo presidente da Associação dos agrônomos

Anthero da Costa Santiago é o novo presidente da Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo. Ele tomou posse no dia 4 de março no Centro Empresarial de São Paulo. Santiago entra no lugar de Sinézio Martini. Estiveram presentes à posse mais de 300 pessoas, entre elas o vice-governador Orestes Quêrcia, o secretário da Agricultura e Abastecimento de São Paulo, Gilberto Dupas, o diretor do Instituto Agrônomo de Campinas, Nelson Paulieri Sabino, o presidente do Crea, Izmael Rosemberg, o presidente do Sindicato dos Médicos Veterinários, Geraldo Dias da Silva,

o delegado do Ministério da Agricultura, Enio Marques Pereira, o coordenador da Catil, Cassio Amauri Fleury de Azevedo e representantes da Faeap, Fiesp e Fetaesp. No discurso, Anthero da Costa Santiago, após elogiar a nova medida do governo, disse que a agricultura precisa, urgentemente, de uma nova política que dê ao setor segurança e condições para produzir.

Secretário forma Conselho para gerir a Agricultura

O novo secretário da Agricultura de São Paulo, Gilberto Dupas, que substituiu o deputado Nelson Nicolau, promoveu, em sua posse, administrar a agricultura de São Paulo, com um Conselho Superior da Política Agrícola. Dele farão parte produtores, professores universitários, especialistas, consumidores, trabalhadores rurais, distribuidores dos supermercados e economistas agrícolas. O objetivo, disse Dupas, é que a reunião mensal do conselho se transforme num fórum permanente de debates sobre a agricultura. Dessas discussões mensais, Dupas, que é pequeno produtor e professor universitário e ex-presidente da Caixa Econômica Estadual, disse que espera que surjam propostas para uma nova política para a agricultura e pecuária para São Paulo e o país.

Por outro lado, Dupas, também, quer uma Secretaria dinâmica e sobretudo crítica. "Meu objetivo é fazer uma gestão participativa e colegiada", observou. Assim, segundo ele, implementará um Conselho Diretor, integrado pelos coordenadores, presidente da Ceagesp e o primeiro escalão da Secretaria, que se reunirão semanalmente. "Então vamos fazer uma gestão participativa e não estanques. Será uma gestão colegiada", disse.

Gusmão é candidato a Constituinte. E fará a defesa da iniciativa privada

Roberto Gusmão é candidato a Constituinte por São Paulo. E já tem a base de sua plataforma política, que pre-

tende introduzir na nova Constituição. Gusmão disse que será um defensor da iniciativa privada — uma bandeira que sempre procurou carregar. Ele é favorável a que os usineiros assumam a tarefa pela distribuição do álcool carburante nos postos de gasolina, deixando a tarefa de distribuição de combustíveis derivados de petróleo nas mãos da Petrobrás. "É uma maneira, também, de se diminuir ou eliminar o déficit álcool, carregado pela Petrobrás, que monopoliza a compra e distribuição do álcool. Essa tarefa pode ser feita pelos empresários privados", disse. "Esse setor já está maduro o suficiente para aceitar essa tarefa. E só o Governo deixar", observou. "Já existem organizações, como a Sopral e a Copenúcar, que poderiam assumir a tarefa", acrescentou.

Na opinião de Gusmão, se for entregue essa tarefa aos usineiros, eles, em pouco tempo, procurarão dar eficiência à produção e distribuição do álcool. Cita, como exemplo, hoje, o avanço tecnológico conseguido pela Copenúcar. "O Centro de Tecnologia Copenúcar é um exemplo: as pesquisas conseguidas por ela tem buscado e conseguido gerar tecnologias que propiciaram aumento da produtividade da cana, eficiência do processo industrial e racionalização dos custos — tanto na lavoura como na indústria. Além disso, por esforço dos empresários, a indústria canavieira está procurando ampliar o leque de subprodutos com aproveitamento econômico", explicou.

No encontro com 200 usineiros, no Centro de Tecnologia Copenúcar, no dia 23 de janeiro, onde parabenizou 21 técnicos formados pela Copenúcar, sugeriu que o IAA seja transformado em Fundação e seu acervo entregue à administração dos empresários. "Eles darão o toque de eficiência", afirmou. "Os empresários deram mostras de que, até na área de pesquisas, não precisam de tutela do Estado", acrescentou.

Outro ponto de sua plataforma, disse, é a defesa da reforma tributária. "É necessário fortalecer economicamente os municípios e restaurar o princípio de Federação. O fortalecimento dos municípios é fundamental para o desenvolvimento do país".

Neloporã - o máximo em vendas de Nelore

O recorde nacional de comercialização de bovinos de alta linhagem foi quebrado no 6.º Leilão do Nelore de **Ponte Preta** (Neloporã), Mato Grosso do Sul, com **Cz\$ 14.025.000,00**, representando uma média de **Cz\$ 121.956,52** por cabeça, segundo resultados divulgados naquela cidade.

Realizada em apenas um dia, o Neloporã teve a apresentação de 115 animais. O maior vendedor foi a **Eximporã Agropecuária**, atingindo um total de vendas de **Cz\$ 9.086.000,00** entre os 61 exemplares arrematados, obtendo uma média de **Cz\$ 174 mil**. Somente o lote de machos **POI** alcançou a cifra de **Cz\$ 3.839.000,00** para os 22 animais comprados.

O segundo maior vendedor foi **Francisco José de Carvalho Neto**, com **Cz\$ 2,2 milhões** entre 15 animais, que colocou para arremate a fêmea "Abeta", de 20 meses, comprada por **Roberto Razuk**, de Dourados, por **Cz\$ 462 mil**, a mais cara do leilão. Os machos que melhores lances alcançaram foram o "Confete da Santa Marta", de 16 meses, comprado por **Herbert Willersinn** por **Cz\$ 550 mil** e "Ganjivary **POI** da 3 Coxilhas", 19 meses, arrematado pela **Agropecuária Menino Jesus** por **Cz\$ 517 mil**.

Publicamos a seguir os resultados do Neloporã por criador:

EXIMPORÃ AGROPECUÁRIA LTDA.

Machos **PO** vendidos: 13. Valor **Cz\$ 1.309.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 100.692,31**.
Fêmeas **PO** vendidas: 16. Valor: **Cz\$ 1.749.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 109.312,00**.
Machos **POI**: Vendidos: 22. Valor: **Cz\$ 3.839.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 174.500,00**.
Fêmeas **POI**: Vendidas: 10. Valor: **Cz\$ 2.189.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 218.900,00**.
Resumo das vendas: N.º de animais vendidos — 61. Valor total: **Cz\$ 9.086.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 148.950,82**.

FRANCISCO JOSÉ DE CARVALHO NETO

Machos **PO** — N.º animais vendidos: 7. Valor total: **Cz\$ 352.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 50.285,71**.
Fêmeas **PO** — N.º animais vendidos: 2. Valor total: **Cz\$ 561.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 280.500,00**.
Machos **POI** — N.º animais vendidos: 4. Valor total: **Cz\$ 825.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 206.250,00**.
Fêmeas **POI** — N.º animais vendidos: 2. Valor total: **Cz\$ 462.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 231.000,00**.
Resumo das vendas: N.º de animais vendidos: 15. Valor total: **Cz\$ 2.200.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 146.666,67**.

SUCESORES DE GUSTAVO A. PAVEL

Machos **PO** — N.º de animais vendidos: 7. Valor das vendas: **Cz\$ 29.857,14**. Valor médio: **Cz\$ 29.857,14**.

Machos **POI** — N.º de animais vendidos: 1. Valor: **Cz\$ 132.000,00**.

Resumo das vendas: N.º de animais vendidos: 8. Valor total das vendas: **Cz\$ 341.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 42.625,00**.

CLAUDIO SABINO CARVALHO

Machos **PO** — N.º de animais vendidos: 15. Valor total das vendas: **Cz\$ 1.276.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 85.066,67**.

JOAQUIM VICENTE PRATA CUNHA

Machos **PO** — N.º de animais vendidos: 4. Valor total: **Cz\$ 319.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 79.750,00**.

Fêmeas **PO** — N.º de animais vendidos: 3. Valor total: **Cz\$ 253.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 84.333,33**.

Machos **POI** — N.º de animais vendidos: 1. Valor total: **Cz\$ 88.000,00**.

Total das vendas: **Cz\$ 660.000,00**. N.º de animais vendidos: 8. Valor médio: **Cz\$ 82.500,00**.

JOSÉ OLAVO BORGES MENDES

Machos **PO** — N.º de animais vendidos: 4. Valor total: **Cz\$ 17.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 44.000,00**.

Fêmeas **PO** — N.º de animais vendidos: 4. Valor total: **Cz\$ 286.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 71.500,00**.

Total das vendas: N.º de animais vendidos: 8. Valor total das vendas: **Cz\$ 462.000,00**. Valor médio: **Cz\$ 7.750,00**.

RESULTADOS DAS VENDAS:

50 MACHOS NELORE P.O.	Cz\$ 3.641.000,00
25 FÊMEAS NELORE P.O.	Cz\$ 2.849.000,00
18 MACHOS NELORE P.O.I.	Cz\$ 4.884.000,00
12 FÊMEAS NELORE P.O.I.	Cz\$ 2.651.000,00

115 TOTAL GERAL VENDIDO Cz\$ 14.025.000,00

Expoiflora já tem calendário

A **Expoiflora** — promovida pela **Cooperativa Agrícola da Holumbra** — será realizada no dia 29 de agosto até 14 de setembro. Essa é a 6.ª mostra. Os preparativos já foram iniciados e as primeiras decisões foram tomadas pelos organizadores. Assim, a área destinada à exposição de máquinas, equipamentos e produtos agropecuários será aumentada de 4 para 5,7 mil metros quadrados, o mini-sítio de 4 para 4,5 mil m² e a área de vendas de flores de 1 mil para 1,5 mil m². Com o sucesso alcançado no ano passado, os encontros técnicos prosseguem

este ano, com palestras, debates, exibição de audiovisuais e filmes, demonstração de equipamentos e visitas às propriedades rurais.

Mangalarga Marchador vende Cz\$ 1,347 milhões

No início de abril, o Leilão Oficial da Raça **Mangalarga Marchador** vendeu, em **Belo Horizonte**, 153 cavalos por **Cz\$ 1,347 milhão** — média de **Cz\$ 25.424,00**. Por categoria, a média alcançou **Cz\$ 27,5 mil** para as éguas, **Cz\$ 25,2 mil** para os potros, **Cz\$ 36,2 mil** para os cavalos e **Cz\$ 13,7 mil** para os pôneis.

Boa venda de Santa Gertrudis em Avaré

As vendas de bovinos da raça Santa Gertrudis foram o ponto alto da Exposição Municipal Agropecuária de Avaré (Emapu), realizada em dezembro. O destaque da exposição foi uma fêmea da criador Alberto Emmanuel Whitaker, da Fazenda Santa Clara, Itai, SP, bastante disputada no leilão e que acabou arrematada por Eduardo Rocha Azevedo.

Leilão Mangalarga vende Cz\$ 6,7 milhões

Realizado nos dias 15 e 16 de março, no Parque da Água Funda, o XXII Leilão Oficial da Raça Mangalarga, promovido pela Associação de Criadores, vendeu 183 animais por Cz\$ 6,7 milhões. O grande destaque do leilão foi a fêmea Liberdade RS do criador Elio Saeco, comprada por Dino Vitti, de Terul, SP, por Cz\$ 192 mil. Um fato, registrado no leilão, elegrou os criadores: pelo menos 65% dos compradores não são membros da Associação Brasileira de Criadores de Cavalos da Raça Mangalarga — ou seja a raça vem atraindo o pessoal de fora. No leilão, foram vendidos 50 potros por Cz\$ 1.962.000,00; média de Cz\$ 30.240,00; 92 éguas por Cz\$ 3.771.000,00; média de Cz\$ 40.989,13; 33 potros por Cz\$ 735.000,00; média de Cz\$ 22.272,27; e 8 cavalos por Cz\$ 267.000,00 e média de Cz\$ 33.375,00. O leiloeiro foi Djalma B. de Lima.

Caxambu vendeu marchador

O III Leilão Convênio Nacional dos Criadores de Cavalos Mangalarga Marchador vendeu, nas dependências do Hotel Glória, em Caxambu, MG, 27 animais por Cz\$ 4,3 milhões. Reunindo apenas ani-

mais de elite, o leilão, organizado por Djalma B. de Lima, alcançou média de Cz\$ 159 mil. O destaque foi a fêmea Fada do Arpador, de Eduardo Cruz, do Rio de Janeiro, comprada por Adão Cláudio da Silveira, de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, que pagou Cz\$ 305 mil.

Mangalargão de Seleção em São Paulo

No dia 23 de maio, no Parque da Água Funda, em São Paulo, será realizado o 8.º Leilão Mangalarga de Seleção (O Mangalargão), durante a VIII Exposição do Cavalo Mangalarga, que vai de 17 a 25 de maio. O leilão é organizado pela Programa Comercialização de Animais Ltda. tel.: 262-8377.

Hipismo em São Paulo

De 21 a 25 de maio, a Associação Brasileira de Criadores de Cavalos de Hipismo realiza a IV Exposição Nacional do Cavalo Brasileiro de Hipismo, no Parque de Exposição Fernando Costa, (Parque da Água Branca) em São Paulo. Tel. 262-2866.

Leilão São Francisco

Dias 2 e 4 de maio, será realizado o 3.º Leilão São Francisco: dia 2 Nelore PO e PO1 e Nelore Mocho e dia 4 Mangalarga, Mangalarga Marchador e Jumentos Pêga. Participam do leilão São Francisco — que será realizado na Fazenda São Francisco, km 6 de rodovia Uberaba-São Paulo, — os criadores João Humberto A. Carvalho, Cláudio Sabino Carvalho, Ricardo Goulart Carvalho, Humberto Goulart Carvalho, Ruben de Carvalho, Carlos José Goulart Carvalho, Herbert Cezimbra Marzola, José Jorge Pente Neto, Antônio Alberto da Barros, Vívio Leiva Cecília Pável e Marco Antônio Andrade Barbosa. Infor-

mações, tel. (011) 872-1722. O leilão será organizado pela Remate.

Fazenda Rio Verdinho vende vacas leiteiras e Mangalarga

Dia 24 de maio, a Fazenda Rio Verdinho (km 44,5 da rodovia São João da Boa Vista-Casabranca) promove o seu II Leilão. Pertencente a Hélio Moreira Salles, a Fazenda Rio Verdinho venderá 45 novilhas e vacas HPB-PO, 29 novilhas e vacas HPB-PC e 11 equinos Mangalarga, em cinco parcelas sem juros. O leilão será organizado pela Remate, tel. (011) 872-1722.

Fazenda Agudo vende leiteiros

Com participação dos criadores Maria Cecília Junqueira Netto, José Mário Junqueira Netto e Paulo Pimenta, a Fazenda Agudo, de Orlândia, SP, vende, dia 10 de maio, bovinos Holandeses PB, PO e PC e cruzados de alta produção em 5 pagamentos. Os animais têm as lactações controladas pela ABC. O leilão será organizado pela Remate.

Special Quarto de Milha em junho

Dias 13 e 14 de junho, será realizado, em São Paulo, no Parque da Água Branca, o 1.º Leilão Special Quarto de Milha. Serão vendidos 100 animais entre machos e fêmeas mestiços selecionados e machos e fêmeas puros de 12 a 24 meses e filhas em reprodução. Organização do leilão, Remate.

Mestiço e puro Sangue Árabe

Dias 17 e 18 de maio, serão realizados dois leilões de Sangue Árabe. No dia 17 serão colocados 50 animais mestiços — fêmeas com mais de 30 meses e machos com mais de 36 meses, já damados. No dia 18, serão vendidos 40 animais entre machos e fêmeas PSA. Os leilões serão realizados no Par-

que da Água Branca em São Paulo. Leiloeiro: Remate.

Leilão Quality vende o fino do HPB

Dia 22 de maio, o Leilão Quality vende 40 animais da raça Holandesa PB da Fazenda São José (Guilherme Walter Soares Caldas) e Fazenda Pau D'Alho (Marguerite Dutilh). Serão vendidos animais de excelente pedigree, alguns frutos de transferência de embriões, filhos de mães com produção acima de 10 mil litros por lactação, controlada pela ABC. Leiloeiro: Djalma B. de Lima, tel.: (011) 543-3300.

ExpoBúfalos em Araçatuba

De 5 a 15 de julho, durante a XXVII Exposição Regional do Animal de Araçatuba será realizada também a Exposição Nacional de Búfalos 1986. Este ano, a Associação Brasileira de Criadores de Búfalos (ABCB) comemora o Jubileu de Prata.

700 participam do Encontro de Equideocultura

Cerca de 700 pessoas, vindas de 16 Estados Brasileiros, participaram, de 17 a 19 de março, do IV Encontro Nacional de Equideocultura. Promovido pela Sociedade Brasileira de Hipologia, o Encontro teve como principais atrações os especialistas das EUA (Edgard A. Ott), da Alemanha (Hans Markt e Wolfgang Joche) e da Argentina (Ignacio Luiz León) e do Brasil, Edgard Leon Cieliti. O inesperado interesse dos especialistas trouxe inclusive problemas para os organizadores que não contavam com presença tão massiva como a registrada: o Centro de Convenções que tem 534 lugares teve que acomodar 700 pessoas e por falta de fone em número suficiente a tradução simultânea teve que ser substituída por tradução sequencial.

Nelore pele rosa e Nelore pele preta

Este artigo foi escrito para o lançamento da primeira edição de "O Zebu de Ouro", da Editora Tropical, de Recife, PE, e o autor, Santo Lunardelli, criador de Nelore pele rosa, nos enviou uma cópia para a publicação na Revista dos Criadores. Neste artigo, Lunardelli demonstra as vantagens econômicas proporcionadas por essa variedade — maior velocidade de ganho de peso e maior fertilidade do que o pele preta, segundo o esquema de cruzamentos para chegar ao pele rosa.

Existem aspectos em nossa pecuária que merecem ser registrados para que as gerações futuras possam melhor avaliar o estado do progresso na bovinocultura em nosso país.

Em geral, o registro literário é feito por especialistas na área da comunicação escrita, principalmente jornalista ou sociólogos e historiadores com uma visão panorâmica do assunto, fugindo do enfoque particular que exige conhecimentos específicos da atividade no seu dia a dia ao longo dos anos. Isto só pode ser contado pelo criador de bezerros e é o que me proponho a fazer no espaço oferecido pela Editora Tropical Ltda., por ocasião do lançamento da primeira edição de O Zebu de Ouro.

Não dispondo de condições para concorrer ao certame instituído, não posso deixar de prestar a minha colaboração de criador de boi de corte. A meu ver essa categoria de criador é o que realmente contribui para o melhoramento da pecuária quando o animal se destina à produção de carne, sem artificialismo promocional.

É do conhecimento histórico, o fato que o Zebu teve de enfrentar, por ocasião de sua expansão no início deste século, violenta campanha difamatória por parte dos adeptos das raças europeias liderados pelo insigne médico baiano Pereira Barreto, radicado em São Paulo, informados com o avanço do prestígio das raças de sangue indiano.

Foi uma disputa de interesses contraditórios, à semelhança da que motivou a corte régia de 1701, obrigando a pecuária a afastar-se dez léguas dos povoados para impedir os conflitos com a lavoura de subsistência. Naquela ocasião era compreensível uma vez que o prime farpado não tinha sido inventado.

Pereira Barreto defendia a agricultura do café, aquisição de mão-de-obra livre

da escravidão, ao passo que os criadores mineiros lutavam pelo Zebu, a moça propulsora de sua sobrevivência única a dar um sentido econômico aos campos e cerrados abundantes na região.

Acontece que na época, a espinha dorsal da economia era o café.

Cinquenta anos depois, o café da Noroeste do Estado de São Paulo foi o primeiro a ceder lugar ao boi de cupim com a expansão do capim colonião, revolucionando a pecuária. São Paulo que não tinha tradição pecuária, desejava o melhor e por isso descobriu a excelência da raça Nelore que hoje se expande além fronteiras.

O predomínio da raça branco cinza é incontestável por uma característica que lhe é própria: a cor branca da pelagem. Todavia a aparência de cor branca não lhe é suficiente para permitir que a potencialidade da raça se faça sentir em toda a sua pujança. Para tanto é preciso eliminar o pigmento preto, da pele, através da seleção.

A chamada pele rosa é um caráter recessivo que se obtém, praticamente, em cinco gerações em estado de pureza genética. A Metodologia para tanto é simples, bastando seguir os ensinamentos que há duzentos anos o inglês Robert Bakewell estabeleceu, fundamentando as bases da zootecnia racional, por volta de 1760.

Com anos depois as leis da hereditariedade de Mendel vieram confirmar a generalidade do criador inglês.

Ele partiu do princípio segundo o qual em ambiente precário todos os animais comportam-se igualmente; quando as condições ambientais são favoráveis, o melhor se destaca. Fez a essa verdade estabelecer: acasalar igual com igual para obter o semelhante; reproduzir em consanguinidade estrita com seleção drástica. Empregou o teste de progênie, empastando os machos aos vizinhos com a condição de reaver o reprodutor que se destacasse.

Se as filhas Britânicas graças à intuição e criatividade de um de seus filhos passou a liderar zootecnicamente o mundo de clima temperado, na criação do cavalo, do bovino e ovino em qualidade, por que não usar a mesma metodologia no melhoramento do Zebu em condições tropicais?

Esse foi o raciocínio que me levou ao Pele Rosa.

Em qualquer rebanho nelore brasileiro 70% das fêmeas tem uma forte tendência ao pele rosa, evidenciável na lambida, nos cílios mesclados, na vassoura branca, nos cuscos estriados, nos chifres e perneiros de cor clara. Essas fêmeas são as chamadas branco leite que acasaladas com touro igual segregam bezerros de todas as cores, predominando o branco com o aparecimento do pele rosa.

Os que são contra a essa característica, não tem outra alternativa senão aproveitarem de 20% das fêmeas que se apresentam de cor cinza de preferência com debrum na orelha, acasalando-se com um touro igual. Nasceram bezerros de todas as cores, predominando o vermelho. Tanto no primeiro como no segundo caso, basta seguir em frente de acordo com o princípio de Bakewell para criar variedades geneticamente puras. Desta maneira pode-se chegar a criação de cinco variedades de pelagem: pele rosa pelo branco, pele preta pelo vermelho, pintado de preto, pintado de vermelho, vermelho pelo rosa (tipo caracu).

Eu fiz isso, partindo com um touro de criação Octavio Arimí Machado, adquirido de Anísio Moreira em 1952 e registrado por Alberto Alves Santiago sob o n.º 1851 com o nome de Senador.

Iniciei com ele a difusão da I.A. no Zebu em 1954 orientado pelo veterinário Milton Vieira da Cunha, com prática em gado de leite. Esse técnico teve a satisfação de ser o primeiro veterinário brasi-

leiro a aplicar a I.A. em gado Zebu, em larga escala, para a produção de carne. Cada me apercebi que a reprodução mecânica implicava em correr o risco da consanguinidade cujo desafio acitei, estudando genética.

Lá adiante, fui deparar com um axioma da zootecnia divulgado pelo professor Otávio Domingues: condenser a consanguinidade é o mesmo que penalizar o detetive que descobre o crime. Realmente falar em teste de progênie, visando a higiene orgânica, em heterose não soa bem. Com esse cabedal procurei formar dois rebanhos fixando-me nas características monogônicas do ponto de vista da pelagem: o vermelho pele preta e o branco pele rosa, transferindo-os para Campinas em 1978 para a Fazenda Santa Rita do Mato Dentro.

Nesse mesmo ano apresentei na FAPESP uma síntese do trabalho cuja conclusão foi na engorda em confinamento de 20 machos de cada variedade, da mesma idade descendente de uma só linhagem, Senador. Os pele rosa deram uma vantagem de duas arrobas sobre os pele preta. Posteriormente verifiquei que o período interpartos das fêmeas pele rosa era de

14 meses, ao passo que da pele preta era de 16 meses.

O pele preta foi a única variedade sensível à necrobacilose, doença mortal, diagnosticada por Portugal, do Instituto Biológico. Tive uma vaca que os dois filhotes nascidos morreram infectados pela bactéria "Sphaerophorus Necrophorus". Parece estar associada à dermatofitose, doença própria do clima tropical. Por isso, resolvi dedicar-me só ao pele rosa, vendendo o pele preta.

Pouca gente sabe e quem sabe faz o grau de uma particularidade que a minha curiosidade de pesquisador autodidata, descobriu que é a seguinte: o gado caracu de sangue europeu o que tem de bom é o fato de ser pele rosa com pelagem vermelha.

O mesmo acontece com a raça São. Certo que para o animal ser aceito no registro genealógico não pode ter a pele preta. Por que a pele rosada lhe dá maior tolerância ao calor. Diante dessa realidade é preciso que a ABCZ reformule os seus conceitos zootécnicos se quiser realmente contribuir para o melhoramento do Zebu, pois a eficiência funcional da espécie a luz dos conhecimentos ecológicos,

só pode ser conseguida, eliminando-se o sabu, a credência da pele preta.

O mérito da pele preta é uma inversão de importação pela zootecnia europeia para manter o homem do trópico no seu subdesenvolvimento.

Está na hora de mudar!

Sempre houve, ao longo de nossa história política, entraves por parte do colonizador, no sentido de obstar a nossa independência econômica. Foi assim no período colonial e perdura, ainda em nossos dias, por culpa nossa.

É chegado o momento de andarmos com os próprios pés, a começar pela pecuária cuja potencialidade é de todos conhecida, em dimensão geográfica e disponibilidade energética forrageira que são dadas da natureza.

Faltavam os conhecimentos da genética e da climatologia zootécnicas que os quarenta anos de experiência na rotina das lides do campo em tive a ventura de poder usufruir. Em troca dessa benesse eu ofereço à Nação a minha contribuição que visa redimir a pecuária, elevando-a a um nível técnico e científico jamais destruído em nossa sociedade.

Sem mais, cordialmente

Dramática situação da Pecuária Francesa

Os produtores de leite e carne da França estão enfrentando um momento extremamente difícil. A raiz dos problemas está no elevado custo desses produtos em toda a Europa — e o Governo francês tem-se esforçado para conciliar uma política de desestímulo de produção e preservação dos agricultores. Porém, esse remédio tem sido pouco eficiente. Por exemplo, estimulado pelo governo a deixar de produzir leite, 60 mil pecuaristas leiteiros da França deixaram a atividade entre 1984 e 1985. No primeiro ano, os que permaneceram na atividade conseguiram um rendimento positivo de 5% em 1984 — mas, no ano passado, amargaram uma rentabilidade negativa de 3%. Os produtores de carne vivem em situação pior — mesmo recebendo estímulo do Governo registraram, nos últimos dois anos, redução de mais de 10%

dos seus rendimentos a cada um dos dois últimos anos.

Assim, o futuro da pecuária francesa é incerto. O estoque de leite na França é elevado — e este ano o corte na entrega de leite será ainda mais drástico, o que significa, na prática, mais cortes nas rendas. Na pecuária de corte, a situação é semelhante — e sem nenhuma perspectiva. Por exemplo, apesar de participar com 126 mil toneladas das 175 mil exportadas para a Rússia pelo Mercado Comum Europeu, a França tem que enfrentar-se com um estoque de 800 mil toneladas da comunidade. E esse estoque — formado sobretudo pela política de estímulo ao abate de matrizes para reduzir a produção de leite — deprime a cotação dos mercados internacionais de carne bovina. E as matanças de vacas leiteiras, embora tenha arrefecido no último ano, ainda continua. Com a depressão de

preços, a carne da França perde compatibilidade no mercado internacional e até mesmo dentro do país, a tal ponto que as importações, no ano passado, atingiram a cifra recorde de 300 mil toneladas — um incremento de 13%. Assim, o futuro, para a pecuária francesa, é nebuloso e deixa desorientado os produtores do país.

O próprio governo reconhece a situação dramática do setor. O ministro da Agricultura ofereceu, recentemente, um apoio de 350 milhões de francos aos criadores de vacas de corte. Porém, nem o Governo sabe como fazer o repasse e nem como fazer para resolver o problema. Os criadores de carneiros também estão à espera da ajuda compensadora. Será que essas medidas, tão justificadas que sejam, podem inserir-se realmente numa política geral capaz de equilibrar a pecuária do país? Ninguém sabe.

Pedriali, entusiasta pela Marchigiana



Otávio A. Pedriali — o "Bandeirante do Norte do Paraná"

O Fazendeiro do Mês

OTÁVIO ANTONIO PEDRIALI, UM PAULISTA DE PRESIDENTE PRUDENTE QUE ESTÁ HÁ 47 ANOS NO NORTE DO PARANÁ, CONSIDERA O NELORE UMA PEÇA DO PATRIMÔNIO NACIONAL — COMO ERAM AS COISAS "NO TEMPO DO ANTIGAMENTE" — A DIVERSIFICAÇÃO — A PAIXÃO PELA RAÇA MARCHIGIANA — IDÉIAS DE UM PIONEIRO DE HOJE — UMA LEI A SER RETIFICADA.

(Reportagem de Accacio Ramos)

Para OTÁVIO ANTONIO PEDRIALI, um paulista que há 47 anos plantou raízes no Paraná, onde é delegado regional da ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES DA RAÇA MARCHIGIANA, o Nelore é um patrimônio nacional em termos de pecuária de corte "por suas peculiaridades naturais e positivas". Otávio acha absolutamente necessário, além de conservar este plantel de Nelore de 1.ª linha que há 30 anos vem selecionando, aprimorá-lo cada vez mais através da monta natural ou da inseminação artificial. Nesta matéria, aliás, Pedriali pode considerar-se tam-

bém, além de pioneiro, um profundo conhecedor, quando afirma: "Pela inseminação artificial temos opções de usar sêmen de touros extraordinários dotados de ótimas qualidades". E sabe o que diz, pois esta é uma prática utilizada em suas fazendas há mais de 18 anos.

ORIGENS

Otávio Antonio Pedriali reside em Londrina e está no Paraná há 47 anos, procedente de Presidente Prudente - SP.

Participou da formação de 1.600.000 pés

de café no Norte do Paraná juntamente com seu sogro, José Garcia Villar, a quem presta, sempre, as mais calorosas homenagens bem como à sua sogra, da. Ana Melina Garcia e também aos seus pais, Olinto Pedriali e da. Malvina Poppi Pedriali.

Quando o jovem Otávio ali chegou, o café era a cultura que predominava no Norte do Paraná. E, na formação das Fazendas de que participou a tendência não era diferente: a cafeicultura assumia, sempre, o papel preponderante. Nessas propriedades agrícolas — relata Pedriali —



Sua esposa, Da. Ida Garcia Pedriali, examina o café plantado na Fazenda "Caturra" de Marechal Rondon - PR.

lembrando aqueles tempos heróicos — habitavam 500 famílias, num total de 2.500 pessoas, as quais recebiam assistência médica, dentária, escolar e lazer. As despesas decorrentes de tal assistência social corriam por conta dos proprietários. Era a época em que a produção financiava a sua própria Previdência Social, sem a incômoda interferência de qualquer organismo oficial e... burocratizante.

DIVERSIFICAÇÃO

Com o correr dos tempos — é o relato de Otávio A. Pedriali — não houve mais condições econômicas de manter aquelas lavouras específicas, em função da ocorrência de pragas como geadas, conflito cambial e leis trabalhistas ("justas, porém inaplicáveis no meio rural"). Por isso,

diante de tais problemas, só existia uma alternativa: a diversificação dessa agricultura para, principalmente, pastagens. Resultado: os 1.600.000 pés de café, hoje estão reduzidos a 100.000 (cem mil) pés.

Atualmente, Otávio é proprietário, juntamente com seu cunhado Lauro Garcia Molina, das Fazendas: "Quatro Irmãos", no município de Umuarama; "Caturra", no município de Rondon, ambas no Estado do Paraná; "Água Sadia", no município de Barra dos Bugres, no Estado de Mato Grosso. E, também, a Estância Pioneira, localizada no município de Cambé-PR, onde acaba de ser instalada uma moderna Central de Transferência de Embriões, em cujas instalações (um verdadeiro laboratório) se realizam os trabalhos técnicos da ESTRAL-Empresa de Sêmen e Transferência de Embriões Ltda.

DESTAQUES PARA A MARCHIGIANA

Como diretor da Associação Brasileira de Criadores de Marchigiana (um dos vice-presidentes) e delegado da ABCM, no Paraná, Otávio A. Pedriali é, de longa data, um entusiasta desta raça. Criador dessa grande raça oriunda da Itália, produtora de carne e que se adaptou muito bem em nosso clima tropical, com alto nível de fertilidade, muito precoce e surpreendente rusticidade. Nesse ponto, Pedriali assinala o extraordinário trabalho que vem sendo realizado pela ABCM, a entidade maior dos criadores de Marchigiana, cuja atuação, à frente de Exposições e Leilões Agropecuários, tudo tem feito no sentido de divulgar o trabalho de aprimoramento da raça que vem sendo realizado pelos pecuaristas seus associados.

Assim, com a experiência adquirida através de tantos anos de ingentes esforços criatórios, Otávio A. Pedriali pode oferecer, tranquilamente, o programa de cobertura que executa nas Fazendas já citadas e que obedece à seguinte orientação:

- Vacas Nelore P.O.** — são inseminadas com sêmen de touros Nelore P.O. ou P.O.I. das melhores procedências;
- Vacas Nelore sem registro ou PC.** — através de monta natural a campo, com touros Marchigiana P.O.I., tendo como resultado o produto 1/2 sangue, onde os machos, aos 2 anos, pesam, em média, 500 quilos e as fêmeas 420 quilos, em regime de pastagem;
- Vacas Marchigiana P.O.I.**, são inseminadas com sêmen de touros P.O.I., de novas linhagens, importadas da Itália, apesar dos touros que se encontram produzindo sêmen nas Centrais brasileiras serem de excelente qualidade.

IDEIAS DE UM PIONEIRO

Otávio A. Pedriali não estremece em seu ímpeto pioneirístico. Profundo conhecedor dos problemas da agropecuária nacional, sabe como ninguém abordar questões ligadas à produção. Seus trabalhos, em livros, artigos em jornais, etc. são, no conjunto, um repositório de judiciosas considerações a serem consideradas. Por isso, é sempre um prazer ouvir este "bandeirante da 4.ª Comarca" quando fala, com amor e sabedoria das coisas do campo.

Ele diz, por exemplo, que "todo pecuarista deve criar, em suas propriedades, animais de trabalho, equínos ou muare, com opções de escolha para as raças existentes, todas de boa qualidade." Ele mesmo cria, juntamente com o seu associado Lauro Garcia Molina, para a faixa d'Alria, equínos cruzados, 3/4 das raças Mangalarga e muare da raça "Pega". Mesmo porque, como diz Pedriali, "a 'tropa' é ferramenta de trabalho e, com ferramenta de boa qualidade, produz-se mais e gasta-se menos."



Vacas da raça Nelore PO — Fazenda "4 Irmãos" — Umuarama - PR.



Lote de vacas da Raça Marchigiana POI — Fazenda "4 Irmãos".

Otávio afirma, ainda, que, "mais do que em outras épocas, necessitamos, agora, especializarmo-nos naquilo que empreendemos. Isso ocorre principalmente na agropecuária que, a cada ano, aumenta sua defasagem. Basta que comparemos o custo de produção com o valor de venda."

Outra sentença de Otávio A. Pedriali: "Além da escolha da raça desejada, seleção, manejo, assistência veterinária adequada, etc., é indispensável implantar boas técnicas agrônômicas na formação e manutenção das pastagens para que se pro-

duzam, especialmente aquelas localizadas no Centro Oeste até o Sul do Brasil, são obrigadas, por lei, a preservar 20 por cento como Reserva Florestal, o que é indispensável não só para manter o equilíbrio ecológico, como também como ajuda no combate à erosão e proteção à flora e à fauna. Visa a medida, ainda, a melhoria do meio ambiente, provocando mais chuvas com melhor distribuição pluvial, sem os prejuízos naturais do assoreamento desordenado de córregos e rios."

"Infelizmente — afirma Otávio A. Pedriali — essa Lei ficou só no papel, não

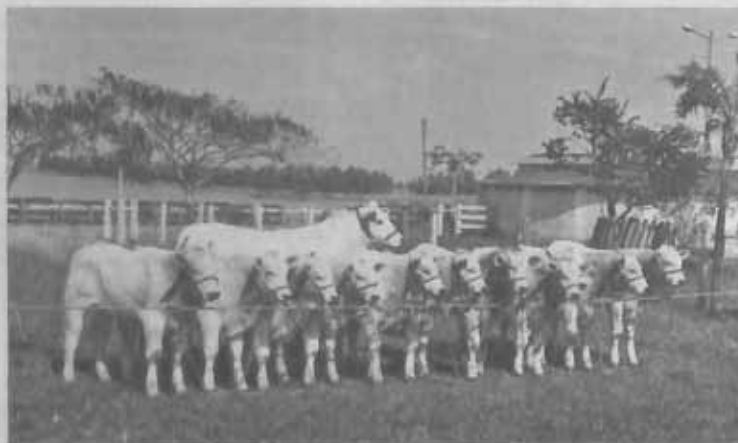
sendo devidamente cumprida. Nas regiões nela referidas, houve devastação quase total, continuando a Reserva Florestal numa percentagem de 2 a 5 por cento, de forma precária. De outro lado, os poucos agropecuaristas que mantiveram suas Reservas de acordo com as determinações da lei, são vigiados pelo IBDF e outros órgãos públicos. É como ninho de caça de gatinho novo."

E, veementemente, prossegue o entrevistado: "Enquanto isso, os que não preservaram 1 hectare sequer, continuam na base do 'tudo bem', explorando o total de suas terras e se beneficiando com a sua produção integralmente. Já aqueles que cumprem a Lei e mantêm suas Reservas Florestais, além de não serem compensados na produção, pagam impostos, fazem despesas para mantê-las e conservá-las através do combate do fogo, invasões criminosas para extração de madeira, frutas, mel, etc. Sem esquecer os caçadores e predadores afins, etc."

SOLUÇÕES

Otávio A. Pedriali não é homem de apontar problemas sem indicar soluções. Assim, ele afirma: "Fechar a porteira depois que a 'tropa' fugiu, não resolve o problema". O que se torna necessário é retificar a Lei, isto é: na impossibilidade de reforestar 20 por cento, tal percentual poderia ser reduzido para 10 por cento aqueles que já mantêm as Reservas Legais. "E, aos que não preservaram e não plantaram árvore alguma, a obrigatoriedade, por lei, seria de replantarem 10 por cento de sua área, num prazo de 10 anos, isto é, 1 por cento ao ano, com apoio do Ministério e das Secretarias de Agricultura no que diz respeito ao fornecimento de mudas de árvores."

"Com essa providência — finaliza Otávio A. Pedriali — toda a população poderia usufruir dos grandes benefícios já mencionados e tão comentados pela imprensa através de especialistas no assunto. Pesem sobre nossos ombros essa imensa responsabilidade, principalmente aos Governos, tanto o Federal como os estaduais e Congresso Nacional, por cujo procedimento todos seremos julgados pelas gerações que nos sucederem."



Vaca Marchigiana com seus 11 filhos, gerados em um ano, produtos da transferência de embriões (Fazenda "4 Irmãos").

duza capim com mais volume de massa verde e de boa qualidade nutritiva. Este fator, todos sabem, é preponderante na melhoria do destino do rebanho, o qual, em média, é muito baixo no Brasil."

RESERVA FLORESTAL OBRIGATORIA

Antes de encerrar mais este encontro com o conhecido "bandeirante do Norte do Paraná", pudemos ouvi-lo sobre um assunto de sumo interesse para os agropecuaristas do Brasil. Ele, que está sempre estudando e oferecendo soluções para os problemas em voga no setor, abordou, pois, a questão da obrigatoriedade de formação de reservas florestais nas propriedades rurais. Como se sabe, tais proprie-



Potres com 2 anos, da tropa de Otávio A. Pedriali.

Trator D4E Caterpillar. Dá mais valor ao seu investimento.

Na época atual, o alto custo de aquisição de equipamento pesado exige, cada vez mais, uma análise extremamente criteriosa das características técnicas da máquina. Afinal, um alto investimento tem que ter em contrapartida o produto de maior valor disponível no mercado.



Verifique o que cada fabricante está lhe oferecendo. Você tem todo o direito de exigir o melhor. E, por falar em melhor, o trator D4E Caterpillar, fabricado no Brasil, apresenta as seguintes características:

Motor Diesel Caterpillar 3304, com 80 HP (60 kW) no volante do motor, funcionando à baixa rotação de 2.000 rpm, quando equipado com servotransmissão, e a 1.900 rpm (menos ainda), com transmissão direta. Motores concorrentes têm rotação superior que compromete sua durabilidade. O sobretorque do 3304 é de 15 a 22% (dependendo do tipo de transmissão), característica esta necessária aos motores de máquinas para serviço pesado e que não se encontra em máquinas de outras marcas. Esse sobretorque evita as constantes mudanças de marcha e reduz o consumo de combustível. A cilindrada é de 7 litros, isto é, 20% a mais que nos motores de outros fabricantes. Tudo isto somado se traduz em menores custos de operação, maior produtividade e longa vida útil.



Escolha do tipo de transmissão. Além da transmissão direta, o D4E é o único em sua classe disponível com servotransmissão. Esta possibilidade de escolha permite a seleção da máquina mais apropriada em função do tipo de trabalho que irá desenvolver. Se o trator deve executar constantes mudanças de marcha e de sentido de direção, então a opção correta é a servotransmissão porque será muito mais produtiva nestas condições. Com um simples movimento da alavanca de controle, o operador faz as mudanças de marcha e de sentido de direção, sem perda de tempo e confortavelmente. E, é claro, com ciclos mais rápidos e com maior rendimento.



opcionais para atender às suas necessidades específicas. Com esta configuração padrão o cliente não é forçado a comprar acessórios que ele não necessita.

Apenas os pontos mencionados seriam suficientes para mostrar as superiores características de fabricação do D4E. Mas não é só isso. O atendimento prestado pelo Revendedor Caterpillar é, reconhecidamente, o melhor do ramo no país. A alta disponibilidade de



Material rodante Caterpillar. Uma simples análise das esteiras de tratores diferentes provavelmente não revelará grandes diferenças. Porém só o trator D4E Caterpillar tem esteira vedada e lubrificada que evita a entrada de material abrasivo entre pinos e buchas, aumentando a vida útil do material rodante e diminuindo as despesas de manutenção e reparos. Mais ainda, os roletes e rodas-guia são de lubrificação permanente. Para se ter uma idéia de quanto o material rodante Caterpillar é melhor, basta dizer que os Revendedores Caterpillar o têm instalado com sucesso em máquinas de outros fabricantes na hora da reforma.

O D4E tem configuração básica bem simplificada, permitindo a seleção de uma ampla gama de equipamentos

peças, combinada com programas como o Serviço Especializado de Material Rodante (SEMR), o Serviço de Peças à Base de Troca (SPBT) e muitos outros, garante que a sua máquina pare o mínimo possível.

O seu investimento merece o nosso respeito. Daí estarmos oferecendo a máquina que vale muito mais. Até na hora da revenda.



CATERPILLAR

Seu investimento em valor.



Escarificador de linhas múltiplas para culturas anuais.

Escarificação e Subsolagem

Eng.º Agr.º GASTÃO MORAES DA
SILVEIRA

Nas principais regiões produtoras do País, nos últimos anos, o preparo do solo convencional sofreu diversas transformações, sendo o arado de discos substituído paulatinamente pelas grades aradoras. Assim, se um arado de cinco discos de 26" trabalha a uma profundidade de 26 cm, a sua largura de operação é 1,15 m. O mesmo tipo de trator com 95 cv de potência no motor tração e uma grade de 20 discos de 26" opera a uma largura de 2,50 m, porém a profundidade cai para 16/17 cm. Assim, o que se ganha em largura perde-se em profundidade.

Outro fator a ser considerado é a velocidade de trabalho. Muitas vezes com a grade pode-se trabalhar a uma maior velocidade, que aliada a maior largura concorre para que se obtenha um rendimento de trabalho bem superior.

O que tem ocorrido é com o passar dos anos, repetindo-se a operação de gradagem a uma mesma profundidade, dependendo do tipo de solo, costuma-se formar uma camada adensada de 17 a 20 cm. Assim, este problema causado nas condições físicas do solo, é decorrente também do excessivo uso de implementos agrícolas.

O problema se agrava em áreas maiores, onde o tempo disponível para o preparo do solo é reduzido, bem como insuficiente o parque de máquinas das propriedades. Isto obriga a entrada e o trabalho de máquinas e implementos nos dias em que os níveis de umidade do solo não são propícios, ou seja, causando o adensamento de camadas sub-superficiais no perfil.

Em termos físicos, a técnica de escarificação, em camadas até 40 cm de profundidade, ou subsolagem além dos 40 cm, é utilizada basicamente para romper camadas de solo que tenham sofrido compactação ou, mesmo, perfis de solo mais densos, constituindo-se na denominada compactação natural.

Como principais sintomas observados com a compactação temos: as raízes se tornam mudando de direção; dificuldade na penetração dos adubos; pequena infiltração de água; diminuição das trocas gasosas entre o solo e a atmosfera; erosão laminar superficial. Quanto a composição química do solo, a compactação diminui o pH e o teor de fósforo do solo, aumentando o teor de alumínio livre, tornando o solo mais ácido.

O rompimento das camadas compactadas do solo traz como benefícios imediatos:

1 — a redução da densidade do solo, que diminui a resistência à penetração das raízes, permitindo um melhor desenvolvimento do sistema radicular das plantas, em busca de água e nutrientes;

2 — o aumento no volume dos macroporos, que melhora a aeração e a drenagem interna do solo, conseguindo-se maiores produções nos anos em que as deficiências hídricas são consideradas como fator limitante para o desenvolvimento das plantas. Segundo trabalhos experimentais realizados na Carolina do Norte, Estados Unidos, conseguiu-se aumentos de 30 a 50% na produtividade de soja com



Escarificação no centro da rua em cascalho.

subsolagem no período de 1975 a 1978, anos extremamente secos.

3 — permite um fluxo vertical mais rápido da água, que diminui o escoamento superficial, erosão, e o tempo de enchimento do solo, em áreas com declividade e planas. Nestas condições, permite um fluxo vertical de um maior volume de água em menor tempo.

Se a escarificação ou subsolagem são indicadas para áreas com camadas compactadas ou perfis mais densos, o importante é saber se a área em questão necessita ou não o tratamento.

Como índices da compactação do solo, para determinar quando a subsolagem deverá ser usada, são utilizadas comumente a densidade do solo e a resistência à penetração. A densidade é expressa pela relação: massa de solo seco em g e volume da amostra em cm³. A resistência à penetração é expressa em kg/cm² e avaliada com o auxílio de penetrômetros. Em relação à densidade, o penetrômetro de cone oferece maior precisão nas leituras a campo.

PENETRÔMETRO DE IMPACTO

Trata-se de uma modificação de penetrômetro convencional feita pelo Eng.º



Implemento de uma linha operando em cascalho.



Peças de
reposição
originais

NOGUEIRA

Comércio de máquinas e implementos agrícolas
R. Guaicurus, 1192 — Lapa
TEL.: (011) 65-5714



Agr.º Rubismar Stolf, do Planalsucar, Coordenadoria Regional Sul, visando simplificar, numa tentativa de generalizar seu uso nas diversas lavouras anuais ou perenes.

O penetrógrafo convencional constitui-se de uma haste com um cone na extremidade inferior. Tanto a espessura da haste como as dimensões do cone, foram padronizados pela Sociedade Americana de Engenheiros Agrícolas. Na extremidade superior tem um dinamômetro para fazer a leitura da força de resistência do solo à penetração ou registrá-la em gráfico (penetrógrafo), à medida que o operador força o conjunto contra o solo.

No penetrômetro de impacto, o dinamômetro e o registrador foram substituídos por um peso de curso constante para provocar a penetração da haste no solo por meio de impactos. O equipamento é composto das seguintes partes: luva móvel para o operador manter o aparelho na vertical sem interferir na força resultante durante a penetração da haste; limitador superior e inferior; peso que provoca o impacto; haste graduada em cm; ponta cônica; chapa para ser fixada na superfície do solo, dando o nível de referência da leitura de profundidade.

A medida que o penetrômetro atinge camadas mais adensadas, a penetração por impacto é menor, possibilitando assim a localização dessas zonas no perfil. A lei-

tura da penetração é feita na própria haste graduada.

No trabalho de campo emprega-se um formulário com três colunas. Na primeira anota-se a variação de profundidade; na segunda, o número de impactos realizados para provocar a penetração correspondente. A terceira é calculada dividindo-se o número de impactos pela correspondente variação de profundidade em centímetros, e multiplicando-se pelo valor 10, para não se obter valores muito pequenos (menores que 1) dificultando a interpretação dos resultados.

Com estes dados, é possível montar um gráfico correlacionando impactos com profundidade, o que permite localizar e determinar a espessura da camada adensada. Em função do gráfico é que se vai indicar o uso do escarificador ou subsolador, para corrigir as deficiências.

Existem diversos modelos de escarificadores e subsoladores. Os escarificadores são mais leves tendo de 5 a 13 hastes, pesando ao redor de 450 kg, operando a uma profundidade máxima de 25 cm. Já os subsoladores são mais pesados ao redor de 680 kg, tendo de 1 a 5 hastes trabalhando ao redor de 45 cm de profundidade.

O sucesso do trabalho depende do tempo correto de aplicação do tratamento, em relação às condições de umidade do solo; do correto ajuste dos implementos,

com relação à profundidade de trabalho e da inter-relação dentes espaçamento. A escolha correta do tamanho do implemento, refletido pelo número de hastes, em relação a potência do trator usado é importante evitando-se fracassos.



Determinação da compactação com penetrômetro de impacto.



Assistência
técnica

NOGUEIRAS

Comércio de máquinas e implementos agrícolas

R. Guaiçurus, 1192 — Lapa

TEL.: (011) 65-5714

FAZENDA FAVACHO

PROP.: José Mario Junqueira Azevedo

Município Cruzília - Estado de Minas Gerais

Fone: (011) 37-0031



REVISTA DAS REVISTAS ZOOTÉCNICAS

REDATOR: L. PACHECO JORDÃO
— CRMV-4 — 0322

N.º 124 — ABRIL DE 1986 — ANO XI

SUMÁRIO

USO DE TROGAS NÃO ANTIBIÓTICAS NO TRATAMENTO DE DOENÇAS UTERINAS DE GRANDES ANIMAIS

O começo do período pós-parto

- Oxitocina
Estroncio
- Infusão intrauterina de desinfetantes
- Hormônio liberador de gonadotropina (GnRH)
- Endometria em animais que ciclam
- Injeção de prostaglandina
- Infusão lodada

REIDRATAÇÃO ORAL DE BEZERROS E LEITÕES RECEM-NASCIDOS

Seleção de uma solução para reidratação oral

- Osmolaridade
- Conteúdo de glicose e glicina
- Efeito no pH gástrico
- Efeito da absorção da água

Reidratação de leitões

DETERMINAÇÃO DA IDADE DO CAVALO PELOS DENTES

Respostas sobre a avaliação das idades

INFLUÊNCIA DA COMPOSIÇÃO DO INSUFLADOR NA SAÚDE DO ÚBERE

Insufladores de borracha-silicone
Resultados e discussão

MANEJO NA NUTRIÇÃO DE BEZERROS

Colostro

Dietas líquidas para bezerros novos

- Substitutos do leite
- Ração pré-iniciadora ("pré-starter")
- Estresse de frio
- A oferta de água
- Ministração de "starter" ao bezerro

COMO UTILIZAR MELHORMENTE A TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÃO

Provas de características indesejáveis

Melhores fêmeas de reposição de rebanhos

A inseminação artificial é mais eficiente na produção de leite

Migração de genes em grande escala

Uso de drogas não antibióticas no tratamento de doenças uterinas de grandes animais

O risco de resistência bacteriana e de resíduos nos tecidos, necessitando de um prazo de espera para eliminá-los, tornou bastante evidente a conveniência de alternativas não antibióticas.

Poucas doenças têm métodos de tratamento mais diversos do que as infecções uterinas dos grandes animais. Os antibióticos, usados localmente, mais amide, têm prevalecido como tratamento de escolha. Embora inicialmente a eficácia seja nitidamente principalmente de modo empírico, estudos controlados questionam a eficiência de muitos procedimentos. O conheci-

mento cada vez maior do risco de resistência bacteriana e da presença de resíduos em tecidos dos animais tratados, requerendo tempos de carência para a utilização da carne e do leite, têm tornado cada vez mais claro que as alternativas não antibióticas são necessárias.

Este artigo discute algumas características importantes, concernentes ao trata-

mento não antibiótico das infecções uterinas de animais pecuários.

O começo do período pós-parto

As drogas não antibióticas de interesse neste período são aquelas que podem estimular a contratilidade uterina (p. ex. oxitocina, prostaglandinas, ergonovine, es-

trógenos) e/ou mecanismos de defesa uterina (estrógenos, hormônio liberador de gonadotrofinas).

• Oxitocina

Há resultados conflitantes sobre o efeito da oxitocina na prevenção da placenta retida e infecções pós-parto. Uma dose intra-muscular de 20 UI de oxitocina, imediatamente após a parição e repetida preferivelmente 2-4 horas depois, especialmente após partos difíceis. A atonia uterina, devida à inibição da liberação da oxitocina pode ser, portanto, de maior importância como causa de retenção placentária do que se supunha anteriormente. A liberação de oxitocina pode ser inibida mediante aumento da síntese de endomorfina decorrente de estresse e de dores. O efeito uterotônico de um antagonista da endomorfina (injeções i.m. de 10 mg de naltrexone, um análogo da naloxone) em vacas com atonia pós-parto dá certo apoio a esta teoria.

O efeito da oxitocina na metrite clínica pós-parto não está bem estabelecido, mas há algumas evidências de que ela é uterotônica no período pós-parto. O efeito é intensificado em um útero sensibilizado por estrógenos, o que pode explicar os efeitos benéficos da oxitocina imediatamente após o parto, enquanto o efeito de elevados níveis de estrógeno pré-parto ainda permanecem.

O melhor meio para ministrar oxitocina é por infusão lenta endo-venosa (60-100 UI de oxitocina, durante 6-10 horas). Como isto não é frequentemente factível, o uso de pequenas doses por via i.m. (20 UI para vacas e éguas e 5-10 UI para pequenos ruminantes e porcos) pode ser feito 3-4 vezes ao dia durante 2-3 dias. Em casos leves e moderados de metrite pós-parto aguda, isto pode ser usado como tratamento único, especialmente se for usado estrógeno para sensibilizar o útero. É importante não dar grandes doses de oxitocina, devido ao risco de involução uterina.

As vacas sem corpo lúteo ou com endometrite no começo do pós-parto têm sido tratadas com sucesso com uma só injeção i.m. de prostaglandina. O efeito pode ser pelo aumento das contrações uterinas ou por fatores envolvidos na defesa natural do útero. Pesquisas recentes demonstraram o efeito contrátil das prostaglandinas no miométrio da vaca; mas há necessidade de mais ensaios sobre a dosagem da prostaglandina e dos intervalos de aplicação das doses e a importância potencial do condicionamento pelos estrógenos.

Estrógenos

A importância do restabelecimento da ciclicidade normal para a recuperação espontânea das infecções uterinas é bem conhecida. O efeito protetor dos estrógenos tem sido confirmado em estudos experimentais. Outros efeitos benéficos do estrógeno estão associados com o efeito uterotônico. Parece lógico supor que o uso de pequenas quantidades de estrógeno durante o período pós-parto, durante o qual

há uma produção muito pequena de estrógeno endógeno, poderá ajudar a proteger as vacas contra infecções uterinas e favorecer a involução uterina.

Os estrógenos, frequentemente usados como tratamento único de infecções pós-parto moderadas, com ou sem retenção de placenta, podem ser tão eficientes como o uso de antimicrobianos. A dose recomendada é de 2-10 mg de benzoato de estradiol, valerato de estradiol ou cipionato de estradiol dada por via i.m. O tratamento pode ser repetido duas vezes com um intervalo de 3 dias. Nos casos de atonia uterina, com acúmulo de exudato no útero, pode ser útil dar doses pequenas (10-20 UI) de oxitocina, dentro de 4-6 horas da injeção de estrógeno.

• Infusão intrauterina de desinfetantes

A infusão intrauterina (i.u.) de vários desinfetantes é uma alternativa não antibiótica relativamente comum no tratamento da infecção pós-parto. Conquanto tenham sido reportados resultados positivos, poucas avaliações têm sido feitas. Em uma prova recente, o tratamento i.u. de rotina nos 3 dias pós-parto não teve efeito na incidência de metrite, involução do útero, número de dias até o primeiro cio e a incidência de doença ovariana cística. Como o uso i.u. de desinfetantes pode suprimir os mecanismos de defesa uterina (p. ex. a fagocitose) o uso de infusões i.u. no período pós-parto em vacas não é recomendada.

• Hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH)

A injeção de GnRH reduz o intervalo do parto até a primeira ovulação e aumenta o número de ovulações durante os 3 primeiros meses após o parto. Provas de campo recentes demonstraram que injeções i.m. de GnRH 10-14 dias depois do parto aumentaram a taxa de concepção em vacas com e sem retenção de placenta. Estes estudos sugerem que o GnRH (natural ou análogo) pode ser uma alternativa viável para os antimicrobianos, para melhorar a fertilidade em vacas com retenção placentária.

• Endometrite em animais que elalam

As infecções pós-parto em vacas resultam frequentemente em endometrite crônica, caracterizada por aumento leve a moderado do tamanho do útero. Tais vacas usualmente estão ciclando, embora a duração dos ciclos seja irregular. O aumento artificial do número de períodos de estro com período curto é uma valiosa alternativa para o uso de antimicrobianos para estimular o restabelecimento do endométrio por meio do efeito benéfico do estrógeno endógeno. Em princípio há dois métodos disponíveis para este propósito: o tratamento com a PGF_{2α} ou seus análogos e o encurtamento do ciclo estral mediante infusões com solução iodada por via intra uterina.

• Injeção de prostaglandina

O uso da prostaglandina é baseado no efeito luteolítico da PGF_{2α} com resulta-

do no estro dentro de 2-4 dias da injeção. As doses usadas são as geralmente recomendadas para provocação de cio. O número de tratamentos varia com a severidade da doença uterina. Em um caso leve a moderado de endometrite, 1-2 tratamentos podem ser adequados. Em se usando 2 tratamentos eles devem ser feitos com intervalo de 10-14 dias.

• Infusão Iodada

As soluções irritantes infundidas durante a parte inicial do ciclo estral (3-4 dias após o cio anterior) induzem o cio dentro de 4-7 dias. A endometrite nestro-sante ocorreu logo após 24 horas da infusão i.u. de uma solução de Lugol diluída. O endométrio foi regenerado por volta do 11.º dia. Outro estudo confirmou que a infusão de Lugol foi seguida da liberação de PGF_{2α} de modo semelhante àquele do estro espontâneo. O ciclo estral não foi alterado pelas infusões durante o meio do ciclo ou durante o próprio cio. As infusões tardias no ciclo (dias 16-19) por outro lado, prolongaram a duração do ciclo de 4-5 dias.

Conquanto haja poucos dados disponíveis de experimentos controlados, parece empírico que a infusão de Iodo i.u. possa ser uma alternativa para o uso da prostaglandina no tratamento de endometrite, especialmente em caso de repetição de cio sem nenhum ou apenas poucos sinais clínicos de endometrite. Várias concentrações e volumes da solução de Lugol têm sido usados; 5 ml da solução forte de Lugol em 250 ml de soro fisiológico (255 ml infundidos); 2,5 ml de Lugol forte em 250 ml de soro fisiológico (100-200 ml infundidos); 4 ml de Lugol forte em 100 ml de soro fisiológico (100 ml infundidos). As infusões são dadas 3-4 dias após o cio anterior.

Parece lógico evitar as soluções muito concentradas de Lugol e em volume excessivo. O volume infundido não parece importante, visto que volumes pequenos de 5 ml induziram efetivamente o estro. Dependendo do tamanho do útero, um volume de 100-200 ml pode ser usado mais comumente. A concentração de Iodo mínima, efetiva, parece ser de 1% (10 ml de Lugol forte em 990 ml de soro fisiológico).

A cobertura eferando no cio induzido pode melhorar as taxas de concepção em vacas repetentes. Se o método é usado em casos evidentes de endometrite de leve a moderada, o animal não deve ser coberto no cio provocado, mas, ao invés disso, no próximo cio espontâneo, em momento apropriado do pós-parto.

— Gustafson, Boris K. — Use of drugs other than antibiotics in treatment of uterine diseases in large animals. Mod. Vet. Pract. 66 (6): 389-91, 1985, 14 refs.

Nota do R.: Os AA pertencem ao Colégio de Medicina Veterinária da Universidade de Illinois, Urbana, IL, E.U.A. e este trabalho é baseado em uma apresentação feita à Conferência de Medicina de Alimentos para Animais, da Universidade de Ohio, E.U.A., em 1984.

Reidratação oral de bezerros e leitões recém-nascidos

— Verificado que a desidratação é o principal resultado e a causa primordial de morte na diarreia neo-natal, a reidratação é a terapêutica apropriada, mesmo porque ela não requer diagnóstico preciso.

A diarreia neo-natal tem sido sempre um flagelo entre bezerros e leitões. Nosso conhecimento pouco profundo de suas causas e a reação do organismo a essa condição tem levado a melhorar os tratamentos hoje disponíveis. Agora estamos na posição de assegurar a sobrevivência de muitos animais que anteriormente teriam morrido em decorrência de diarreia.

O diagnóstico feito no campo da causa da diarreia neo-natal é difícil devido ao número das causas potenciais. A característica comum dessa doença é que, independentemente da causa, a desidratação é o resultado principal e a causa primária da morte. Por esta razão, a reidratação é a terapia apropriada porque ela dispensa um diagnóstico preciso.

Os benefícios da reidratação oral têm sido demonstrados em medicina humana. Seja a etiologia da diarreia infecciosa, nutricional ou ambiental, a reidratação oral tem-se mostrado eficiente, tanto para o bezerro como para o leitão.

A reidratação oral com uma solução eletrolítica de glicose-glicina é baseada na observação de que a absorção intestinal desses dois componentes é um processo ativo, que se acompanha da absorção de sódio e água. A absorção ligada ao processo aumenta a ingestão líquida (não bruta) de fluido e eletrólito e minimiza as perdas de líquido ocasionadas pela diarreia, anulando, assim, a desidratação. Ademais, esse transporte ativo de glicose e glicina não pode ser afetado pelas enterotoxinas da *E. coli*. Em um estudo, a apreensão de glicose e glicina não foram afetadas pela enterotoxina da *E. coli* nas alças intestinais de leitões. Contudo, outro trabalho sugere que os leitões infectados com *E. coli* entero-patogênica tiveram diminuída a apreensão da glicose.

Trabalho recente indica que a terapia da reidratação oral beneficia os leitões. As vantagens da reposição do fluido por via oral sobre a terapêutica paraenteral são que não requerem esterilidade, podem ser ministrados grandes volumes e o produtor pode continuar a ministrar o medicamento.

A composição de soluções para reidratação oral disponíveis no comércio varia consideravelmente. Há muito debate sobre a solução "ideal". Somente um produto comercialmente existente (Re-Sorb; Beecham) foi aprovado pela FDA dos E.U.A.

Seleção de uma solução para reidratação oral

• Osmolaridade •

Os fluidos do corpo têm uma osmolaridade de cerca de 290 mOsm/h. O fluxo de ligação através de uma membrana ce-

lular semi-permeável, tal como o epitélio intestinal, obedece a gradientes de pressão osmótica. Quando o intestino delgado se defronta com uma solução hipertônica, o corpo tenta transformar essa solução em isotônica. Afortunadamente, vários mecanismos de controle evitam perdas de grandes volumes de líquido do plasma no trato intestinal. Primeiramente, osmodetecadores existentes no duodeno detectam as soluções hipertônicas. Esses receptores controlam o esvaziamento gástrico o que assegura que as soluções hipertônicas sejam lançadas lentamente do estômago para o intestino delgado, altamente permeável. Em segundo lugar, o soluto é absorvido, reduzindo assim a osmolaridade. Finalmente, os conteúdos intestinais são diluídos com secreções isotônicas do plasma. A secreção inicial do fluido dentro dos conteúdos intestinais exerce um papel importante no equilíbrio das soluções hipotônicas.

Há considerável divergência em torno das soluções de reidratação oral hipertônicas. Estas soluções são primariamente hipertônicas devido aos seus elevados níveis de glicose. A osmolaridade aumentada pode ser apresentada nas extremidades dos vilos intestinais, capacitando-os a absorver as soluções hipertônicas. Contudo, recomenda-se cuidado com o uso de soluções hipertônicas em animais com atrofia, como nas infecções por *E. coli* e rotavírus.

• Conteúdo de glicose e glicina

A absorção ativa de glicose e do aminoácido glicina está ligada à água e ao sódio. Como foi dito, esta absorção conjugada aumenta a apreensão líquida de fluido e eletrólito e evita as perdas de líquidos causadas pela diarreia, revertendo a reidratação.

Os pesquisadores tem opiniões diferentes sobre a quantidade ótima de glicose nas soluções orais de reidratação. Um ponto de vista é que as soluções de reidratação oral devem conter elevados níveis de glicose a fim de fornecer energia. A glicose adicional dessas soluções tornam-nas hipertônicas. O ponto de vista oposto é que as soluções orais devem conter a quantidade máxima de glicose, embora ainda mantenham a isotonicidade da solução.

Os níveis elevados de glicose nas soluções hipertônicas serão benéficos se o recém-nascido puder absorver essas quantidades. Porém, estudos recentes indicam que muita glicose não é absorvida e passa para as fezes. Bezerros saudáveis que receberam uma solução hipertônica (Biolyte; Upjohn) apresentaram elevados níveis de glicose fecal, ao passo que os que receberam solução isotônica (Re-Sorb) exibiram

níveis desprezíveis de glicose nas fezes.

Os bezerros normais têm uma capacidade limitada para absorver glicose. Essa quantidade é provavelmente menos significativa em bezerros com vilos danificados. Deve-se dar especial atenção aos possíveis efeitos prejudiciais da minitração de grandes quantidades de glicose a bezerros com os intestinos lesados. Recomendações recentes, relativas às soluções de reidratação oral para uso humano aconselham evitar as soluções com alto conteúdo de glicose devido a seu efeito osmótico e potencial para exacerbar a diarreia.

A glicina também promove a absorção de água e sódio. Ela é tida como especialmente benéfica para estimular a absorção de água pelo intestino delgado distal, área essa de perda máxima de água associada com a colibacilose em bezerros. A glicina também tem efeito economizador de proteína, aumentando os níveis de nitrogênio disponíveis.

• Efeito no pH gástrico

A acidose ocorre frequentemente em animais diarreicos, desidratados. A terapia consiste geralmente na minitração de agentes alcalinizantes por via paraenteral e reidratação. A acidose geralmente é corrigida pelos sistemas de "tamponamento" do animal, uma vez ele seja reidratado. Se a acidose é grave, deverá ser combatida com agentes alcalinizantes por via endo-venosa.

Há debates sobre os benefícios do bicarbonato de sódio por via oral. Embora o bicarbonato por via oral seja benéfico no tratamento da acidose, ele causa uma rápida elevação do pH abomasal. Como se vê na Figura 1, uma solução reidrata-

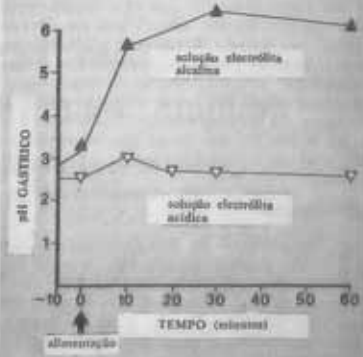


Fig. 1. pH abomasal após minitração oral de 1 l de solução eletrolítica ácida ou alcalina a bezerros.

dora alcalina (Life-Guard: Norden) causa uma rápida ascensão do pH gástrico até quase o nível neutro, enquanto uma solução sem bicarbonato (Re-Sorb) causa pouca alteração do pH abomasal.

A natureza ácida do abomaso produz uma "barreira ácido-gástrica" que ajuda a evitar que as bactérias patogênicas atinjam o intestino delgado. De fato, quando se produz a colibacilose experimental em bezerros, o bicarbonato é dado antes de promovê-la a fim de aumentar a severidade da doença. A diminuição do pH gástrico mediante adição de ácido láctico na água de beber ou na farela, no sistema de alimentação que permite que só a cria aprenda o alimento (creep-feeding) atrasa a multiplicação da *E. coli* e diminui a mortalidade pós-desmama associada à colibacilose em leitões desmamados.

Os benefícios adicionais de uma solução oral de reidratação com um pH mais baixo são a maior apetibilidade e o menor crescimento de bactérias nas soluções armazenadas. A adição de citrato, ao invés de bicarbonato de sódio, produz soluções orais com alguns efeitos alcalinizantes sem alterar o pH gástrico.

• Efeito da absorção da água

Como foi acima explicado, o uso oral de uma solução hipertônica promove a secreção de fluido através do intestino delgado. Entretanto, isto não permite o adiamento do esvaziamento gástrico que ocorre presumivelmente se o produto é dado por via bucal ao invés de injetado diretamente no intestino. No primeiro caso a secreção pode não ser tão intensa. No segundo caso pode-se admitir que esses fluidos vêm ser eventualmente absorvidos, até certo grau, no intestino grosso.

Uma solução isotônica contendo citrato (Re-Sorb) produz uma absorção líquida (não bruta) através do intestino delgado.

Reidratação de leitões

A reidratação como tratamento da diarreia neonatal em suínos, apresenta um problema particular, per quanto a terapia pelas vias endovenosas, intraperitoneal ou sub-cutânea não é prática. Portanto, a terapêutica oral é valiosa para esses animais. Os princípios são basicamente os mesmos que para bezerros. A maioria dos suínos bebe líquidos livremente.

A pesquisa conduzida com leitões recentemente desmamados, especificamente isentos de agentes patogênicos verificou que uma solução eletrolítica oral contendo glicose a razão de 30 g/l não teve efeito benéfico no tratamento da diarreia após inoculação do animal com *Salmonella typhimurium*. Os leitões acharam a solução tão palatável que brigaram junto aos bebedouros onde ela se achava. Todos os leitões que receberam a solução apresentaram polúria e polidipsia (urinar e beber água com maior frequência). Concluiu-se que o líquido e o consumo eletrolítico em excesso foi superior à capacidade de absorção dos intestinos dos suínos.

Concordamos com os achados do estudo precedente; mas pesquisas recentes indicam que o uso cuidadoso de uma solução apropriadamente formulada tem efeito benéfico no tratamento da diarreia de leitões recém-nascidos.

Estudos sobre a absorção em diversos segmentos intestinais de leitões anestesiados de 4 a 6 semanas de idade, mostraram que uma solução isotônica reidratante (Re-Sorb) é bem absorvida no intestino delgado e que o teor de sódio foi bastante baixo (0,41%) para eliminar o risco de toxicidade. Outro trabalho com leitões privados de colostro, inoculados com uma amostra de *E. coli*, não mostrou diferença significativa em ganho de peso de suínos que tiveram livre acesso à solução de reidratação oral (Re-Sorb) e aqueles com acesso à água somente (em adição ao leite materno). Contudo, a mortalidade foi significativamente mais baixa ($P < 0,05$) em leitões que receberam a solução reidratante. Em leitões com diarreia por 3 ou mais dias, os que receberam a solução reidratante tiveram ganhos de peso significativamente maiores ($P < 0,05$).

Como a infecção por vírus pode alterar a absorção intestinal, fizeram-se provas com leitões gnotobióticos** inoculados com rotavírus para avaliar o efeito da reidratação oral em suínos infectados por vírus. Os leitões que receberam um volume limitado de Re-Sorb e sem leite e depois uma mistura com 50:50 de leite e Re-Sorb, tiveram um ganho de peso líquido de 10% versus um peso líquido de cerca de

11% para os leitões que receberam somente leite. Não obstante, essa tendência foi invertida após a paralização da diarreia (Fig. 2). Os leitões com acesso limitado ao Re-Sorb, juntamente com algum leite, obtiveram um ganho de peso de 13% ($P < 0,001$) em leitões alimentados com leite. Estas provas indicaram que o uso de uma solução reidratante oral ajuda a minorar a perda de peso associada à diarreia por rotavírus. Resultados semelhantes também têm sido mostrados em estudos com crianças e bezerros.

Em estudos sobre reidratação oral em leitões com diarreia ocorrente naturalmente, os animais com livre acesso ao Re-Sorb mostraram perdas significativamente menores ($P < 0,05$) por morte até a desmama e aqueles com diarreia por mais de três dias exibiram ganhos de peso significativamente maiores ($P < 0,02$) do que os suínos diarreicos alimentados somente com leite. Estes estudos mostraram que a reidratação oral é útil no caso de diarreia que ocorre naturalmente por rotavírus e *E. coli*.

Provas sobre o efeito da reidratação oral na apreensão de fluidos e ganho de peso em leitões recentemente desmamados mostraram que os suínos que receberam soluções orais de reidratação (Re-Sorb) e alimento comum consumiram mais fluido de modo significativo ($P < 0,05$) do que aqueles que tinham à sua disposição água e alimento comum ou medicado. Em outro estudo, leitões que receberam Re-Sorb e água ingeriram duas vezes mais essa solução (272 ml/dia) do que água (130 ml/dia). Não obstante, os leitões normais em ambos os estudos acima não revelaram aumentos de peso significativamente aumentados como aconteceu com os animais portadores de diarreia.

— Simmons, Robert D.; Keefe, Thomas J.; Kilgore, W. Randal — Oral rehydration of neonatal calves and pigs. *Med. Vet. Pract.* 66 (6): 395-8, 1985, 25 refs.

Notas da R.: 1. Os três autores pertencem ao Laboratório Beecham, Bristol, TN, E.U.A.

2. * O termo "osmolality" no original em inglês, não foi encontrado nos dicionários consultados.

** A palavra "gnotobiótico", ou seja, "biota conhecida", "vida conhecida" foi dada por Reyniers e outros nos E.U.A., há mais de 30 anos, para descrever o campo de estudos concernentes ao crescimento de seres vivos — por si mesmos ou em associação com outros organismos — completamente especificados. Portanto, por definição, o termo inclui tanto "animais livres de germes", ou seja, aqueles livres de organismos cultiváveis, como animais cuja flora microbiana pode ser completamente definida.

Consequentemente, o animal gnotobiótico é um valioso meio de pesquisa e pode ter importantes aplicações práticas e científicas.

A propósito, ver o trabalho de Betts, A. O. & C. Traxler — Development and possible uses for gnotobiotic farm animals. *Vet. Rec.* 84 (25): 630-2, 1969 e *Seleções Zootécnicas* (122): 31-7, 1971.

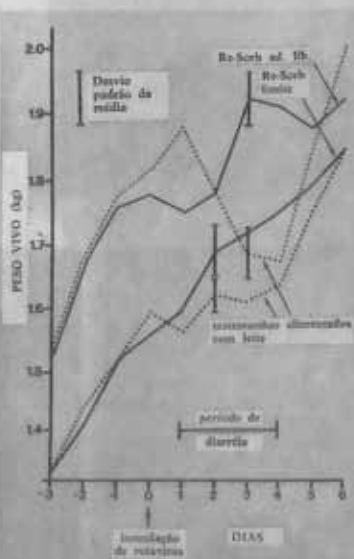


Fig. 2. Alteração de peso em leitões que receberam quantidades limitadas de Re-Sorb e depois leite e para controle da alimentação com leite, após inoculação de rotavírus. Adaptação de *Vet. Rec.* 100: 75-78, 1980.

Determinação da idade do cavalo pelos dentes

As figuras coloridas deste trabalho referem-se a um exercício de avaliação da idade do cavalo pelos dentes e correspondentes às seguintes perguntas sobre cada uma delas:

A 1. Este cavalo tem incisivos permanentes (definitivos) e caducos (decíduos ou "de leite"). Quais as 3 diferenças entre eles?

2. Que idade tem este cavalo e por que?

B-C 3. Qual o cavalo com 2 anos de idade e qual o com 6 anos de idade?

D 4. Onde se acha o sulco de Galvayne neste cavalo e qual o seu significado na determinação da idade do cavalo?

E 5. Você pode classificar este cavalo com 1-3 anos, 3-5 anos, de 6-10 anos ou de 10-15 anos de idade e por que?

F 6. Quais destas estruturas (a, b ou c) são o *infundibulum* ("marca") e a estrela dentária (ver também a Figura G)?

G 7. Pela mostra da mesa dentária do cavalo na Figura E, qual a sua idade?

Respostas sobre a avaliação das idades

1. Os incisivos permanentes são maiores e mais amarelados que os caducos e, freqüentemente, têm um sulco central evidente. Os dentes caducos são menores e mais esbranquiçados do que os permanentes e têm um "colo" ou estreitamento

característico no bordo gengival. Os incisivos permanentes recentemente irrompidos estão revestidos pelo cimento amarelado, ao passo que o cimento amarelo dos incisivos caducos desapareceu para se exibir o esmalte branco.

2. Os 4 incisivos centrais (e superiores e 2 inferiores) são permanentes e se reúnem em sua superfície de oclusão (duração). Os incisivos laterais são caducos, sem evidência de terem sido substituídos por dentes permanentes. Mediante a seguinte tabela podemos concluir que este animal tem 3-3½ anos de idade.

Incisivos	Idade de erupção (anos)	Mudas (anos)
Centrais (pinças)	2½	3
Laterais (médios)	3½	4
Cantos (extremos)	4½	5

3. A figura à esquerda (2 anos de idade) mostra um jogo completo de dentes caducos, ao passo que a da direita (6 anos de idade) exibem um jogo completo de incisivos permanentes, com os cantos inteiramente substituídos, ao largo da superfície oclusal.

Os dentes caninos (presas ou colmílios) dos machos irrompem aos 4-5 anos; sua presença ou ausência ajuda a determinar a idade. Ao examinar um equino com um jogo completo de incisivos mudados verifique-se se eles são caducos ou permanentes porque proprietários inescrupulosos ou ignorantes podem apresentar um cavalo de 2 anos de idade como adulto de 5-6 anos*.

4. O sulco de Galvayne é uma ranhura vertical, amarelo escuro, no centro da superfície externa do incisivo extremo superior. A cor amarela deste sulco é man-

A



B



C



tida à medida que o cimento amarelo desaparece na parte restante do dente, revelando o esmalte branco. O sulco aparece primeiramente no bordo gengival aos 9-10 anos de idade e com a erupção continua do dente progride em direção à superfície de oclusão. Com cerca de 20 anos o sulco atinge a referida superfície e é gradualmente encurtada à medida que o dente se desgasta, até que o sulco desaparece aos 30 anos de idade. A tabela abaixo sumaria as alterações verificadas no sulco de Galvayne, em diferentes idades do cavalo:

Idades (anos)	Aspecto do sulco de Galvayne
10	Aparece primeiramente no bordo gengival.
15	Estende-se do bordo gengival a meio caminho da extremidade do dente
20	Estende-se do bordo gengival até a superfície oclusal
25	Estende-se do meio do caminho da extremidade até a superfície oclusal
30	Ausente

5 C. 6-10 anos. Esta figura mostra:

- os incisivos extremos permanentes inteiramente "em uso", indicando que o cavalo tem pelo menos 6 anos de idade;

- um ângulo fechado no extremo somente é encontrado em cavalos de no mínimo 7 anos de idade;

- os incisivos superior e inferior se encontram em um plano relativamente vertical, ao invés de em plano mais longitudinal que é visto em animais com mais de 10 anos de idade;

- não há o sulco de Galvayne no incisivo extremo superior, indicando uma idade de menos de 10 anos ou mais de 30 anos.

6 (a) estrela dentária; (b) infundíbulo; (c) vestígios do infundíbulo.

O infundíbulo, uma depressão escura ou "buraco" na superfície de oclusão, desgasta-se gradualmente até restar somente um leve vestígio a "marca". O infundíbulo desaparece dos dentes extremo, médio e pinça com cerca de 7, 8 e 9 anos de idade respectivamente.

As estrelas dentárias são linhas escuras, transversais, rostrais à "taça" ou "marca" e compostas de dentina secundária. Aparecem nos dentes extremo, médio e pinça com cerca de 8, 9 e 10 anos, respectivamente.

7. Pelo que se vê na Fig. E concluímos que o cavalo tem 6-10 anos de idade. Em animais com mais de 6 anos a superfície occlusal dos dentes precisa ser examinada a fim de determinar a forma geral do incisivo e a presença ou ausência de "bu-

D



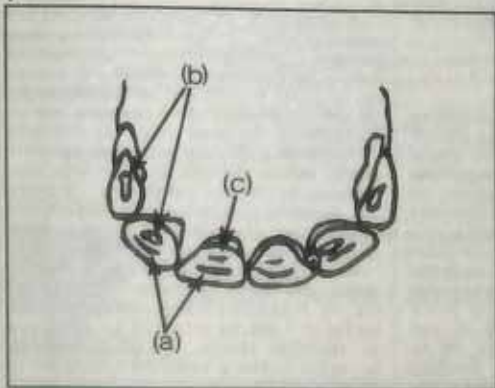
E



G



F



raças", "marcas" ou estrelas dentárias. Individualmente estas características somente têm valor limitado, mas em conjunto podem proporcionar uma boa indicação da idade do animal.

Como vemos na Fig. E, não há "taças" nos incisivos centrais, indicando que o cavalo tem pelo menos 7 anos de idade. As "marcas" nos incisivos pinça e médio revelam idade de 9 anos. Uma estimativa razoável da idade deste animal é 8 anos, mais ou menos um ano.

— Cliniquiz. — Self-assessment: determining a horse's age. Mod. Vet. Pract. 66 (6): 400-3, 1985.

Notas do R. Segundo Camargo, M. X. & Chiefffi, A., em trabalho de revisão

da obra pioneira em português "Exterior dos Grandes Animais Domésticos", Instituto de Zootecnia, São Paulo, 1970, de autoria do Prof. Odilon Ribeiro Nogueira, entre as muitas fraudes usadas com as finalidades de aumentar ou diminuir a idade do equino, destacam-se as seguintes:

1) A **limagem** dos dentes que se pratica com o fato de diminuir o comprimento dos dentes, para fazer crer que os dentes estão rasos ou nivelados. É fraude fácil de ser descoberta, pois, quando praticado, nota-se à primeira vista, entre os incisivos superiores e inferiores, um espaço vazio, por ser operação difícil de se completar. As arcadas incisivas não se ajustam bem, porque os molares não se desgastaram proporcionalmente.

2) A **cavidade artificial** que consiste na abertura de uma cavidade na mesa dos dentes dos animais velhos, dando a impressão de que se trata de dentes não rasados. Para o caso dos dentes já nivelados, esta fraude será facilmente reconhecida pela ausência do esmalte que reveste a cavidade normal e também pela forma da mesa dentária que não estará em correlação com a existência daquela cavidade.

3) O **arrancamento dos dentes**, feito para que o animal aparente maior idade. Esta fraude pode ser identificada não só pela falta de dentes que deveriam substituir os arrancados, o que se dá normalmente, como também por provocar ferimentos nas gengivas.

Influência da composição do insuflador na saúde do úbere

Neste trabalho é feita uma revisão de estudos de campo sobre insufladores de borracha-silicone e tubos de condução de leite feitos com esse material, inclusive os efeitos do material dos insufladores sobre as taxas de mastite e saúde do úbere da vaca.

As ordenhadeiras mecânicas lesam as tetas predispondo-as à invasão bacteriana do sistema mamário. Estudos de laboratório e de campo demonstraram que o modelo e a composição das "teteiras" de borracha podem influenciar a incidência de danos das tetas e mastite. As vacas ordenhadas à mão apresentam menos mastite estafilocócicas do que as ordenhadas mecanicamente. As vantagens dos insufladores lisos (borracha-silicone) para as ordenhadeiras mecânicas têm sido discutidas por vários autores. Este trabalho faz a revisão dos resultados de estudos de campo sobre insufladores e tubos de condução de leite confeccionados de borracha-silicone e inclui apreciação sobre o efeito desse material e de outros sobre as taxas de mastite e a saúde mamária.

Insufladores de borracha-silicone

O uso de insufladores de borracha-silicone tem sido recomendado pelo fato deles manterem sua elasticidade e as medidas originais durante período de tempo mais longo e por absorverem menos gordura que os insufladores feitos de borracha natural ou sintética ou combinação destas duas borrachas. Outra pesquisa revelou que os revestimentos de silicone reduziram a crosta das extremidades das tetas e isto, por seu turno, diminuiu as infecções intramamárias.

As glândulas mamárias nos bovinos com lesões agudas das extremidades das tetas e nas vacas em que as tetas foram traumatizadas ou deixam vaziar o leite, apresentam altas taxas de infecção intramamária. O problema das lesões nas extremidades das tetas parece ser tão disseminado que muitas criadouras aparentemente consideram as lesões crônicas do animal como uma condição normal da extremidade das tetas.

Os insufladores de borracha-silicone ou de borracha sintética analisados mediante microfotografia eletrônica a fim de se verificarem as condições dos materiais após muitas ordenhas, mostraram que os insufladores de borracha-silicone apresentavam menos porosidade e ausência de grietas após 5 000 ordenhas, em contraste com os de borracha que apresentaram numerosas grietas após 1 000 ordenhas.

Nos estudos aqui reportados, os revestimentos de borracha-silicone foram comparados com a combinação de borracha sintética/borracha natural das seguintes maneiras: longevidade do revestimento, resposta da extremidade da teta a materiais com os quais os insufladores são confeccionados em diferentes vacas, bem como sobre as metades opostas do úbere de uma vaca; incidência e gravidade da mastite em vacas ordenhadas com diferentes tipos de insufladores; indicações da resistência ao aparecimento de fissuras ou estiramento dos insufladores; e culturas bacterianas a fim de determinar os níveis de germes na superfície do insuflador em diferentes fases do uso da ordenhadeira mecânica e ciclo de lavagem.

Resultados e discussão

O Experimento 1. As vacas ordenhadas com insufladores de borracha sintética apresentaram leve aumento de contagens de células somáticas em comparação com as ordenhadas com insufladores de borracha-silicone; entretanto, a diferença não foi estatisticamente significativa.

Na avaliação do estado hídrico da extremidade da teta foi notado um melhoramento de 70% das condições nas vacas ordenhadas com revestimentos de borracha-silicone contra somente 48% de melhoria nas ordenhadeiras providas de insufladores de borracha sintética. Também foi notado que 5% das extremidades das

tetas ordenhadas com revestimentos de borracha sintética estavam piores, ao passo que somente 1% das ordenhadas com insufladores de borracha-silicone tornaram-se em pior estado. Todas as práticas alusivas à ordenha foram melhoradas durante este estudo, o que explica, possivelmente, parte do melhoramento em ambos os grupos estudados.

A diferença mais notória foi na incidência de mastite clínica. No início do estudo, as proporções de vacas infectadas foram de 7% e 8%, respectivamente, nos dois grupos. As ordenhadas com insufladores de borracha-sintética, de calibre grande, de seção redonda, resultaram na incidência de 17% de mastite, ao passo que o uso de revestimentos de borracha-silicone diminuiu a incidência para 7% (Quadro 1). O uso de insufladores de borracha-sintética de pequeno calibre, de seção quadrada, aumentou a incidência de mastite para 14% contra 4% para as vacas infectadas no grupo ordenhado com revestimentos de borracha-silicone (Quadro 1).

A contagem de bactérias alusivas aos revestimentos de borracha-silicone, após lavagem, permaneceram relativamente baixas no decorrer do estudo. O número de bactérias foi elevado na última semana de uso do período de 4 semanas nos revestimentos de boca larga de borracha sintética (Fig. 2). As contagens permaneceram baixas durante as primeiras duas semanas de uso dos insufladores de borracha sintética quadrados, mas aumentaram rapidamente no início da terceira semana. Isto está em correlação com a deterioração da borracha, indicada em estudos anteriores. Após lavagem, os insufladores de borracha-silicone tinham 0-18 000 bactérias/5 ml da amostra, ao passo que as amostras obtidas de insufladores de borracha sintética exibiram contagens de 46 000-530 000.

Quadro 1. Incidência de mastite em vacas ordenhadas com insufladores de borracha sintética ou borracha-silicone

Tipo de revestimento	Incidência de mastite	Duração média do tratamento, dias, (D.P.)	Significado estatístico do aumento ou diminuição ($P < 0,05$)
Base do revestimento			
borracha-sintética	7% (9/130)	9,78 (11,34)	—
borracha-silicone	8% (9/106)	8,00 (7,52)	—
Experimento 1			
borracha sintética (redonda)	17% (22/130)	6,96 (5,10)	sim
borracha-silicone (redonda)	7% (7/106)	8,00 (2,71)	sim
borracha sintética (quadrada)	14% (17/119)	6,12 (4,26)	sim
borracha-silicone (quadrada)	4% (4/102)	7,25 (3,50)	sim

O número de células somáticas às 8 semanas mostrou uma diferença significativa a favor da borracha-silicone ($P < 0,05$), embora o revestimento de silicone tivesse sido usado por cerca de 6 000 ordenhas, contra somente 1 000 ordenhas com o insuflador de borracha, somente. A diferença na saúde das extremidades das tetas entre vacas com revestimento de borracha-silicone (0,8766) e borracha somente (1,426) às 4 semanas foi significativa ($P < 0,05$) (Fig. 1). Isto esclarece a duração com desempenho ótimo de um revestimento, como sugerem outros autores.

• **Experimento 2.** A avaliação das extremidades das tetas (revestimento de borracha sintética vs. borracha-silicone) indicou uma diferença estatística na contagem média de pontos alusivos à erosão

das extremidades das tetas ($P < 0,05$).

As contagens de pontos mais elevada para os insufladores de borracha sintética indicaram anomalias que foram determinadas mediante observação visual. Embora essas lesões não tivessem impacto econômico direto, elas estavam correlacionadas com uma incidência maior de infecções intra-mamárias. A erosão da extremidade da teta precisa ser evitada para manter a saúde do úbere e produzir os melhores retornos econômicos. Os insufladores de borracha-silicone ajudaram a melhorar as referidas extremidades e evitaram a erosão ulterior.

As colônias de bactérias foram contadas para ambos os tipos de insufladores, antes e após as lavagens, a fim de detectar possíveis diferenças na habilidade dos revestimentos para serem limpos. Isto foi

feito mediante esfregamento da parte da boca do insuflador com materiais estéreis, cultura do material e isolamento em agar-sangue, contando-se as colônias resultantes. As contagens foram elevadas para ambos os tipos de insufladores imediatamente após as ordenhas e antes da lavagem (Fig. 3). Conquanto os números de bactérias fossem semelhantes para ambos os tipos de revestimentos, imediatamente após a ordenha, os insufladores de borracha sintética apresentaram contagens significativamente mais elevadas do que os de borracha-silicone.

Ao esquadrihar fotografias tiradas com microscópio eletrônico dos insufladores de borracha-silicone após 5 000 ordenhas e após 1 000 ordenhas dos revestimentos de borracha sintética, os primeiros revelaram gasto bem leve e ausência de gretas, ao passo que os de borracha sintética mostraram numerosas fissuras com profundidades e larguras suficientes para albergar grandes números de bactérias (Fig. 4). Os revestimentos de borracha-silicone conservaram-se sob iguais condições por 5 000 5 300 ordenhas seguidas mais do que os de borracha sintética. Os revestimentos de borracha-silicone são resistentes à formação de gretas e à ação da gordura do leite (Fig. 4).

— Heckmann, Richard A.; Checketts, Max; Noorlander, Daniel. The influence of inflation composition on udder health. *Mod. Vet. Pract.* 66 (7): 437-41, 1985, 193 refs.

Nota da R.: Os AA são, respectivamente, do Departamento de Zoologia da Brigham Young University, Provo, UT; Departamento de Produção Pecuária do Ricks College, Rexburg, ID e NoorAid Corp. South Orem UT, E.U.A.

A garantia do produto está no nome: MANGUINHOS.

O LABORATÓRIO MANGUINHOS tem 60 anos de tradição, qualidade e eficácia, com excelentes produtos no combate às doenças infecciosas, parasitárias e carências nutritivas.

E agora, para maior tranquilidade dos criadores, O LABORATÓRIO MANGUINHOS lança três novos produtos.

- A VACINA CONTRA GANGRENA GASOSA (exclusiva)
- O TETRAMISOL MANGUINHOS
- O ADE MANGUINHOS (Vitamina p/época de secas)



Produtos Veterinários Manguinhos
Rua Francisco Manuel, 91
Rio de Janeiro
Tels.: (021) 284-6533 e 284-6298



• O ADE MANGUINHOS, para melhorar a fertilidade das vacas, melhorar a produção de leite, melhorar a saúde da vaca durante a lactação e melhorar a saúde da vaca durante a seca.

• O TETRAMISOL MANGUINHOS, um vermífugo potente no tratamento das verminoses, especialmente as verminoses do sistema digestivo, do sistema respiratório e do sistema urinário.

• A VACINA CONTRA GANGRENA GASOSA MANGUINHOS, para prevenir e tratar a gangrena gasosa, uma doença infecciosa grave, causada por bactérias, especialmente em vacas com problemas de saúde, especialmente em vacas com problemas de saúde, especialmente em vacas com problemas de saúde.

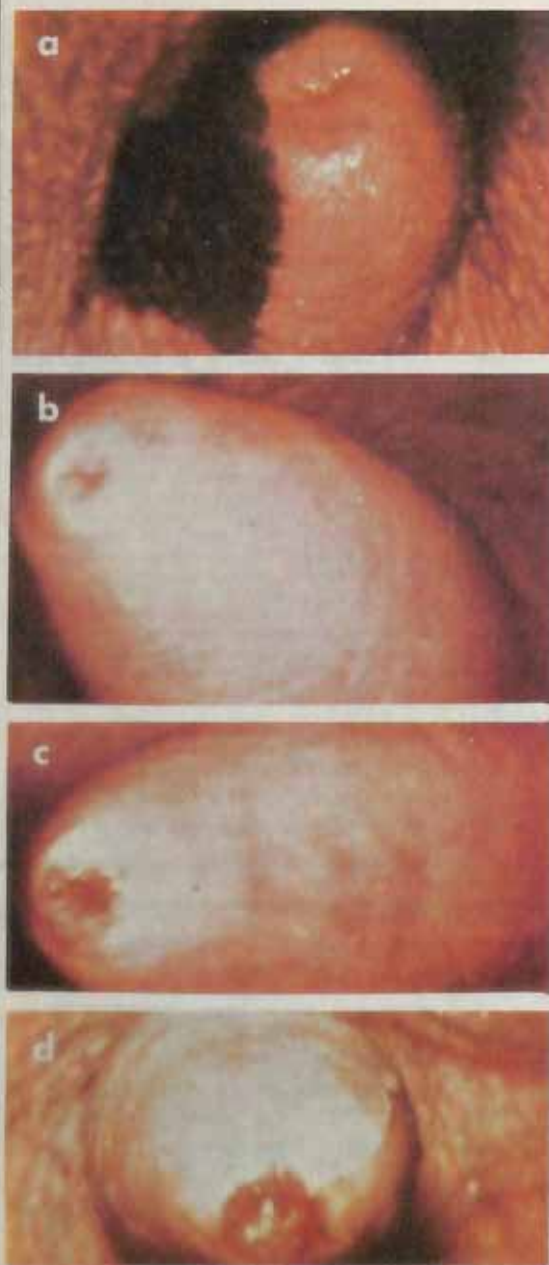
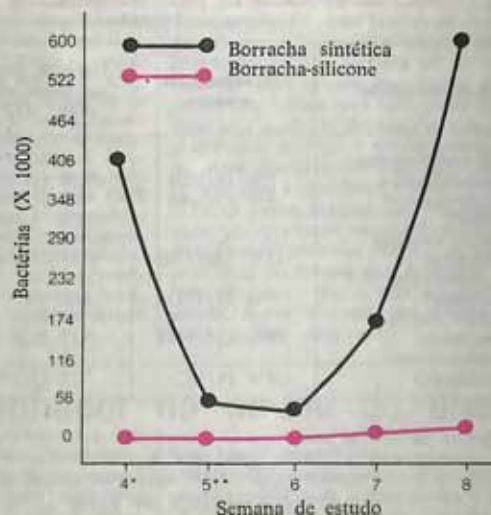


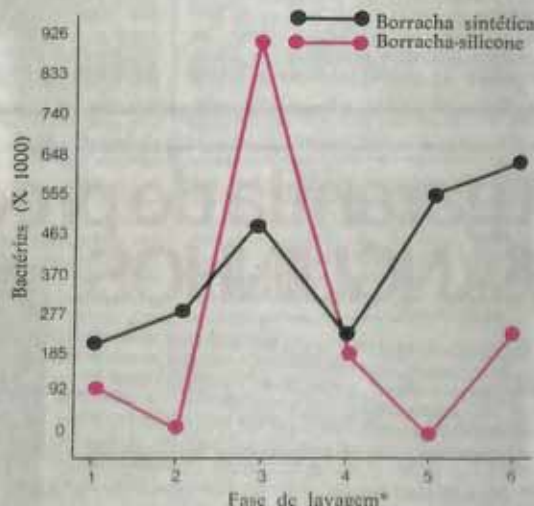
Fig. 1. Sistema de contagem de pontos para estado hígido das extremidades das tetas; a. Esta teta, normal lisa e bem colocada recebe a nota 1. b. A leve calosidade nesta extremidade da teta corresponde à nota 2. c. Esta recebe a nota 3 porque as extremidades apresentam calosidade, erosão e gretas. d. A ferida aberta, com descarga de material nesta extremidade resulta na nota 4.



* Última semana de uso de insufladores redondos de boca larga

** Primeira semana de uso dos insufladores de seção quadrada

Fig. 2. Contagens bacterianas em amostras de 5 ml colhidas em insufladores de borracha sintética e borracha-silicone, após lavagem automática.



*1. Antes da lavagem, parte da boca

2. Após a lavagem, parte da boca

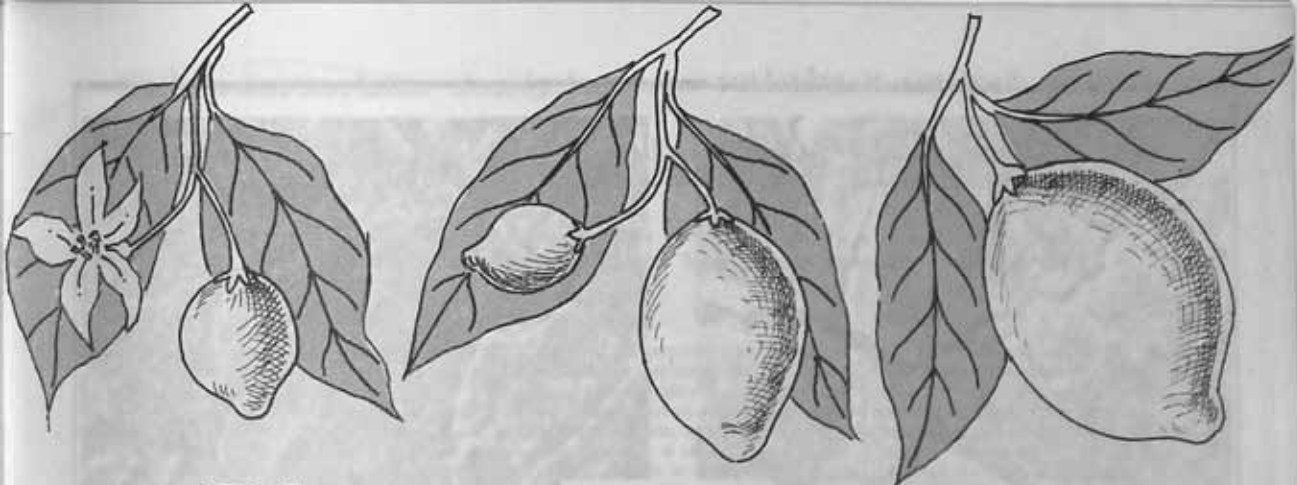
3. Após a ordenha, parte da boca

4. Antes da lavagem, corpo do insuflador

5. Após a lavagem, corpo do insuflador

6. Após a ordenha, corpo do insuflador

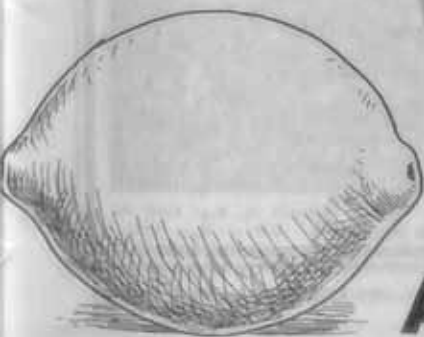
Fig. 3. Contagens de bactérias em insufladores de borracha sintética e borracha-silicone, durante diversas fases do ciclo de lavagem.



**Plante seu anúncio
no Suplemento Agrícola.
Você vai colher bons
resultados.**

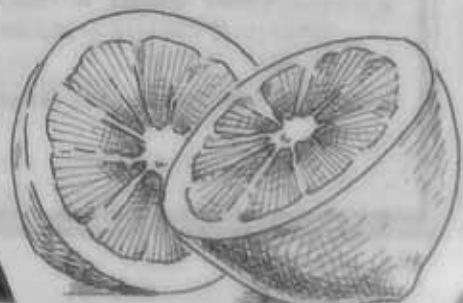
PROPRIEDADES RURAIS ATINGIDAS (*)	
Suplemento Agrícola	89.713
D. Rural	35.918
A Granja	17.943

* Fonte. Pesquisa: "O Homem do Campo" - CBB & A



Para anunciar, peça
detalhes pelos telefones
856-2555 e 856-2556
(Depto. de Publicidade).

AGRICOLA
O ESTADO DE S. PAULO



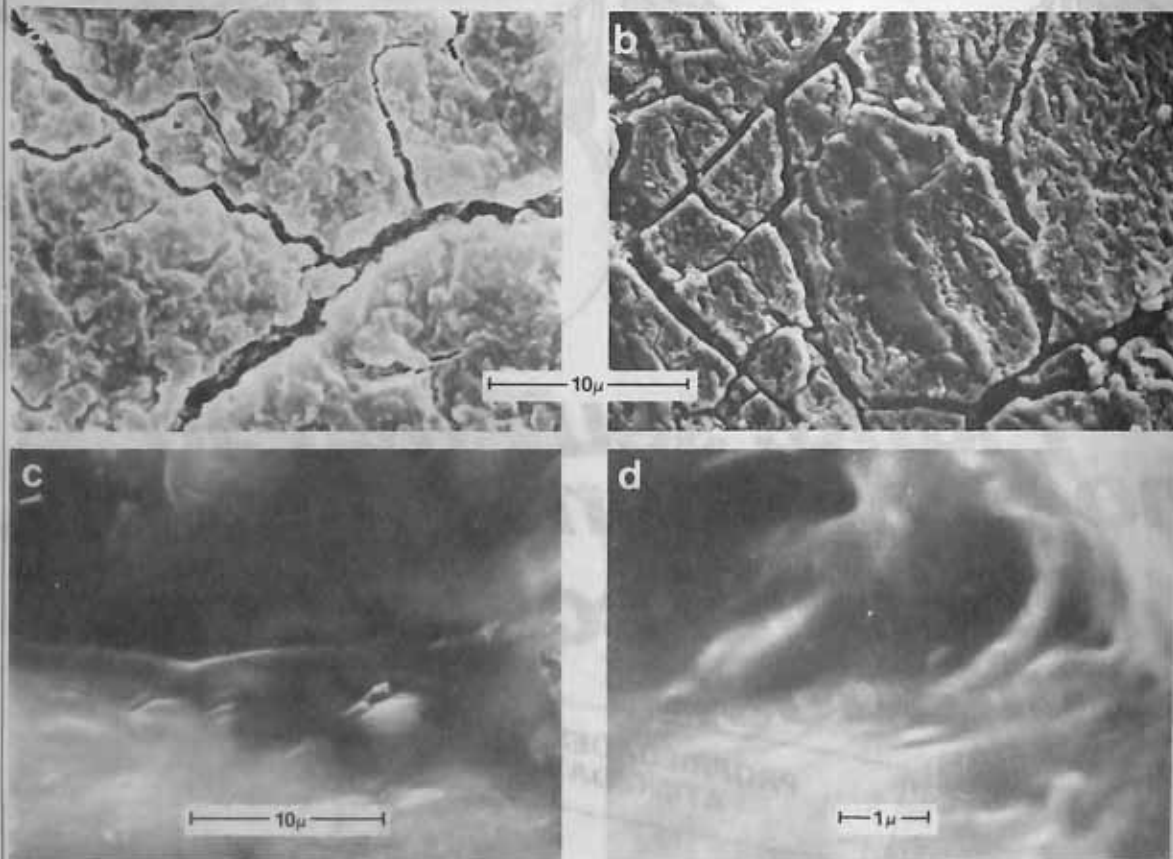


Fig. 4. Microfotografias eletrônicas do esquadriamento da superfície interna do revestimento de borracha sintética e borracha-silicone. **a.** Após 500 ordenhas aparecem algumas fissuras. Aumento sobre o original de 2000X. **b.** São evidentes numerosas gretas no revestimento de borracha sintética após 1000 ordenhas. Aumento de 2000X. **c.** Superfície de insuflador de borracha-silicone relativamente lisa após 5000 ordenhas. Aumento de 2000X. **d.** Com maiores aumentos a superfície do revestimento de borracha-silicone não mostra gretas. Aumento de 10000X.

ALCEU RIBEIRO BUENO
FAZENDA N. SRA. DE FÁTIMA

Gado **SINDI** e Nelore

FONE: (016) 729-2464 — ITUVERAVA - SP

Venda de tourinhos da raça Nelore e **SINDI**



DESABORO — RGD 211 — Grande Campeão da Raça Sindi PO
51.ª Exposição Nacional de Uberaba - MG — Maio 1985

Manejo da nutrição de bezerros

O uso de colostro e de dietas líquidas apropriadamente e a transição para uma ração seca "starter" (iniciadora) para bezerros são essenciais para evitar as perdas desses animais.

Um programa eficiente de criação de bezerros é essencial para se obterem quantidades adequadas de novilhas de reposição, aumento do valor genético do rebanho, melhoramento da produtividade do plantel através de descartes seletivos e suplementar a receita da exploração com a venda de novilhas excedentes. Mais de 75% das mortes de bezerros de raças leiteiras ocorrem por volta de 2 semanas de idade. O bom manejo é necessário antes da desmama, a fim de minimizar as perdas. O uso de colostro com critério, a seleção de dietas líquidas apropriadas e a transição de dietas líquidas para uma iniciadora (starter), adequada para bezerros, são pontos importantes.

Colostro

O verdadeiro colostro somente é obtido da primeira ordenha pós-parto. As secreções que ocorrem após a primeira ordenha e durante 2-3 dias após o parto são pobres de conteúdo de imunoproteínas (Ig).

A primeira refeição de colostro, mais as duas refeições seguintes, durante as primeiras 24 horas, devem ser iguais a 12-15% do peso do bezerro ao nascer. Cerca de 1,9 l de colostro serão dados à mão imediatamente após o nascimento (dentro de 15 minutos). A meta é ter mais de 60 g de imunoglobulinas absorvidas pelo bezerro a fim de proporcionar-lhe imuni-

dade passiva. A importância da ingestão adequada de quantidades de colostro é ilustrada por resultados de uma pesquisa inglesa sobre os efeitos dela sobre a saúde dos bezerros. Em animais que receberam pouco ou não o receberam, a mortalidade foi de 7,5% e a incidência geral de doenças ascendeu a 42,2%, contra 1,3% de mortalidade e 11,3% de doenças em bezerros que ingeriram quantidades apropriadas de colostro.

O papel da conformação do úbere na determinação do momento em que os bezerros começam a mamar primeiramente é importante, como é mostrado em um estudo sobre bezerros de raças leiteiras. Se a teta da mãe fica situada a 7,6 cm acima dos jarretes houve uma demora de 2,1 horas para a primeira mamada; 17% dos bezerros não mamaram dentro das primeiras 6 horas de vida. Quando a teta estava 7,6 cm abaixo dos jarretes, os bezerros levaram 5,3 horas para a primeira mamada; 45% deles não mamaram dentro de 6 horas após o nascimento. Quando as parições não são assistidas é improvável que se conheça se um bezerro não recebeu colostro devido à fraqueza, distúrbio, rejeição pela mãe ou má conformação do úbere.

A qualidade do colostro depende da idade da vaca. Pesquisas feitas em Illinois revelam que os níveis de Ig no colostro das vacas de terceira e quarta lactação são quase o dobro dos do colostro de va-

cus de primeira lactação. Os produtores relatam menores perdas de bezerros quando estes, provenientes de novilhas de primeira cria, recebem colostro de vacas mais velhas. Pesquisadores de Minnesota verificaram que os níveis de Ig eram mais elevados no colostro de vacas Holsteins do que no de vacas Guernsey e que os níveis colostrais das Holsteins caía mais lentamente. O aspecto do colostro é uma indicação de sua qualidade. O colostro normal é espesso e cremoso. Não se deve dar excessivamente o colostro sanguinolento ou de vacas com mastite. Um "colostrômetro" (medidor de colostro existente no comércio, para determinar a qualidade do colostro) tem sido usado.

Os produtores de leite devem congelar o excesso de colostro de mais alta qualidade, ou seja, o verdadeiro, proveniente da primeira ordenha das vacas mais velhas, em porções de 2 litros. O colostro congelado pode ser descongelado mediante ação de um forno de micro-ondas, sem destruição das Ig, usando grau moderado e não elevado. O aquecimento a uma temperatura elevada destrói as Ig. O nível de imunoglobulinas no colostro acidificado é inferior ao do colostro fresco. Pesquisadores de Oklahoma estudaram o efeito do método pela qual o colostro é dado sobre a taxa de aumento do nível de Ig no soro. Um fato verificado foi que a deposição do colostro no rume, ao invés de no abomaso, pode retardar a

Leite - Raça - 30 anos de seleção



Filhos de Rancho da Cal

Fazenda Calciolândia - Arcos - MG - Fone: (037) 351-1267

Fazenda Serrinha - Betim MG - Fone: (031) 335-6100

RANCHO DA CAL

CONHAQUE VIRBAY

As primeiras 17 filhas, em primeira cria produziram a média de 2.741 kg/lactação.

BELA VISTA II

4.318 kg na 3.ª lactação. Irmãs, filhas e sobrinhas com lactações superiores a 3.000 kg.

K.S. VIRBAY: GRANDE RAÇADOR

— Teve 15 filhas no rebanho em 1.ª lactação, com produção média de 2.567 kg.

JARDA — Produziu 4.000 kg/lactação. Mais de 30 irmãs com lactação superior a 2.000 kg.

BOMBAIN ROXONA — Filho de BOMBAIN o melhor touro leiteiro do Brasil e ROXONA Recordista Mundial em 1964. Produziu numa lactação 5.400 kg. Vaca padrão de úbere e tetas.

BELA VISTA — Recordista Mundial em 1965 com 5.035 kg e 5,78% de gordura. Vaca padrão de úbere e tetas.

absorção de Ig. Os níveis de Ig no soro aumentaram na mesma proporção em que os bezerros eram aleitados com mamadeira ou com o colostro mediante uma sonda esofágica. A sonda esofágica é um meio muito eficiente para ministração do colostro a bezerros enfraquecidos ou reticantes em mamar após o nascimento.

Verificado que a maioria das vacas produz mais colostro do que ele pode ser consumido pelo bezerro, até que o leite possa ser vendido (4 dias após o parto), o colostro é mais pode ser uma excelente fonte de nutrientes para os bezerros novos. Este colostro extra e o leite podem ser guardados economicamente em temperatura ambiente comumente e deixados fermentar e acidificar. O pH baixo evita a deterioração e estabiliza o colostro. Algumas recomendações para armazenar e usar o colostro são listadas abaixo:

• Ministar aos bezerros recém-nascidos colostro fresco ou congelado durante os 3 primeiros dias.

• Armazenar o leite de cada vaca ou o leite de vacas que pariram no mesmo dia em um recipiente revestido de matéria plástica ou todo de plástico (tubo de metal galvanizado, pois o ácido láctico corroí o metal, causando toxicidade).

• Juntar colostro novo até o quarto dia pós-parto (leite vendável). Ministre esse leite (corretamente diluído) à medida que ele acidifica de sorte que o bezerro se acostuma com o leite ácido. Adicionando 0,6% de bicarbonato de sódio antes da ministração isto melhora a apetibilidade (neutralizando o ácido do leite). Não juntar colostro novo a colostro acidificado (uma segunda fermentação pode causar problemas digestivos e de qualidade). Comece-se a usar um novo recipiente.

• Agite-se o colostro em fermentação diariamente ou antes da ministração. Mantenha-se o recipiente coberto.

• Exclua-se o colostro que contenha antibiótico porque ele inibe a fermentação.

• Adicione-se 1 parte de água quente a 3 partes de colostro fermentado (15-17% de sólidos) para formar um líquido contendo 12% de sólidos).

• Usar o colostro acidificado até 2-4 semanas ou jogá-lo fora.

• Armazenar o colostro fermentado em local frio. Os inspetores de leite não permitem que ele seja mantido à temperatura ambiente.

• No verão é preciso adicionar um preservante ácido comercial para diminuir o pH e assegurar a sanidade do produto. Neste caso obedecer as recomendações contidas na bula do produto. Adicionar 1% de ácido propiônico, segundo o peso, também é eficaz.

Dieta líquida para bezerros novos

• Substitutos de leite

Os bezerros jovens podem receber vários tipos de dietas líquidas, incluindo-se em ordem decrescente de conveniência o colostro acidificado (diluído 3 partes de colostro para 1 de água), leite integral e

um substituto de leite. O custo e a disponibilidade de colostro acidificado e do leite em excesso podem influir na decisão de quem os usa. Como os substitutos de leite variam de qualidade, verifique-se a etiqueta para assegurar se eles contêm 22% de proteína (de fontes lácteas), 10-20% de gordura (níveis mais elevados sob estresse) e tenhos do que 1% de fibra bruta (níveis inferiores indicam que foram usadas fontes lácteas).

Os veterinários devem examinar cuidadosamente as etiquetas do substituto de leite e recomendar o uso de produtos de alta qualidade para as primeiras 2-3 semanas. Um substituto mais econômico pode ser usado depois disso. O substituto de leite é mais barato que o leite destinado à venda (0,45 kg de substituto custa 50 centavos de dólar e é equivalente a 3,5 kg de leite integral, que valem 96 centavos). A ministração será de 8% do peso corporal do bezerro (peso do líquido) por dia contendo 12-15% de sólidos ou matéria seca.

A ministração de um novo substituto de leite modificado com proteína de soja resultou em ganhos de peso comparáveis aqueles obtidos com a ministração de Glymaxine (Land O Lakes) um substituto de leite todo de proteína láctea. O nível de diarreia foi reduzido, o que pode ser atribuído à fibra a mais da dieta (acima de 0,3%), menor ingestão de lactose e/ou um ambiente melhor para os micróbios do intestino distal. A fibra adicional deste produto pode ser benéfica por não estar associada a uma fonte inferior de nutrientes.

O substituto de leite acidificado tem sido usado com sucesso na Europa. São adicionados ácidos orgânicos e preservativos a um substituto de leite especialmente confeccionado. Os bezerros são deixados com acesso ilimitado ao líquido com um bico de mamadeira comum. Como o substituto de leite é acidificado e ministrado frio a restrição ingestão de cada refeição resulta em mamadas frequentes durante o dia. O produto permanece palatável durante 3 dias à temperatura ambiente. Os benefícios incluem pH gástrico menor, melhoramento da digestibilidade e menor sobrecarga do sistema digestivo. Os bezerros devem ser observados duas vezes ao dia para verificar seu estado de saúde e o substituto de leite precisa ser alterado segundo um esquema regular. As vantagens são o maior consumo de substituto de leite e o custo elevado por litro. As primeiras pesquisas indicam ausência de problemas de mamada e a possibilidade de produzir menos diarreia. A seguir estão algumas sugestões para diminuir os problemas associados à utilização de substitutos de leite acidificados:

- A proporção usual de produto em pó e água é importante.
- Usar água quente na reconstrução correta superconsumo.
- O resíduo que se acumula pode bloquear o orifício do bico e estimular o crescimento bacteriano.
- Não se deve misturar produto novo com produto velho.

• Assegure-se de que cada bezerro aprendeu a usar adequadamente o bico de borracha.

• Não manter mais do que 6 bezerros em um abrigo (bezerreiro).

A ingestão sugerida para o produto acidificado é de 6-8 l/dia, na primeira semana, 8-10 l na 2ª semana, 12-14 l na 3ª semana, 6-8 l durante a 4ª semana a 4-6 l/dia na 5ª semana.

Ração pré-iniciadora ("pré-starter")

Um novo programa de alimentação estimula os bezerros a comer alimento seco e a iniciar o desenvolvimento do rume. O produto "pré-starter" produzido comercialmente (Calveena; Merrick Foods) é um alimento seco, granulado, semelhante ao substituto de leite, feito de soro seco, leite desnatado, caseinato de sódio, produtos gordurosos e aditivos (minerais, vitaminas e antibióticos). Os resultados de ensaios iniciais sugerem o uso de "prestarters" como único alimento seco e, depois, a sua mistura com o "starter" e, finalmente, ad o "starter". Os bezerros são desmamados com 2 semanas de idade (programa de desmama precoce e de acordo com o esquema abaixo):

- Ministar leite ou colostro diluído (8% do peso ao nascer) em um balde aberto. Colocar uma pequena quantidade de "prestarter" no leite.
- Proporcionar "prestarter" ad libitum.
- Juntar um "starter" fibroso específico.



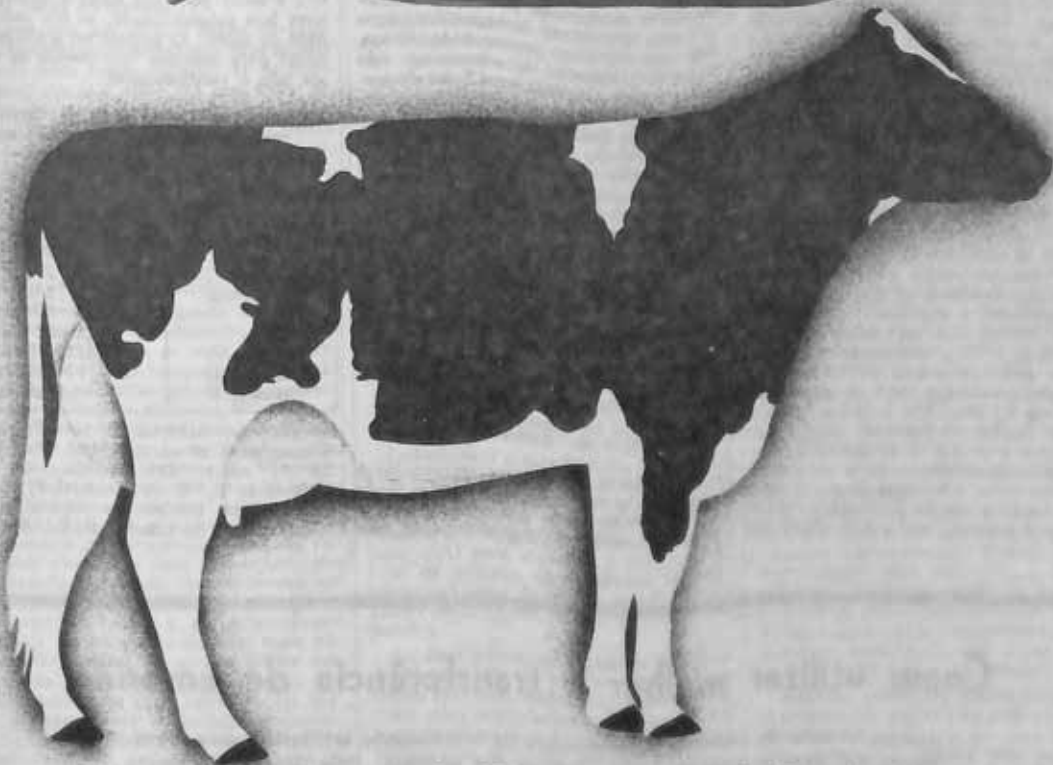
selaria
SÃO JOSÉ
são paulo

Qualidade
e
Tradição

Av. Santo Amaro, 655 -
Fones: 543-5859 - 61-8234
CEP 04505 - SÃO PAULO

Quality

hasta



Dia 22/maio/86 - (quinta-feira) 19h
Parque da Água Branca - São Paulo - SP

O melhor padrão genético em HPB.
40 animais de extraordinários "pedigrees" que serão colocados à venda por duas tradicionais fazendas criadoras de gado Holandês.

No Quality você terá uma oportunidade inigualável de adquirir fêmeas de alta produção, doadoras de embrião, produtos de transferência de embrião, machos T.E. cujas mães têm produção acima de 10.000 kg em duas ordenhas.

Quality é qualidade em GENÉTICA - PRODUÇÃO - REPRODUÇÃO.
10 pagamentos mensais s/acrécimo

FAZENDA SÃO JOSÉ
GUILHERME WALTER SOARES CALDAS

FAZENDA PAU D'ALHO
MARGUERITE DUTILH

Informações:
(011) 543.3300

Djalma B. de Lima
Organização de vendas

vel quando o consumo de "prestarer" for de 0,23 kg diariamente.

• Desmamar o bezerro com 2 semanas de idade se ele estiver com saúde e comendo bem o alimento seco.

• Continuar a dar 0,23 de "prestarer" misturado com o "starter" para bezerros até 6 semanas de idade.

O ganho diário em bezerros com 8 semanas de idade foi de 0,54; 0,47; 0,50 e 0,44 kg em animais que receberam "starter" comercial e foram desmamados com 6 semanas de idade; o "starter" e desmamado com 5 semanas; em plano de desmama precoce e desmamados com 3 semanas de idade; e em plano de desmama precoce e desmamados com 2 semanas de idade, respectivamente. Os animais que receberam "prestarer", mas não o "starter" até a desmama, não tiveram tão bom desempenho como os outros.

Estresse de frio

Os bezerros passam fome em gaiolas para bezerros mantidos externamente quando as condições de inverno são rudes e desencorajam acesso a uma dieta líquida, mesmo excelente. A fim de evitar tal inconveniente, a quantidade de dieta líquida normal será aumentada de 10% para cada 3°C de diminuição de temperatura ambiente abaixo de 1,1°C. Por exemplo, deve-se dar 110% da quantidade normal a 6,7°C, 120% a 12,2 e 130% a -17,8°C. Em condições de temperatura inferiores a -17,8°C os bezerros também deverão receber à tarde uma refeição para evitar sobrecarga de seu sistema digestivo no plano de 2 refeições diárias. Limitar o aumento total a 50% acima dos

níveis normais (N. da R.: evidentemente, isto não se aplica às condições existentes no Brasil).

A oferta de água

Variam as opiniões se os bezerros jovens necessitam ou não de água à vontade antes da desmama e se ela causa diarreia. Em uma série de estudos de 4 semanas, conduzidos em um centro de pesquisa comercial, a água não aumentou a incidência de diarreia, mas os bezerros diarreicos consumiram mais água. Por esta razão, o aumento de ingestão de água pode ser um sinal precursor da doença. Após a ministração de colostro ter sido interrompida (iniciada no 4.º dia do nascimento) os bezerros consumiram inicialmente mais água, com uma ingestão máxima no 6.º dia e declinando até a 3.ª semana. Bezerros que receberam água à vontade consumiram 11,8 kg de "starter"/cabeça, ganharam 0,31 kg/dia e tiveram 4,5 dias de diarreia/bezerro, ao passo que sem água à vontade consumiram 8,2 kg de "starter", ganharam 0,18 kg/dia e tiveram 5,4 dias de diarreia/bezerro.

Os bezerros novos podem ser beneficiados com água à vontade se ela é fresca e limpa. Os bezerros necessitam especialmente de água quando mantidos em gaiolas ou outros tipos de instalação durante o tempo quente.

Ministração de "starter" ao bezerro

Os bezerros deverão ser encorajados a consumir "starter" próprio para eles desde os 6-8 dias de idade. Deverão ser usados para sua confecção ingredientes de alta

qualidade e eficientes (Quadro 1). Os níveis de fibra bruta podem ascender a 10% em um "starter" completo, caso não se administre forragem durante as primeiras 8 semanas de idade. Os bezerros podem ser desmamados quando estiverem consumindo 0,45-0,91 kg desse alimento para bezerros por dia. A ingestão do "starter" será limitada a 1,8-2,3 kg/dia.

Os bezerros não consomem quantidades significativas de feno ou forragem grossa durante as primeiras 8 semanas de idade. A "haylage" (silagem especial mais rica e seca) pode ser dada a bezerros se tiver boa palatabilidade, se for recente e livre de mofo. O pastejo ou a silagem de milho para bezerros com menos de 4 meses não é recomendável.

Quadro 1. Composição da "Starter" recomendado para bezerros com base na matéria seca

Nutrientes	Nível mínimo
Proteína	16-18%
NDT	75%
Gordura	2%
Fibra bruta	5%
Cálcio	0,7%
Fósforo	0,5%
Vitamina A	1136 UI/kg
Vitamina D	114 UI/kg
Vitamina E	1,1 UI/kg

— Hutjens, Michael F. — Nutritional management of calves. Mod. Vet. Pract. 66 (7): 431-4, 1985, 11 refs.

Nota de R.: O Dr. Michael F. Hutjens pertence ao Colégio de Agricultura da Universidade de Illinois, U. E.U.A.

Como utilizar melhor a transferência de embrião

A transferência de embrião, à semelhança da inseminação artificial é uma ferramenta útil para o melhoramento genético dos animais. Dois usos importantes deste método são a identificação de animais superiores e a sua capacitação para ter mais produtos do que seria possível naturalmente.

A transferência de embrião pode ser usada para provas de progênie das fêmeas na produção de leite de suas filhas, da mesma maneira que os touros jovens são testados pela progênie através da inseminação artificial. A informação assim obtida resulta em avaliações genéticas mais precisas das fêmeas, porque não há um tratamento preferencial e o prole se acha disseminada entre muitos rebentos. Contudo, há um custo vultoso para obter essa informação, o tempo.

Os estudos indicam, consistentemente, que o custo em tempo ultrapassa os benefícios do aumento da exatidão que a transferência de embrião propicia à esti-

mação do valor genético da produção leiteira.

Há duas razões importantes para esta conclusão. Primeiramente, o valor genético de uma vaca pode ser estimado com uma exatidão moderada, sem um teste de progênie, mediante seus próprios controles leiteiros e informações propagadas pelo seu pedigree. Em segundo lugar, há uma demora de quatro a cinco anos para obter informações pela prova da progênie para produção do leite nos bovinos. Se o criador executar um bom programa zootécnico, o valor genético médio do rebanho melhora a cada ano e o grupo de fêmeas que são mais valiosas geneticamente há quatro

ou cinco anos poderá ficar acima do médio no momento em que a informação da prova de progênie se torna finalmente disponível.

Mesmo que as despesas com a transferência de embrião sejam desprezíveis, a testagem de progênie de fêmeas para produção de leite não será compreendida. Em muitos casos o dispêndio de tempo é tão grande que poderá levar à diminuição do progresso genético da produção de leite.

Provas de características indesejáveis

Por outro lado, a transferência de embrião é muito indicada para a testagem de certas fêmeas portadoras de caracterís-

tiças recessivas indesejáveis tais como a sindactília (casco de burro). Por exemplo, se alguém tem uma vaca valiosa, filha de um touro portador de casco de burro, as possibilidades são de 50:50 de que ela não seja portadora desse defeito. Se a vaca superovular e for servida por um touro com sindactília e seus embriões transferidos, pode-se obter informações pelo teste de progênie concernentes a essa característica indesejável, rapidamente, porque ela já pode ser observada em fetos com apenas 2 meses de idade, retirados de vacas recipientes.

Mesmo que um só feto tenha sindactília, a doadora será portadora. Mas se sete ou mais fetos forem normais (e nenhum anormal) tem-se a mais do que 99% de certeza de que a doadora não é portadora do defeito e pode, portanto, ser usada com segurança para fins de reprodução. Uma razão pela qual a transferência de embrião é adequada para a prova de progênie para essa característica é que a resposta pode ser frequentemente obtida em poucos meses, em oposição ao lapso de quatro ou cinco anos que demora a avaliação da característica produção de leite.

Um segundo uso adequado da transferência de embrião é a obtenção de bezerros machos de vacas de elite em programas de reprodutores jovens. Um centro de inseminação artificial geralmente precisa contratar e utilizar cerca de 300 vacas a fim de obter 100 bezerros machos porque nem todas as vacas ficam prenhes, metade dos produtos gerados são fêmeas e alguns dos machos morrem quando bezerros ou são impróprios por outro motivo. Contudo, mediante a superovulação e a transferência de embrião, somente são necessárias 150 vacas para serem contratadas visando à obtenção de pelo menos um bezerro macho de cada 100 vacas valiosas.

O ponto principal é se os benefícios genéticos da produção de leite mais eficiente são maiores do que os custos que fazem da transferência de embrião um bom investimento nesta situação. Na prática, os centros de inseminação raramente necessitam financiar os trabalhos de transferência de embrião porque eles já são usados (nos E.U.A.) em muitas vacas de escol, que são classificadas como "mães de touros". Além disso, as vendas de produtos fêmeas dessas doadoras frequentemente pagam a execução dos trabalhos e, sob alguns aspectos, os touros obtidos são um sub-produto.

Frequentemente surge o problema de amostrar mais do que um touro resultante de uma "barrigada" ou total de filhos nascidos de uma parição da vaca recipiente que recebeu vários embriões. Por vezes, o sêmen de dois touros é usado para inseminar a doadora superovulante e o prole é separada mediante tipagem de sangue, de sorte que os bezerros produzidos não são irmãos perfeitos. Em muitos casos, somente um ou dois touros de uma "barrigada" de transferência de embrião participa do programa de reprodutores jovens. Porém, no caso de doadoras muitíssimo valiosas, 10 ou mais filhos podem participar desses programas.

Melhores fêmeas da reposição de rebanhos

Certamente, o objetivo mais comumente encontrado na transferência de embrião é a obtenção de melhores fêmeas para recomposição dos rebanhos, após refugagem. Infelizmente, os ganhos genéticos em eficiência de produção de leite desta aplicação da transferência podem não cobrir as despesas dela decorrentes. Os estudos desta questão indicam que os custos da transferência de embrião por bezerro produzido têm que ser inferiores a 100 dólares para que ela seja proveitosa. Segundo autores que realizaram estudos anteriormente, os custos usuais da transferência de embrião por bezerro eram quase sempre de 500 a 1.500 dólares.

É preciso ficar bem claro que estamos considerando o uso da transferência de embrião para melhorar a eficiência da produção de leite em um rebanho no qual o produto da empresa é o leite. Se, por outro lado, o produtor principal da transferência de embrião são os reprodutores a serem vendidos, ela frequentemente pode ser muito lucrativa. Os erros decorrentes de falta de critério no uso do método para produzir animais destinados à reprodução, a serem vendidos com lucros, têm levado muitos criadores à falência.

A inseminação artificial é mais eficiente na produção de leite

Comparemos a transferência de embrião com a inseminação artificial segundo uma perspectiva apropriada. O poder genético da transferência de embrião (TE) é inferior a 1/5 daquele da inseminação artificial (IA) para melhorar a produção de leite na maioria dos rebanhos leiteiros bem conduzidos, desde que se admita que ambos os processos custem o mesmo por prenhez.

As duas principais vantagens genéticas da IA são: (1) os valores genéticos dos touros provados usados em IA são conhecidos mais acuradamente do que os das vacas e (2) pode-se ter uma seleção mais intensa com touros do que com vacas.

Estes pontos são facilmente ilustrados. Primeiramente a exatidão da avaliação de um touro com centenas de filhas situadas em muitos rebanhos é superior à avaliação de uma vaca, mesmo se ela tem uma dúzia de produtos de TE em alguns rebanhos.

Em segundo lugar, embora possam ser obtidas todas as fêmeas de reposição do rebanho com doadoras classificadas entre os 10% de animais superiores do plantel usando a TE, com a IA, primeiramente selecionam-se os filhos da seção com 1 ou 2% superiores das vacas, depois selecionam-se os 10 a 15% superiores e após a testagem do programa de touros e depois pode-se selecionar entre os touros listados pela progênie mantidos pelos centros de IA. Portanto, com touros, pode-se selecionar facilmente o topo de um por mil da população.

O resultado líquido de tudo isto é que se pode ter meios para obter maior repro-

dução com uma prenhez por IA do que com a prenhez por TE, se se precisa alcançar maior lucro com a venda de leite. Isto de nenhuma maneira diminui o proveito potencial da venda de um produto de TE para reprodução, desde que se tenha mercado para ele.

Migração de genes em grande escala

Outra aplicação genética da TE é a migração genética "por atacado". Os exemplos diferem de uma raça para outra, mas dão de um animal puro de origem para um puro por cruzamento, obtendo-se bezerros livres de doenças de doadoras infectadas, ou em casos de importação e exportação de animais. Pode ser assim dispendioso mudar do gado puro por cruz para puro de origem mediante compra de embriões puros e usando as vacas p.p.c. existentes como recipientes ao invés de vender os animais p.p.c. e adquirir os p.p.

Alternativamente, podemos adquirir algumas vacas p.p.c. e usá-las como doadoras de embrião. Com o propósito de alcançar um bom rebanho, a decisão a tomar sobre o touro a ser usado é mais importante do que sobre as doadoras pelas mesmas razões de que a IA é um instrumento genético mais poderoso para melhorar a produção de leite do que a TE.

Finalmente, podemos considerar dois casos especiais. O primeiro é que certa informação genética é herdada estritamente do lado materno, vale dizer, a herança se faz através do óvulo e não através do espermatózoide.

O segundo caso especial seria usar o processo da TE em um ou dois grandes rebanhos especializados. Podem ser colhidos dados sobre resistência à mastite, eficiência alimentar, eficiência reprodutiva e várias outras características. O progresso genético para características múltiplas seria mais rápido com o uso da TE + IA do que com o uso somente da IA.

Ademais, podem ser usados sistemas de acasalamentos que tornam mais rápidas as gerações do que ocorre em uma exploração comercial. Embora esta seja uma proposição muito dispendiosa, esse rebanho ou rebanhos poderiam servir como uma fonte de touros para programas de touros jovens e as despesas poderiam ser rateadas pela população de vacas servidas com o sêmen desses touros.

Um esquema desta natureza custaria milhões de dólares e teria de ser financiado mediante taxas, em buses cooperativas, pelas centenas de criadores que eventualmente viriam a usar os reprodutores resultantes ou por alguma fonte de capital privada. Contudo, isto só pode ser um bom investimento a longo prazo.

— Seidel Jr., George E. & Eidsen, R. Peter, How to make best use of embryo transfer. *Haard's Dairyman*, 133 (7): 444-5, 1985.

Nota do R.: Os dois AA são editores do coluna sobre transferência de embrião da revista norte-americana *Haard's Dairyman*.

Tração animal

A Secretaria da Agricultura de São Paulo está distribuindo o relatório do Encontro Estadual de Tração Animal, realizado em Silveiras, no ano passado. No relatório, constam todos os trabalhos apresentados nesse encontro — um dos mais importantes realizados nos últimos anos e que reuniu técnicos e pesquisadores do Brasil inteiro. Durante três dias, aproximadamente 100 pessoas debateram na Câmara Municipal de Silveiras sobre aração, gradação, semeadura, cultivo, transporte de cargas, cruzamentos entre equinos e asininos, rendimento em tração animal com o uso de bovinos e bubalinos, estabelecendo sempre a comparação com o trator.

Nenhum técnico quis colocar a questão sob um ângulo de confronto tração animal/trator. O que eles pregaram foi o uso certo tanto da tração animal como de trator. Por exemplo, nas grandes propriedades, que tem áreas em declive, pode-se usar tração animal para preparo dessas áreas, assim como fazer o transporte de mercadorias, dentro da fazenda, de até uma tonelada. Propriedades pequenas, por exemplo, não comportam o uso de trator.

Ao final do encontro, os técnicos e pesquisadores foram claros na proposta. "A utilização da tração animal não está vinculada à substituição de energia motomecânica pela animal, mas sim a um aproveitamento coerente e econômico das duas formas de tração". Os representantes das indústrias de implementos tração por animais estiveram presentes e prometeram empenho em pesquisar os equipamentos mais adequados para os novos tempos.

De acordo com o agrônomo Walter Schmidt, pesquisador científico do Instituto Agrônomo de Campinas, aposentado há 20 anos, mas que continua trabalhando intensamente, a mecanização da agricultura é mal feita. Segundo ele, muitos agricultores usam máquinas pesadas em áreas acidentadas. "Em terra com declividade acima de 5% não é

aconselhável usar o trator", diz ele. "Acima desse limite, o trator vai ter que arar morro abaixo. Além disso, em áreas acidentadas, o trator desce no breque e sobe em reduzida. O boi não tem breque nem reduzida. Ele trabalha em nível, mesmo em declividade de até 25 a 30%".

Segundo o pesquisador, o uso de tração animal corre paralela à racionalização do uso de trator e da enxada. Por essa razão, ele acha viável usar a tração animal como complemento à motomecanização. Cita como exemplo, a Fazenda Santa Genebra, em Campinas, onde há mais de 50 anos, se trabalha somente com tração animal: "Os que tocam a fazenda são meeiros e a maior parte deles têm automóvel na garagem. Mas só usam tração animal e o fazem porque é a opção mais econômica", relata. Já em pequenas propriedades, onde a ferramenta usada é a enxada, como no Nordeste ou outras regiões mais pobres, a tração animal pode contribuir, em muito, para o aumento do rendimento do agricultor, poupando o seu esforço físico. Outra vantagem, é a questão do gasto com manutenção das trações: "O trator consome óleo diesel, importado, e o animal consome capim, produto nacional, muito mais barato. Além disso, o trator polui e o animal esterca", enfatiza.

Em relação ao custo de hora trabalho/ano, a tração animal revela-se bem mais atrativa. Com um microtrator o custo do mesmo serviço, em relação à tração animal, é de 2,5 vezes. E a relação de custo de um trator médio versus tração animal era de 8 vezes. E a vantagem é nítida: para fazer a mesma tarefa, um trator faz em uma hora, um micro em cinco e um cavalo em seis. Assim, a desvantagem da tração animal — o que a tornaria inviável — é a exploração de grandes áreas, sobretudo plana. Isto não por custo e sim por fator tempo e a disponibilidade de mão-de-obra. Porém, nessas grandes propriedades, o cavalo poderia fazer trabalho complementar: como nas operações leves, como cul-

tivo: neste trabalho, a relação motomecanização versus tração animal é de 1:4,5. Segundo Odílio Sepulcri, da Secretaria da Agricultura do Paraná, a tração animal poderia

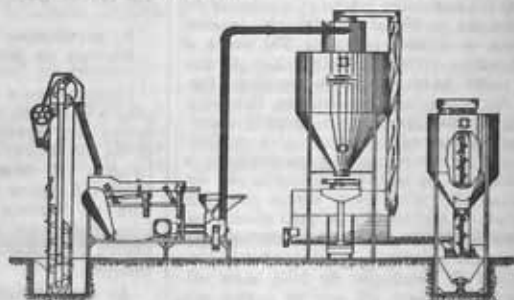
fazer o trabalho de limpeza das culturas em grandes propriedades, em substituição de herbicidas. Além disso, poderia ser usada para pequenos transportes dentro da fazenda.

PREPARE VOCÊ MESMO A RAÇÃO ADEQUADA PARA SUA CRIAÇÃO

MINI FABRICA DE RAÇÕES

PRODUÇÃO

300 A 12.000 KGS/HORA



UTILIZADO NA MOAGEM E MISTURA DE RAÇÕES PARA AVICULTURA, SUINOCULTURA, PECUARIA DE LEITE E CORTE, INDÚSTRIA DE RAÇÕES E DE FARINHAS EM GERAL.

A MAIS COMPLETA LINHA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA PROCESSAMENTO, MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAGEM DE RAÇÕES

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| ■ Trituradores (moinho) | ■ Carretas Ensiladeiras |
| ■ Misturadores de Rações | ■ Debulhadores de Milho |
| ■ Conjunto para Rações | ■ Desintegradores |
| ■ Micro Fábricas de Rações | ■ Picadeiras |
| ■ Roscas Transportadoras | ■ Ensiladeiras |

**MAQUINAS
BENEDETTI**
ESPÍRITO SANTO DO PINHAL - SP

PÇA. VICENTE FREITAS GUIMARÃES, 36 - CEP 13090
FONE: (0196) 51-1677 - ESP. SANTO DO PINHAL - S. P.

Revendedores Autorizados em todo o Território Nacional



PADO SUÍÇO em notícias

ANO I — N.º 7 — ABRIL DE 1986

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE GADO PARDO SUÍÇO

FUNDADA EM 1980

Av. Francisco Matarazzo, 455 — CEP 05001 — Fone: 864-0691 — São Paulo — SP

NOVA DIRETORIA

Eleita em 26 de março p.p. para gerir os destinos da Associação no triênio de 1986 a 1989 a nova Diretoria da Associação:

Presidente:

Amílcar Farid Yamin

Vice-Presidente:

Carlos Cardoso de Almeida Amorim

1.º Secretário:

Luiz Antonio de Souza Barros

2.º Secretário:

Francisco Prado Renob

1.º Tesoureiro:

Luiz Carlos Ferreira Levy

2.º Tesoureiro:

Josef Pfug

Superintendente Técnico:

Pedro Melguizo Ramos

Conselho Técnico

Amílcar Farid Yamin

Carlos Cardoso de Almeida Amorim

Pedro Melguizo Ramos

Fuad Nauffe]

João Braz de Albuquerque Galvão

Jorge Nicolau

Luiz Felipe Gracio de Mello

Walter Caselato Battiston

Representante do Ministério da Agricultura:

Onofre Pereira Carvalho

CONSELHO FISCAL

Eletivos

Alberte Vilela

Albino da Silva Cordeiro

Camilo Cola

Giovanni Braquinho Grossi

José Augusto Falcão Pontual

Suplentes

Rivaldo Antonio Macari

Vespasiano Gomes dos Santos

Vilceu Castilhos da Silva

RECORDISTAS DE PRODUÇÃO DE LEITE

Os atuais recordes de produção de leite e de gordura, nas divisões de 305 e 365 dias, em 2 e 3 ordenhas de acordo com a idade são as seguintes matrizes:

RECORDISTAS NACIONAIS NA DIVISÃO = 365 DIAS

LEITE				GORDURA			
	Classe	Nome	Grav. do sangue	Produção kg		Nome	Grav. do sangue
3.ª ORDENHAS	AJ	Born Café Coca Cola Apache	PO	7.452	AJ	Born Café Coca Cola Apache	PO
	AS	Corona Mezzini Tessa	PO	6.589	AS	Corona Mezzini Tessa	PO
	BS	Norvic Tallman Laitis	PO	7.956	BS	Born Café Teima Topper II	PO
	CS	Norland Coléla	PO	8.550	CS	Norland Coléla	PO
	D	Corona Teia Kerry	PO	9.508	D	Norland Coléla	PO
	D	Born Café Teima Topper II	PO	8.704	D	Born Café Teima Topper II	PO
2.ª ORDENHAS	AJ	Born Café Coca Cola Apache	PO	12.945	AJ	Born Café Teima Topper II	PO
	AS	Corona Mezzini Tessa	PO	6.160	AS	Born Café Teima Topper II	PO
	BS	Norvic Tallman Laitis	PO	6.073	BS	Born Café Teima Topper II	PO
	CS	Norland Coléla	PO	7.389	CS	Born Café Teima Topper II	PO
	D	Corona Teia Kerry	PO	7.460	D	Born Café Teima Topper II	PO
	D	Born Café Teima Topper II	PO	6.402	D	Born Café Teima Topper II	PO

RECORDISTAS NACIONAIS NA DIVISÃO = 305 DIAS

LEITE				GORDURA			
	Classe	Nome	Grav. do sangue	Produção kg		Nome	Grav. do sangue
3.ª ORDENHAS	AJ	Born Café Coca Cola Apache	PO	4.728	AJ	Born Café Coca Cola Apache	PO
	AS	Born Café Coca Cola Apache	PO	5.514	AS	Born Café Coca Cola Apache	PO
	BS	Norvic Tallman Laitis	PO	4.802	BS	Norvic Tallman Laitis	PO
	CS	Norland Coléla	PO	7.575	CS	Norland Coléla	PO
	D	Corona Teia Kerry	PO	7.181	D	Norland Coléla	PO
	D	Born Café Teima Topper II	PO	6.013	D	Norland Coléla	PO
2.ª ORDENHAS	AJ	Born Café Coca Cola Apache	PO	7.015	AJ	Born Café Teima Topper II	PO
	AS	Corona Mezzini Tessa	PO	4.326	AS	Born Café Teima Topper II	PO
	BS	Norvic Tallman Laitis	PO	4.897	BS	Born Café Teima Topper II	PO
	CS	Norland Coléla	PO	5.531	CS	Born Café Teima Topper II	PO
	D	Corona Teia Kerry	PO	9.423	D	Born Café Teima Topper II	PO
	D	Born Café Teima Topper II	PO	7.081	D	Born Café Teima Topper II	PO

"A RAÇA PARDA SUÍÇA"

A Associação editou um trabalho técnico A RAÇA PARDA SUÍÇA que descreve a origem, distribuição geográfica, dados sobre produções de leite e de carne no Brasil e no Exterior, cruzamentos, etc.

Este trabalho está a disposição das interessadas no sede da Associação e poderá ser enviado através do correio, mediante solicitação e remessa da quantia de cinquenta cruzados.

Minas regionaliza distribuição de alimentos

Um programa, ainda restrito a Curvelo, da Secretaria da Agricultura de Minas Gerais está procurando regionalizar a produção e distribuição de alimentos. O objetivo é reduzir os preços em nível de varejo decorrentes de transporte, embalagem e classificação e diminuir as perdas de produtos perecíveis. Para isso, a Epamig e a Emater estão realizando levantamento das características agrônomicas da região do primeiro projeto — Curvelo —, níveis de renda e perfil dos produtores rurais, além de pesquisa de mercado, para averiguar a demanda e os preços dos alimentos. Com essas informações, os pesquisadores pretendem associar dados de demanda de alimentos com a potencialidade agrícola da região, a partir do qual procurará dotar o município de instrumento capaz de planejar a autonomia na oferta de alimentos. O objetivo é evitar passelo de alimentos.

Com esse programa, a Secretaria da Agricultura, também, quer intensificar a assistência técnica e introduzir programas de conservação de solos e de recursos naturais. De acordo com o pesquisador da Epamig, Derli Santana, os produtores de cada microbacia, além de serem orientados sobre o que e quanto produzir, serão estimulados a adotar técnicas que conservem a fertilidade do solo e que preservem os recursos naturais.

Aumentou a produção de frangos no Brasil

O Brasil produziu, em 1985, 1.485 mil toneladas de frangos de corte — 9,3% acima da produção de 1984. Porém, apesar desse aumento, os resultados foram inferiores, ainda, a 1982 e 1983 — anos em que o país produziu respectivamente 1.507 e 1.489 mil toneladas, as melhores da avicultura. No entanto, apesar da produção maior, as exportações, em 1985, apresentaram queda tanto no volume quanto no valor: foram exportados 273 mil toneladas e ar-

recadados US\$ 238,570 milhões — com redução respectivamente de 5,04 e 11,3%. No ano passado, as exportações caíram, pela primeira vez, do patamar histórico de 20% do total produzido — alcançando apenas 18%. De toda forma, a remuneração dos produtores foi melhor nesse ano — o produtor recebeu um reajuste de 295% contra uma inflação de 224% no período. O grande responsável, segundo o pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves da Embrapa, Pedro Valentim Marques, o grande responsável pela relativa melhora na remuneração dos avicultores foi o mercado interno.

Meteorologia ajuda CNPSA a desenvolver experimento

O Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves — Embrapa — com sede em Concórdia, SC, firmou convênio com o 8.º Distrito de Meteorologia (8.º Disme), órgão do Departamento Nacional de Meteorologia, com sede em Porto Alegre e atuação no Sul do país. Com esse convênio, a Estação Meteorológica do CNPSA passa a integrar-se à rede do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), passando, agora, à condição de Estação Climatológica principal e passa a fazer parte, oficialmente, da rede nacional de informações meteorológicas que realiza a plotagem da carta sinótica, análise e previsão de tempo. Com esse convênio, também, o Centro irá ampliar suas pesquisas sobre o clima e sua influência no comportamento e na produção animal, além de disseminar informações meteorológicas incidentes na região e integrar-se à rede das estações oficiais que estudam e coletam dados sobre o clima no Brasil e no mundo.

Fundepag financia pesquisa de biotecnologia e preservação da natureza

Criada e mantida por empresas privadas e de créditos,

a Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária (Fundepag) repassou, nos últimos seis meses, Cr\$ 1,8 milhões aos Institutos de pesquisas da Secretaria da Agricultura de São Paulo, para financiar 25 projetos — a maioria na área de biotecnologia e de preservação do meio ambiente. Um dos projetos, em desenvolvimento, de maior impacto — que teve Cr\$ 1,1 milhão — é a pesquisa e seleção de bactérias que fixam nitrogênio do ar, inoculadas em sementes de leguminosas. O objetivo é substituir, nestas culturas, a adubação nitrogenada, já que as leguminosas têm a capacidade de fixar nitrogênio do ar e incorporar ao solo. Outros Cr\$ 300 mil foram destinados a pesquisas de plantas resistentes à poluição para a reposição da mata degradada pelas indústrias de Cubatão, na Serra do Mar. E, por último, Cr\$ 248 mil para pesquisa de café, soja e piscicultura. Em 1986, a Fundepag pretende destinar mais Cr\$ 10 milhões à pesquisa agropecuária.

Secretaria traça perfil do produtor de feijão

Com o objetivo de introduzir melhoras na produção e produtividade de feijão, a Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo fez uma pesquisa para traçar o perfil do pequeno produtor de feijão em São Paulo. A partir dos dados, o órgão quer corrigir as deficiências que impedem melhoras na produção e produtividade da cultura. A primeira fase de pesquisa já foi concluída nos municípios de Capão Bonito e Itararé — dois dos principais produtores de feijão do Estado. Fase seguinte, abrangerá Itapeva, Itaberá, Riversul, Itaporanga, Barão de Antonina, Coronel Macedo, Taquarubá, Itatã, Ribeirão Bonito, Buri e Angatuba — compondo, assim, o perfil dos produtores da principal região fornecedora de feijão do Estado. No primeiro levantamento, descobriu-se que 88,5% dos produtores exploram áreas que vão de zero a 50 hectares e ocupam 20,5% da área dos dois municípios de Capão Bonito e Itararé.

Segundo revelou a pesquisa, dos 88,5% dos produtores 66% cultivam áreas de até 10 hectares. Dos produtores, 72% são proprietários, 20% arrendatários, 11% meeiros e 9% posseiros. O grau de organização é baixo: apenas 5% estão ligados a cooperativas — exatamente o grupo de lavradores mais evolucionados, 44% são sindicalizados, 20% pertencem a grupos da igreja, 14% são ligados a comunidades rurais, como associações.

A pesquisa revelou, também, que 70% dedicam tempo integral à atividade e 28% contratam trabalhadores temporários em época de maior pico. Desse grupo, somente 10% ocupam mão-de-obra permanente. Outra realidade trazida pela pesquisa: apenas 10,5% têm assistência técnica do Governo ou de cooperativa e apenas 19,8% têm acesso ao crédito. Dos produtores, 21% têm tratores, 56% usam arado a tração animal e 81,5% plantam com machete — plantadeira manual. Dos produtores, ainda, revela a pesquisa, apenas 24% possuem energia elétrica e 5% dispõe de secador.

Fertilizantes, muito otimismo em 1986

O presidente do Sindicato da Indústria de Adubos e Corretivos Agrícolas no Estado de São Paulo, Wilson Arnelin, está otimista sobre a perspectiva da agricultura em 1986. Para ele, as vendas de fertilizantes, em 1986, deverão alcançar o patamar de 1980 — o melhor ano — de 8,4 milhões de toneladas, 400 mil a mais do que em 1985. De acordo com ele, com a possível queda da inflação com o novo pacote, as empresas poderão, agora, pensar em trabalhar com estoques — o que, até agora, estava impossível por causa do alto custo da estocagem e de dinheiro, cujo custo acabava repassado aos fertilizantes. Essa perspectiva dá também tranquilidade aos agricultores. Arnelin salientou, no entanto, que é urgente, agora, a adoção de uma nova política à agricultura e ao setor de fertilizantes.

Micro na agricultura

A Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, de Piracicaba, firmou convênio com a Fundação W.K. Kellogg dos EUA e com a Coordenação de Assistência Técnica Integral (Cati), visando implantar um programa de microcomputação na agricultura. É um projeto piloto, envolvendo a Casa da Agricultura de Piracicaba e um grupo de agricultores da região, com dois objetivos: primeiro reorganizar o trabalho administrativo da Casa da Agricultura através do uso de micro — cadastramento de produtores, relatórios, orçamentos e datilografia, liberando, dessa tarefa os extensionistas — e o segundo, desenvolver software — programa — para auxiliar os extensionistas a resolver problemas relacionados com a agricultura, como orçamento, controle de custos, manejo de rebanhos e até mesmo análise contábil e financeira. Nesse

convênio, a Fundação W. K. Kellogg doou US\$ 256.300.

Bahia elogia reforma econômica e pede vigilância dos agricultores

O presidente da Federação da Agricultura da Bahia, Carlos Raymundo Baiardi, distribuiu uma circular aos associados e os sindicatos filiados, conclamando-os para contribuir na fiscalização do congelamento de preços dos insumos agrícolas. Por outro lado, tece comentários elogiosos à reforma econômica e monetária do governo. De acordo com o presidente, a nova política econômica além de estimular os investimentos produtivos, tão necessários ao desenvolvimento brasileiro, permite a produção a custos previsíveis e reduz as incertezas dos negócios agrícolas. "Aplaudimos a decisão do presidente

José Sarney e convidamos a todos os companheiros a aliamos-nos no esforço das adaptações necessárias do sucesso da proposta governamental". Baiardi alerta os produtores de que os juros serão reais, aconselhando-os a tomar um empréstimo após uma análise criteriosa da fonte e juros dos recursos financeiros disponíveis.

Leite B pede fiscalização

A Associação Brasileira dos Produtores de Leite B distribuiu também uma circular para os associados lembrando que, com o preço do produto congelado por um ano, é necessário os produtores estejam vigilantes sobre os preços dos insumos. "O rígido controle dos custos de produção passa a ser vital", observa. Assim, a Associação pede a colaboração dos associados na fiscalização de preços dos in-

sumos e qualquer abuso dos comerciantes ou fabricantes devem ser comunicados à entidade que levará ao conhecimento da autoridade competente. "Pedimos que nos remeta com máxima urgência xerox de notas fiscais com preços diferenciados das compras efetuadas antes e depois do dia 26 de fevereiro, data do congelamento. Endereço para correspondência: r. Bento Freitas, 178, 4.º andar, cj. 41 e 43, tel.: 220-5206 — São Paulo, SP.

Na edição de janeiro, a Revista dos Criadores publicou os artigos "Como está a fertilidade do nosso rebanho bovino", "Todo o seu gado recebe minerais suficientes?" e "Antibióticos para tratamento de mastites", citando como fonte o jornal do Departamento de Assistência Técnica da Cooperativa de Castrolanda, Paraná. Na verdade, o jornal é editado pela Cooperativa Central de Laticínios do Paraná Ltda., da qual a Cooperativa Castrolanda é filiada como singular.



Touro Sândalo, campeão de vendas de sêmen

O touro Sândalo, da Kênia Agropecuária Ltda., foi um dos touros campeões de venda de sêmen na Central de Inseminação Artificial da Fundação Bradesco-Pecplan em 1985. Os criadores Manuel e José João Salgado P. Reis também tiveram um touro classificado entre os campeões de vendas de sêmen. Na foto, os srs. Manuel e José João Salgado P. Reis e sr. Arnaldo Manuel Borges, José Castro e Henrique Lutz, estes dois últimos da Kênia Agropecuária na cerimônia de entrega dos prêmios, promovida pela Fundação Bradesco-Pecplan.



QUARTO DE MILHA

"O cavalo
mais versátil
do mundo".

Associação Brasileira de Criadores de Cavalo Quarto de Milha

NOTÍCIAS
ABQM

EXPECTATIVA EM TORNO DO POTRO DO FUTURO 86

Muita expectativa envolve a realização do Grande Prêmio ABQM Potro do Futuro 86. Este ano, a ABQM resolveu congregar todos os eventos relacionados com ele em uma só cidade. Devido às vantagens que oferece quanto a alojamentos, pistas, posição geográfica, etc..., Ribeirão Preto foi escolhida. Assim, as provas serão realizadas de 7 a 13 de julho, no recinto de Exposições da FEAPAM. Proximamente, a ABQM divulgará com mais detalhes as datas de cada evento, nome de hotéis, etc...

A programação, já definida, será esta:
Petro do Futuro Trabalho – geração 1982
Petro do Futuro Corrida – geração 1983
Petro do Futuro Conformação – geração 1984

Abrilhantando o acontecimento haverá também cursos e palestras sobre o Quarto de Milha, convenção das diretorias regionais, leilões oficiais e festividades sociais de confraternização dos associados da ABQM.

VALORIZAÇÃO DE QUASE 600% NO II LEILÃO OFICIAL ABQM.

Foi realizado nos dias 22 e 23 de março, no Parque da Água Branca, mais um tradicional Leilão da ABQM (Associação Brasileira de Criadores de Cavalo Quarto de Milha).

Nos dias do evento foram negociados 184 animais, com um movimento financeiro de Cz\$ 14.872.720,00, média individual de Cz\$ 80.830,00, o que demonstra a crescente valorização da raça.

Setenta e dois criadores de todo o país, inscreveram seus produtos no leilão que observou as seguintes

médias: Fêmeas PO. = Cz\$ 266 mil, Fêmeas Mestiças = Cz\$ 46 mil, Machos PO. Cz\$ 119 mil, Machos Mestiços = 24 mil, Fêmeas Cruzadas = Cz\$ 114 mil, Machos Cruzados = Cz\$ 43 mil. O maior preço pago a um animal coube à fêmea TONTO'S MISTY BAR, da Fazenda São Roque. Ela foi arrematada por Cz\$ 720 mil, por Leonidas Ferreira Chaves, do Paraná.

Destaque para o criador Roberto Pereira Grauchner, de Manaus, que arrematou onze animais por Cz\$ 324 mil.

MIKE MOWERY DARÁ CURSO EM GOIÂNIA

Por engano, noticiamos na edição passada que dois cursos, de aptação e de julgamento, ministrados pelo campeão mundial na modalidade aptação, Mike Mowery, ocorreriam durante a Exposição de Goiânia, de 7 a 15 de junho. Na verdade, eles serão realizados durante a mesma exposição, porém, dos dias 6 a 12 de maio,

período que deverá ocorrer também a segunda etapa do IX Campeonato Nacional do Cavalo Quarto de Milha de Conformação e Trabalho.

Os preços serão os seguintes: aptação = 42 OTN's; julgamento = 12 OTN's.

Informações: (011) 864.0800 – ABQM.

QUARTO DE MILHA PROGRAMAÇÃO OFICIAL 86

Maio

- 3/4 - Ribeirão Preto
G.P. Pres. Sérgio P. de Almeida – III° Preparatório
- 08/09/10 - Goiânia
II° Etapa do IX Campeonato Nacional
- 17/18 - Ribeirão Preto
G.P. São Paulo
- 29/30/31 e 1 junho
III° Etapa do IX Campeonato Nacional
- 31 - Presidente Prudente
Leilão King Ranch do Brasil S/A

Junho

- 7/8 - Ribeirão Preto
Eliminatórias ABQM Potro do Futuro
- 13/14/15 - Campos
IV° Etapa do Campeonato Nacional
- 14/15 - São Paulo
(Parque Água Branca)
Leilão Especial Q.M.
- 21/22 - Ribeirão Preto
Semifinais ABQM Potro do Futuro

CAMPEONATO NACIONAL AGORA SERÁ A VEZ DE GOIÂNIA.

O IX Campeonato Nacional do Cavalo Quarto de Milha de Conformação e Trabalho, promovido pela ABQM, terá sua oitava etapa realizada nos dias 08, 09 e 10 de maio, na cidade de Goiânia. Este ano, a sensacional competição está sendo realizada em oito etapas, sendo que a primeira será na cidade de Maringá, em abril. Depois de Goiânia, virão sucessivamente, Ourinhos, Campos, Araçatuba, Uberlândia, Presidente Prudente e Bauru.

Assessoria de Imprensa:

SEBASTIÃO SANTOS JR.



“O MARABÁ” - (Puro Sangue Inglês Nacional)

Gen. DIOGO BRANCO RIBEIRO

“O Marabá” é mais uma obra de Nelson Brotto, traduzindo fielmente o seu alto espírito ligado ao misticismo, entre o historiador e o pesquisador, envolvendo a pureza congênita de uma paixão hipológica turfística, somada às demais ciências correlatas ou técnicas afins, que complementam à meta objetivada do patriotismo de um brasileiro estudioso da matéria, embora não sendo profissional do ramo. Parabéns, mestre da arquitetura.

Corri atentamente os olhos no livro “O Marabá”. Se bem que, para mim, sem dúvida alguma, não haveria necessidade de lançar-me nas profundezas dos meandros de maiores observações, porque, de longos

anos, venho acompanhando as suas custosas pesquisas através de várias publicações sobre o P.S.I. entre nós, inclusive na nossa “Revista dos Criadores” e em outros informativos especializados.

Inicialmente diria, sem medo de erro, que o vocábulo **MARABÁ**, todos nós sabemos, significa mestiço de índio com branco. Portanto, é digno de elogios o autor em ter tido a felicidade de dar, figurativamente, esta designação ao cavalo inglês aclimatado após algumas gerações, que se adaptou integralmente ao meio brasileiro, não perdendo as específicas qualidades características originais, mas adquirindo melhoramentos zootécnicos próprios, de acordo

com as condições ecológicas do novo “habitat”, que lhes deu prestígio e fama numa positiva evolução racial.

Cavalo Tropical, geograficamente, é outro feliz nome, muito bem aplicado por Brotto à Raça Inglesa nascida aqui, mostrando toda a força telúrica de caráter nacional, além de várias virtudes tão expressivas, já incorporadas, que, lamentavelmente, não são percebidas pelos “status” dos exotismos mórbidos de alguns turfistas patricios, sem nenhuma sensibilidade equestre, porque, com certeza, não entendem a equinocultura de neoformação cabocla evoluída, com hipotecnia compatível às similares de centros mundiais mais



adiantados, onde se praticam corridas, conseqüentemente, também criam cavalos especializados. Estes "cegos", por mera ignorância, somente não querem ver e nem sequer procuram conscientizar-se diante de fatos concretos existentes, devidamente comprovados. Assim, uns com números de exemplares condignos, já consagrados, em pistas domésticas e, até mesmo, em hipódromos estrangeiros famosos, inclusive com grandes performances, como aconteceram em Epson, cancha-berço do P.S.I..

As pesquisas levantadas, desde o início da história turfística nacional, atestam a evidência do progresso alcançado nos haras brasileiros e nos prados cariocas, paulistas, gaúchos, paranaenses, mineiros, pernambucanos, etc.. Nada melhor para exemplificar, apenas bastando citar o fantástico "Sargento", filho de mãe e neto de avô "tropicalistas", embora o seu genitor seja da nobreza britânica, o famoso "Printer", que se exibiu em raíais do Rio e de São Paulo.

Como "Sargento", tantos outros "marabás" nascidos em nossas coudeleiras, com currículos repletos de glórias, cujos louros colhidos advêm da esplêndida adaptação mesológica. Compara-se isto ao fenômeno bastante observado, ocorrido com o gado zebu, das diversas raças indianas, procedente das Índias, que aqui che-

gou importado, instalou-se em diferentes localidades do País, sentiu a força telúrica do solo tropical e aceitou o melhoramento zootécnico em todos os aspectos desejados. Também, da mesma forma a dadivosa terra soube premiar os cavalos de corrida com peculiaridades turfísticas de primeira linha, bem brasileiras, nada ficando a dever aos ingleses tidos como insuperáveis, românticos e orgulhosos. Mas, não raras vezes, lutando em canchas domésticas ou mesmo estrangeiras, com toda a humildade, souberam lograr espetaculares vitórias, que os consagraram no mundo do Derby.

"Sargento", "Mossoró" e muitos outros de igual nível, chegaram a ser até congominados de "embaixadores", pelo esplêndido trabalho de divulgação do Brasil nas "europas", notadamente nos ambientes de hipismo em geral e particular turfísticos da Inglaterra, da França, da Bélgica, etc.. Tornamo-nos por isso foco de comentários pela imprensa mundial, aliás no bom sentido, é claro. Nossos criatórios começam a projetar-se de forma espantosa com seus magníficos produtos, em felizes apresentações competitivas, pelos hipódromos sul-americanos, europeus e agora até pelos norte-americanos. Os sucessos em tais participações, quase sempre, têm sido auspiciosos, com perspectivas alentadoras para esses espécimes "anglo-brasileiros", se

assim nos for permitido de chamá-los.

Os cavalos atletas autênticos, aqueles de nascimento em território brasileiro, demonstram apreciável capacidade reprodutora, transmitindo fidelidade absoluta aos seus descendentes de excelentes qualidades genóticas, comportando-se admiravelmente para a expansão racial da nova estirpe "tropicalista", cujas características fenotípicas agradam sobremaneira os "experts" que se utilizam de cruzamentos adequados aos fins específicos, isto é, as corridas nos "Jockeys Clubs".

Os modestos ou sofisticados haras de P.S.I., espalhados pelo "interland", em regiões apropriadas para estabelecimentos criatórios, instalados tecnicamente, com boa assistência agrônômica, veterinária e zootécnica, estão capacitados para produzir animais de alta linhagem sanguínea nos padrões internacionais exigidos pelos "Studbooks" respectivos.

Os freqüentes leilões oficiais de potros e potranças, ou mesmo de exemplares mais idosos, algumas vezes aposentados pelos regulamentos em vigor nos "Jockeys Clubs", encorajam-se de fomentar o melhoramento genético através de intercâmbio, propiciando a cruz de gens diferentes daqueles de suas origens, — que, na pior das hipóteses, determinam refrescamentos sanguíneos.

100ª. EXPOSICION DE GANADERIA, AGRICULTURA E INDUSTRIA

PALERMO, BUENOS AIRES
República Argentina de 7 a 14 de agosto

A Associação Brasileira de Criadores, a exemplo dos anos anteriores está organizando entre seus associados e pecuaristas mais uma grande e seleta caravana para assistir ao belíssimo espetáculo que é a Exposição de Ganaderia de Palermo, que este ano comemora o seu centenário. Para maiores esclarecimentos dirigir-se a ABC, pelo telefone (011) 826-3022 ou a rua Jaguaribe, 634 — S. Paulo - SP.



A marcha ideal - uma questão de consenso

Aos olhos do grande público que comparece às exposições, leilões, campeonatos e outros eventos da raça Mangalarga Marchador, a diferença é quase imperceptível.

Mas para técnicos, especialistas e criadores, a situação muda de figura. Diferenciar se este ou aquele animal tem uma marcha batida ou picada é tarefa fácil e de suma importância. O difícil mesmo é obter um consenso na definição de qual dos dois andamentos melhor se adapta ao cavalo da raça.

O universo de criadores é amplo e tende a crescer — só associados da Associação Brasileira dos Criadores do Cavalo Mangalarga Marchador (ABCCMM) somam hoje mais de 5000 — ficando impossível não haver preferências distintas. A própria ABCCMM reconhece em seus registros genealógicos e no padrão da raça, as duas marchas. A questão torna-se um tanto polêmica quando cada região ou grupo de criadores evidencia a marcha de sua preferência, aquela que mais atende às suas necessidades, como a ideal.

Sob este aspecto, a ABCCMM posiciona-se: "a questão das duas marchas é antiga e não se mudam posturas ou preferências de uma hora para outra; o assunto vem sendo discutido com criadores de todo país e serão eles, ao longo dos anos, que decidirão, em consenso, qual a marcha ideal".

A Associação atenta, ainda, para outro dado. "Os juízes devem ter em mente a frequência do comparecimento dos animais em provas ou exposições. A marcha batida aparece com maior intensidade e, por tal, acaba levando mais premiações. Isto significa dizer que não há uma valorização deste tipo de marcha, em detrimento de cavalos que possuem o estilo picado".

Comodidade versus agilidade

Tecnicamente, as explicações se aprofundariam. Em linguagem mais

acessível e também correta, a marcha batida poderia ser caracterizada como aquela que apresenta maiores momentos de tríplice apoio, ou seja, uma pata do animal fica suspensa enquanto as outras permanecem firmes.

No estilo de marcha picada, os momentos de lateralidade, com o animal levantando as duas patas em rápidos instantâneos, acontecem mais vezes.

Destas características resultam algumas das preferências. A marcha picada é mais cômoda, não cansa o cavaleiro e a batida qualifica-se como mais rápida, não exigindo tanto esforço físico do cavalo, como na anterior.

No Norte e Nordeste, onde as distâncias a percorrer são maiores e o calor intenso, dá-se preferência à marcha picada para conforto dos cavaleiros. Já no Centro e Centro-Sul ocorre o inverso. Apesar de temperaturas mais amenas e percursos menores, os terrenos são acidentados, tornando a marcha batida mais apreciada para vencer os caminhos em tempo ágil.

Fica aí, uma questão. Dar conforto ao homem ou favorecer às condições do animal em vencer os obstáculos da natureza?

Entendendo a questão

O cavalo sempre motivou uma esfera mais privilegiada das classes rurais. Além do animal prestador de serviços vários, passou a ser também criação nobre nas fazendas.

Nas suas origens, o Mangalarga Marchador esteve ligado à marcha batida. Os proprietários rurais necessitavam dos animais desta raça, que sempre foram hábeis em desvencilhar-se dos morros, trincheiras e outras dificuldades.

Com o tempo, não existindo ainda o automóvel e estradas pavimentadas, os criatórios se expandem e adquirem outras finalidades. A

marcha picada ganha espaço para servir aos passeios e cavalgadas mais longas, principalmente atendendo às mulheres e crianças, com bastante conforto.

Possivelmente nasceu destas épocas, o incremento à esta marcha e, hoje, as duas convivem identificando e firmando a raça Mangalarga Marchador.

O valor mercadológico do cavalo da raça é alto e a atividade apaixonante, como bem atestam seus aficionados e criadores.

A questão da marcha não chega a criar enfrentamentos, mas divide este universo conhecido como a "grande família mangalarguista".

O tema, enfocado como ponto central das discussões e palestras na 3.ª Convenção Nacional dos Criadores do Cavalo Mangalarga Marchador, em Caxambu, Minas Gerais, em março último, levantou sugestões e pareceres.

"Nenhuma de caráter decisório", reafirma o diretor de registro da ABCCMM José Maria da Silva, promotor do evento. "Mesmo porque não se pode tirar o gosto de uns pela comodidade e nem deixar de ouvir os que preferem um animal mais forte e ágil; a seleção deve vir de forma natural", finaliza.

Por enquanto, o que existe são basicamente dois polos — o sertão muda suas preferências, assim como o Sudeste também não. Daqui a alguns anos, a questão poderá tomar novos rumos, ou em épocas de democracia, porque não a convivência das duas, duplamente valorizadas em suas atribuições?

O diretor de registro opina e testemunha: "Espaço existe...".

Cerrado, nova alternativa para o café

O Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC) está fazendo cultivos experimentais de café nos cerrados, cujos resultados são animadores. Segundo o agrônomo Júlio César Magalhães, nos campos experimentais, a produtividade tem alcançado até 40 sacas do produto beneficiado por ha. A nível de campo, a produtividade tem alcançado a média de 10 sacas — acima, portanto, da média nacional. O agrônomo assegura que, por suas condições — clima, solo e topografia —, pelo menos 40% dos cerrados brasileiros (80 milhões de ha) são apropriados ao café.

Segundo o agrônomo, as principais vantagens dos cerrados para o café são a ausência de geada e o baixo índice de umidade relativa do ar, o que reduz a incidência de doenças, como a ferrugem, muito comum na região centro-sul. Além disso, diz ele, o Instituto Agronômico de Campinas desenvolveu duas variedades de café adaptadas aos cerrados — a Novo Mundo e a Catuai amarelo. Um dos fatores limitantes — a baixa fertilidade do solo — pode ser corrigido com aplicação de calcário, adubação orgânica e fosfatada, além dos micronutrientes como boro e zinco durante a formação do café. Segundo Magalhães, já existem diversos agricultores dedicando-se ao café nos cerrados e com ótimos resultados.

COMO FAZER E CONSERVAR A FARINHA DE GUANDU

Complementações do artigo Guandu "o Zebu das leguminosas" (trabalho preparado pela equipe da Colônia Agropecuária)

1) Cortar o guandu deixando com 1 metro de altura, cortando os galhos quando o mesmo estiver com o diâmetro de um lápis.

2) Picar com a picadeira regulando as lâminas da mesma para que pique o mais fino

possível e colocar para secar em uma área seca (de preferência cimentada e coberta).

3) Deixá-lo secar por 2 ou 3 dias de acordo com a umidade (se o mesmo estiver seco = 2 dias e molhado = 3 dias) revirando-o com os pés 3 vezes ao dia (como se estivesse andando na areia com os pés aprofundados nela e espalhando-a).

4) Deixá-lo armazenado em galpão seco e bem ventilado para evitar de mofo. Caso for usá-lo dentro de 2 meses poderá ensacá-lo para melhor armazenamento.

5) No período chuvoso teremos feito a farinha de guandu aproveitando os veranicos com temperatura média de 24 a 28 graus centígrados e umidade de 60 a 80%.

6) O guandu deverá ser cultivado 2 vezes ao ano (é o necessário) em outubro/novembro e março/abril de acordo com as chuvas.

Murcha bacteriana da batata tem controle

Uma das principais doenças da batata cultivada em cerrados, a murcha bacteriana, tem controle, segundo pesquisa desenvolvida na Fazenda Experimental de Nova Badem, da Epamig, em Lombardi. Por exemplo, batatas plantadas no inverno após o arroz não manifestaram a doença. Porém, só isto não basta: antes de plantar, é necessário observar se na área não há plantação de tomate, beringela, jiló, fumo e pimentão, plantas que são hospedeiras do vírus da doença. Adotando-se apenas esse tipo de manejo, segundo os pesquisadores, é possível evitar a doença.

Camas de frango com capim

Pesquisas desenvolvidas na Fazenda Experimental da Epamig, em Leopoldina, comprovaram que a brachiária e o napier substituíram com vantagem os materiais, como cepi-

lho de madeira, casca de arroz, sabugo de milho e cama de frangos. O experimento foi desenvolvido com 4.200 frangos machos e fêmeas da linhagem Hubbard, de abril a junho de 1985, com a colocação de 10 aves por m². As camas ficaram com seis centímetros de altura e os capins foram picados de forma a ficarem com 1,5 cm e depois foram secas ao sol.

Depois de 35 dias — quando foram ao abate — os técnicos detectaram uma variável importante na conversão alimentar dos frangos, confrontados cepilhos com brachiária. Observaram que houve uma redução de consumo de 111 gramas de ração por ave para formar um quilo de peso em favor da brachiária e do napier. Além do mais, o uso de capim, como cama, favorece os produtores que fazem produção integrada bovinos-aves: a cama de capim pode ser fornecida aos bovinos, após tratamento, como feno.

Adubação verde e nitrogenada em milho

Resultados preliminares de uma pesquisa realizada pela Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária (Empac) em Chapéu comprovaram que o milho responde bem à adubação verde com leguminosa e com nitrogênio. Foram realizados dois experimentos — um em 1984 e outro em 1985. Foram adotados quatro manejos: cultivo convencional de milho sem mucuna (leguminosa), com mucuna, cultivo mínimo com mucuna e semeadura direta de milho com mucuna. O tratamento consistiu de quatro sistemas de preparo de solos com quatro doses diferentes de nitrogênio: 0, 30, 60 e 120 kg/ha — 1/3 na base e 2/3 em cobertura.

Todos os sistemas de preparo de solo foram feitos em setembro, logo após a morte da mucuna pela geada e antecedendo a semeadura de milho. Utilizou-se a semente híbrida Pioneer 6872, semeada com saraquá no espaço de 1 m en-

tre filas e 0,4 entre plantas, com densidade de 50 mil plantas/ha. A mucuna cinza foi semeada entre as filas de milho em dezembro, quando essa cultura se encontrava em fase de grãos leitosos, utilizando-se três a quatro sementes por cova, espaçadas a 0,5 m. Para a cultura de milho foi utilizada a adubação média de fósforo e potássio, recomendada de acordo com a análise de solo. Na cultura de mucuna não foram empregados fertilizantes.

Nos dois experimentos, constatou-se que a mucuna tem a capacidade de suprir parte do nitrogênio exigido pelo milho, sendo que o melhor resultado foi obtido com a mucuna incorporada ao solo. Na ausência da adubação nitrogenada, os rendimentos médios do milho, no sistema convencional com incorporação da mucuna, foram superiores em 20 sacas/ha — atingindo 64 sacas/ha — em relação à área de milho sem a mucuna. No cultivo mínimo do milho com mucuna houve, também, aumento de 15% sacas/ha. Os maiores rendimentos de milho em todos os sistemas foram com a aplicação de 120 kg de nitrogênio por hectare, com incrementos médios de 54 sacas/ha. Esse experimento, que prossegue, comprovou que a mucuna supre parte do nitrogênio e que a adubação nitrogenada é essencial ao milho.

Soja, um risco

Os produtores de soja devem estar alertas na próxima safra. O risco de que as cotações da Bolsa de Chicago sejam baixas é grande, segundo vem alertando o presidente da Manah, o engenheiro agrônomo Fernando Penitente Cardoso. É a razão desse alerta é simples: o Governo americano anunciou, em janeiro último, o Programa Agrícola para 1986. Nele, estão previstos um corte de 20% da área para grãos forrageiros, 25% para o trigo e algodão e 35% para o arroz — porém não faz nenhuma restrição à soja. Dessa forma, Cardoso teme que as cotações da soja em Chicago percam em baixa por um longo período. Assim,

Cardoso recomenda cautela — sobretudo aos produtores de soja com áreas mais distantes, cuja remuneração é agravada pelo custo do frete.

Gado come folhas de árvores e arbustos dos cerrados

Uma pesquisa feita pelo Centro da Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC) indicou que o gado, mantido em pastagens nativas dos cerrados, encontra como alternativa de alimentos as folhas de árvores, arbustos e ervas na época seca. Segundo o pesquisador do CPAC, José Antônio Silva, no início da época seca, em maio, o consumo de gramíneas é maior do que as espécies nativas de não gramíneas e à medida que a estação seca avança a situação se inverte — o consumo de folhas de árvores, arbustos e ervas é maior. Essa relação é de 57% de não gramíneas e 43% de gramíneas contra 32% e 68% nos períodos de chuvas.

Das 48 espécies consumidas, as principais são as palmeiras, a canela de ema, laranjinha, malva, a oboeira, araticum, mangaba, caju rasteiro, mama cadela e as leguminosas arbóreas, como faveira, barbatimão, jacarandá muchiba, cabidna do cerrado, amargozinho, vinhático cascudo, etc. Entre as gramíneas nativas dos cerrados, os bovinos preferem os capins brancos, flechinha e canivete. Com essa constatação, o pesquisador disse que é necessário o pecuarista que usa pastagens nativas fazer um manejo adequado. Segundo ele, é necessário evitar que o pastejo intensivo das gramíneas e não gramíneas leve as preferidas dos bovinos ao desaparecimento dessas espécies.

Carta agroclimática mostra o clima do Espírito Santo

Depois de oito anos de pesquisa, a Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária (Emcapa) confeccionou a Carta Agroclimática do Estado do Espírito Santo, que permite a leitura de 12 observações cli-



máticas de cada região. No mapa, constam informações de cada região, como umidade, excedente hídrico anual, índice de umidade no verão, período de geada, soma térmica anual, índice de umidade no inverno, temperatura média e máxima do mês mais quente, período frio, horas de frios anuais com temperatura inferior a 7 graus e temperaturas médias e as mínimas do mês mais frio. É um mapa completo, cujas informações permitem a quem pretende plantar uma determinada cultura a escolher a região certa. Por exemplo, quem pretende áreas mais secas do Estado, o mapa indicará o município de Presidente Kennedy no Sul e Eco poranga na região Norte. O mapa, vendido a preço de custo — Cr\$ 25,00 —, pode ser adquirido à r. Alberto de Oliveira Santos, 42, 9.º andar, Vitória, ES, Emcapa.

Curso de administração e planejamento agrícola na Fealq

A Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, órgão ligado à Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, promove, no segundo semestre desse ano, o curso "Planejamento e Administração na Empresa Agropecuária", com duração de 16 semanas, com uma aula por semana. Data, horário e local serão planejados conforme o interesse dos alunos. Constam do curso "Perspectivas da agropecuária: situação competitiva da empresa agropecuária frente ao mercado interno e externo"; "Organização e

Planejamento da empresa agropecuária"; Recursos físicos da empresa — o solo (uso programado); recursos físicos da empresa — máquinas e equipamentos; os recursos humanos e as empresas agropecuárias; acompanhamento e avaliação dos resultados da empresa (contábil); fertilizantes, defensivos e a preservação dos recursos naturais; Pecuária de corte e de leite — perspectivas e tendências das explorações; administração fi-

nanceira e crédito; planejamento da empresa agrícola — estratégia de redução de riscos; comercialização da produção e mercados futuros e painéis sobre biotecnologia na agropecuária; informática, microdestilaria de álcool — viabilidade técnica e econômica e tributação na agricultura. Haverá 50 vagas. Taxa de inscrição — 60 OTN ou em 4 parcelas de 15 OTN. Informações, tels. (0194) 22-5491/6600.

PASTO SECO + PREMI PHOS UREIA = BOI GORDO



PREMI PHOS Uréia é um produto que foi desenvolvido para o período da seca. Contém todos os elementos indispensáveis e coadjuvantes, para que nos períodos críticos do ano, quando as pastagens já estão secas e com menor valor nutritivo seu rebanho mantenha o equilíbrio nutricional obtendo sua manutenção e ganho de peso.

(Na entre-safra a grande opção para estocagem do boi em pé)

São Paulo
Rua Hungria, 664 — cj. 51 — 5.º andar
CEP: 01455 — Fone: (011) 815-5311

Patrocínio Paulista — SP
Praça Dr. Altino Arantes, 1431
CEP: 14.410 — Fone: (016) 745-1411

Presidente Prudente — SP
Av. Brasil, 1607 — CEP: 19.100
Fones: (0182) 33-4653 - 22-3077

Campo Grande — MS
Rua Bahia, 1741
CEP: 79.100 — Fone: (067) 382-8866



Técnica em Nutrição Mineral



Livro sobre o Zebu

O Instituto Campesino de Ensino Agrícola lançou o livro "O Zebu, na Índia, no Brasil e no Mundo", escrito pelo agrônomo e zootecnista Alberto Alves Santiago. O autor relata o estágio de desenvolvimento das raças zebuínas em seu país de origem, o progresso no Brasil e a penetração que vem tendo em vários países do mundo de clima tropical. De acordo com o zootecnista, o Brasil, graças ao trabalho de seleção desenvolvido nos últimos 50 anos, tem, atualmente, o melhor plantel de zebuínos do mundo, superando, inclusive, a Índia, de onde veio essa raça.

Santiago aborda cada raça zebuína e traça o perfil dos principais reprodutores que infundiram a melhora dos plantéis brasileiros. O autor também faz um registro cronológico da entrada de gado Zebu no Brasil — especialmente das importações feitas em 1961 e 1962, que foram decisivas para impulsionar o melhoramento do gado Nelore

— a raça mais numerosa e de melhor desempenho no país. Pelo estágio avançado de seleção, Santiago acha desnecessário o Brasil importar gado Zebu da Índia. Segundo ele, o Brasil precisa, agora, empenhar-se e colocar-se como o principal exportador desses animais e para isso é fundamental, diz, o país intensificar o Teste de Progenitor dos reprodutores. "Temos poucos touros provados — restritos apenas à raça Nelore", lamenta. "E, se quiser tornar-se um exportador, é necessário que existam touros provados", observa. Segundo ele, o mercado internacional para os gados zebuínos é extremamente atraente e o único país em condições de exportar, tanto por dispor de qualidade e quantidade, é o Brasil. "Os brasileiros precisam estar conscientes disso. Exportações de reprodutores e sêmen de gado zebuínos serão uma das principais fontes de rendas para o país. Nessa área o Brasil não tem concorrentes", assegura.

Segundo ele, o mercado para os zebus são extensos — praticamente toda a América Latina, América Central e Es-

tados Unidos, Austrália e o Continente africano. "Nesses países de clima tropical está mais do que provado que o gado europeu não vai bem e só o Zebu suporta altas temperaturas. No Brasil, apesar das insistências, o gado Zebu, repudiado e renegado no início, se impôs, naturalmente. Tanto é que hoje seu sangue predomina em 80% dos rebanhos. Nossa sorte, é que nenhum país, nem mesmo a Índia, se preocupou em fazer o melhoramento genético desses animais. Então, hoje o Brasil, que acreditou no Zebu e provocou seu melhoramento, está numa posição privilegiada e coloca-se como único a dispor de material genético melhorado", conta.

O livro, de 750 páginas, foi escrito com base em acompanhamento dos plantéis brasileiros feitos nos últimos 40 anos pelo autor. Santiago, também, viajou por vários países onde se cria o Zebu, inclusive Índia. O autor reuniu trabalhos de pesquisas feitas nos centros de pesquisas e coletou informações de todos os reprodutores que propiciaram a melhora dos rebanhos zebuínos brasileiros e a forma-

ção de linhagens. É um dos mais extensos trabalhos publicados até aqui em um único livro — onde está reunido resumo de trabalho, história do Zebu no Brasil, as importações e as exportações e observações pessoais do autor.

Plantas aromáticas na alimentação

A editora Nobel lançou o livro "Plantas Aromáticas na Alimentação", escrito por Guido Maranca, especialista em questão agrária e autor, também, do livro "Fruticultura Comercial — Mamão, Goiaba e Abacaxi" e "Fruticultura Comercial — Manga, Abacate" e "Tomate". O autor descreve o uso na alimentação e plantio de Açafrão, Alho, Alcaparra, Alecrim, Anis, Baulilha, Coentro, Cominho, Erva-doce, Estragão, Hissopo, Manjerição, Mentas, Mostarda, Orégano, Manjerona, Pimentas, Salsa, Salva, Stévia, Tominho e glossário sobre plantas aromáticas e condimentos. Editora Nobel, r. da Balsa, 559, CEP 02910, São Paulo, SP.



VAIDOSO J. A. (sêmen na Lagoa da Serra) é o pai dessa pesada bezerra Guzerá, num rebanho selecionado para leite há 24 anos.



Em janeiro, três vacas se inscreveram como Reprodutoras Eméritas

WALTER C. BATTISTON

Estamos iniciando mais um ano, com muitas esperanças e alguns receios, especialmente no setor de produção leiteira; entretanto, no que se refere ao Serviço de Controle Leiteiro da ABC as coisas "vão de vento em popa", como se costuma dizer. Assim é que no decorrer de janeiro, 966 bovinos tiveram suas lactações encerradas e representaram 8 raças, variedades ou tipos de cruzamento.

Como sempre, predominaram os exemplares da Raça Holandesa, que somaram 693 para a variedade Preta e Branca e 126 para a variedade Vermelha e Branca, representando 84,7% do total controlado. A Raça Gir apresentou-se com 83 fêmeas (8,5%), enquanto que as raças Parla Suíça teve 26 representantes (2,7%), Jersey 7, Red Poll 6 e os cruzamentos 25, sendo 14 deles incluídos no Tipo Cruzamento Dirigido.

Quanto às novidades no setor, temos a provável modificação do Regulamento do Controle Leiteiro a ser apresentado pelo Ministério da Agricultura para estudo das Associações e contratação de mais um técnico, possivelmente engenheiro agrônomo, para o Serviço de Controle Leiteiro. E já tomou posse o Conselho Técnico da ABC, como foi noticiado em nossa edição de março. Esse Conselho opinará sobre os assuntos ligados ao Serviço de Controle Leiteiro e fornecerá subsídios à Diretoria executiva sobre assuntos de interesse geral.

REPRODUTORAS EMÉRITAS

Alcançaram o título de Reprodutora Emérita (RE) as seguintes vacas da Raça Holandesa:

E.S. VATINGA CRESCENTMEAD S.S. da variedade Vermelha e Branca, filha de CRESCENTMEAD JADE RED e E.S. TABERNA PEGASSUS S.

S., pertencente a Amílcar Farid Yamin, com 4 a. 5 m. 8.479 kg de leite e 303,9 kg de gordura em LE e 305 dias.

MELISO GILDA ASTRO ELMO, Preta e Branca, de Marcio Elisio de Freitas, filha de REDROOF ELMO e MARIA ELENA 763 ISIDORO PELADO, com LE, 4a 4m, 7.747 kg de leite e 226,8 kg de gordura em 305 dias.

MELISO GEA, do mesmo criador, com LE, 4a 6m 5.856 kg de leite e 226,4 kg de gordura em 305 dias.

RAÇA HOLANDESA PRETA E BRANCA

Com seus 693 exemplares, essa raça representou 71,7% do total controlado em janeiro, e, comparada com a variedade Vermelha e Branca, correspondeu a 84,6% de toda a holandesa. Já mencionamos MELISO GILDA ASTRO ELMO e MELISO GEA, criadas de Marcio Elisio de Freitas, como Reprodutoras Eméritas mas diversas outras também merecem destaques como as seguintes:

AF FORTALEZA BOSNIA, da Fazenda Fortaleza, com LE aos 2 anos 8.802 kg de leite e 259,2 kg de gordura em 305 dias;

JPR QUOVANOSSA, de Joaquim Peixoto Rocha, com LM aos 2 anos e 3 meses, 9.825 kg de leite e 239,9 kg de gordura em 308 dias;

AF FORTALEZA CABOCLA, da Fazenda Fortaleza, com LM, aos 2 anos, 8.766 kg de leite e 270,3 kg de gordura em 365 dias;

MAB TRADITION DINA TE, de Arnaldo Mendes de Oliveira, com 2 anos e 5 meses, LM, 8.748 kg de leite e 261,2 kg de gordura em 365 dias.

MAB FORD EMILINHA TE, com 2 anos, LM, dando no rebanho de Maria Aparecida Pacheco Borba, 8.528 kg de leite e 290,9 kg de gordura em 365 dias;

POSSE SENA LENITA MOUNTAINEER, com 2 anos e 6 meses, LM, 8.018 kg de leite e 227,9 kg de gordura em 365 dias;

FHFB ZIONBEI ASTRO VIGO, também da Fazenda S. Maria da Posse, com 3 anos, LM, 9.218 kg de leite e 276,2 kg de gordura em 365 dias;

JPR PEPITA, de Joaquim Peixoto Rocha, com LM, 3 anos e 4 meses, 9.038 kg de leite e 282,6 kg de gordura em 344 dias;

MARLU ASTRONAUT ARLENE, da Fazenda S. Maria da Posse, com 5a. 9m. LM 10.680 kg de leite e 320,2 kg de gordura em 365 dias;

AF FORTALEZA TAIFA, da Fazenda Fortaleza, com LM, 5a. 6m., 10.561 kg de leite e 309,6 kg de gordura em 365 dias; e

KINGLEA ELEVATION PRINCESS, de Gabriel e Sergio Simão, com 7a. 2m., LE, 8.140 kg de leite e 282,0 kg de gordura em 305 dias.

RAÇA HOLANDESA VERMELHA E BRANCA

Os representantes dessa raça foram 126, 13 dos quais inscritos em LE, com a mencionada Reprodutora Emérita E.S. VATINGA CRESCENTMEAD, e 14 em Livro de Mérito (LM).

Chamaram a atenção, também as seguintes produções:

CORONA PATTY ROBARON, com 3a. 6m., LM, de Amílcar Farid Yamin, 8.551 kg de leite e 298,3 kg de gordura em 365 dias;

CORONA ACAUNA JASPER, do mesmo criador, com 5a. 4m., LM, 10.019 kg de leite e 352,7 kg de gordura em 365 dias;

YURSDEN CARJO P. REDE, de Pedro Conde, com 7a. 6m., 10.506 kg de leite e 391,8 kg de gordura em 365 dias;

WIDES MISS PANSY RED, de Geraldino Natal Madureira, com 6a.



4m., LM, 14.097 kg de leite e 497,6 kg de gordura em 365 dias. Esta foi a maior produção de leite e de gordura entre todas as 966 vacas "encerradas" em janeiro. Além disso, na categoria D, a qual pertence WILDES MISS PANSY RED, o recorde em produção de matéria gorda pertencida, desde 1959 a JARDINEIRA II J.B., com 460,1 kg. E, ainda mais, convém salientar que a vaca de Natal Madureira ainda é Recordista (1984) em produção de leite (14.305 kg), na Classe CS, duas ordenhas.

DODYE JASPER GFF, com 2a. 7m., de Geraldo Figueiredo Forbes, conseguiu LM dando em 310 dias 7.110 kg de leite e 288,8 kg de gordura.

Queremos chamar atenção para a vaca de Pedro Conde, LIZA RRP BETINA'S, que desde 1979 mantém o recorde em leite, dando 12.093 kg na Classe D; ela ainda não encerrou sua lactação iniciada em agosto de 1984, mas vai ultrapassar facilmente os 100.000 kg de leite, somando todas suas lactações. Se isso acontecer, o que é quase certeza, será a primeira vaca a atingir essa "marca" desde que se iniciou o Serviço de Controle Leiteiro da ABC, há 40 anos. Vamos esperar o encerramen-

to desta última lactação para confirmarmos essa previsão.

RAÇA PARDA SUÍÇA

Totalizaram 26 os representantes da antiga Raça Schwyz; 8 estiveram na Divisão de até 305 dias (com uma inscrição em LE) e as demais 26 na Divisão de até 365 dias, com 5 LM.

Os únicos 6 animais que ultrapassaram a média da raça pertencem a Amílcar Farid Yamin.

Os melhores foram:

CORONA MAURICI TWIN, com 5a. 8m., LM, 7.970 kg de leite e 300,9 kg de gordura em 321 dias; e CORONA XENIA HARRY, com 6a. 5m., LM, 6.903 kg de leite e 261,6 kg de gordura em 356 dias.

RAÇA JERSEY

O lote Jersey esteve composto por 4 vacas em três ordenhas e 3 em duas ordenhas.

Os três exemplares que tiveram direito à publicação, pertencem à Estância Butiá, de Passo Fundo.

Em LE aos 7 anos e 7 m., SILVIA CALIFA DO BUTIÁ, deu em 304 dias, 4.231 kg de leite e 204,0 kg de gordura.

LUIZA TITL DO BUTIÁ, com LM, 3a. 6m., 4.667 kg de leite e 212,8 kg

de gordura em 319 dias, foi a melhor de todas Jersey.

RAÇA GIR

Sendo o terceiro rebanho em quantidade de animais controlados em janeiro, a Raça Gir está cada vez mais promissora. Neste mês foram 83 exemplares, cerca de um terço em regime de três ordenhas. Infelizmente só 6 deles terão suas lactações publicadas, tendo se destacadas as seguintes fêmeas:

MARAVILHA JAGUNÇA EDUCADO, de Manuel e José João Salgado Rodrigues dos Reis, com 7a. 8m., LM, 4.005 kg de leite e 206,8 kg de gordura em 321 dias; e

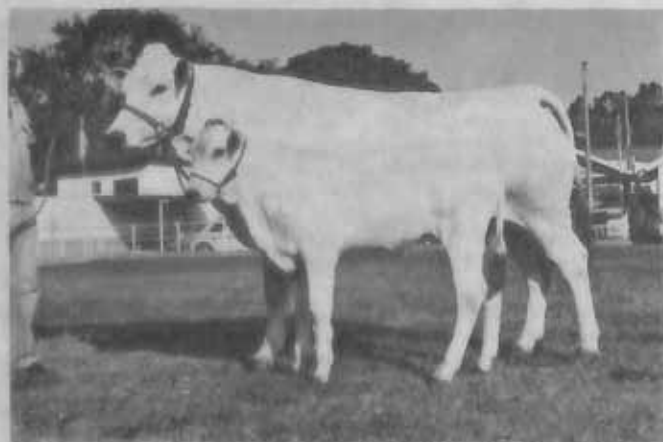
C.A. AMÁLIA, com 5a. 9m., LM, de João Gabriel C. Noronha, 3.991 kg de leite e 178,8 kg de gordura em 398 dias.

CRUZAMENTO DIRIGIDO

Com 14 animais inscritos em PROCROZA e com lactações encerradas em janeiro, todos de Paulo de Tharso Bittencourt, o lote de "cruzados gir e holandês", foi bem representado, especialmente por PTB CACHOEIRA RG 13651, com 6a. 6m., LM, 4.465 kg de leite e 166,1 kg de gordura em 293 dias.

4M - CHIANINA - 4M

Adaptação - Fertilidade - Mais peso



TUSCANIA 4M — com Aosta 4M, pai Eroicomico

Ganhe mais cruzando
com CHIANINA

Quatro Meninas
Agro-Pecuária Ltda.

Fazenda de Areas

BOA SORTE — Município: Cantagalo - RJ
Tel.: 7 (via 101)

Rio (021) 210-1203 e 245-0980

Serviço de controle leiteiro

DESTAQUES

RAÇA HOLANDESA - variedade vermelha e branca

NOVA REPRODUTORA EMÉRITA:

E.S. VATINGA CRESCENTMEAD S.S., RG.HBB/BB-7955, P.O., Pai/CRESCENTMEAD

JADE RED Rg. HBB/LAA-139, mãe/ E.S.TABERNA PEGASSUS S.S., RG. HBB/BB-

6029, obteve "LE" aos:

2a3m - 3x - 7.706 - 227,3 - 2,94%

3a3m - 3x - 8.937 - 279,5 - 3,12%

4a5m - 3x - 8.479 - 303,9 - 3,58%

Prop.: AMILCAR FARID YAMIN

LACTAÇÕES TERMINADAS

COM NOVA PARIÇÃO — DENTRO DOS 427 DIAS

I — DIVISÃO — Lactações até 305 dias

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Gord. kg	PROPRIETÁRIO
Raça Holandesa — variedade preta e branca							
CLASSE A2 - até 2 1/2 anos.				Três ordenhas (3x)			
AF Fortaleza Buena-TE-	PO	2-0	81604	305	8.082	259,2LE	Fazenda Fortaleza Ltda
Albertina's HSB Urauna-TE-	PO	2-2	82337	305	5.829	209,4LE	Pedro Conde
J.P.R. Quiriba-HBB/H74796	PO	2-1	81983	305	5.252	184,4	Joaquim Peixoto Rocha
J.P.R. Quivalida-HBB/H75518	PO	2-1	82540	288	5.248	194,0	Joaquim Peixoto Rocha
CLASSE D - Adultas de mais de 3 anos.				Dois ordenhas (2x)			
S.Mart. Benaret Napie Admira-HBB/H57384PO	PO	4-7	71247	305	7.194	257,7LE	Paragon Agro Pec.Ltda
CLASSE E1 - de 3 a 3 1/2 anos.				Dois ordenhas (2x)			
Hora MS-HBB/S-SP/168499	OCI	3-5	78267	305	5.779	249,6LE	Corvel Antonio Gajotto
CLASSE CE - de 4 1/2 a 5 anos.				Dois ordenhas (2x)			
P.Ganita Royalstar-SP/HBB/H63457	PO	4-6	73165	305	6.704	225,0LE	S/A Fazenda Fankiao Agro Pec.
CLASSE D - Adultas de mais de 3 anos.				Dois ordenhas (2x)			
Kingia Elevation Princess-HBB/H57322 PO	PO	7-2	64929	305	8.140	282,0LE	Sabriel e Edmundo Simão
Sinita Astronaut SG-HB/M259200	OCI	5-2	73688	304	7.369	224,3LE	João Figueiredo Faria
Rock Maple Triana Rhodod-HBB/H54619	PO	7-1	69428	291	7.178	226,2	Belarmino da Anunciação Matta
Loteria First Million ML-SP/253533	OCI	5-2	76870	305	7.176	231,5LE	Maria Lucia P. Silva Dias

GERADORES DE LEITE
Geram leite. Geram lucros.

GER-O-LEIT
PROLEITINA GL
LACTINA GL



NOME DO ANIMAL

Grau de
sangue
Idade
anos/meses
N.º SCL

Produção

Leite
kg
Gord. kg

e.g.

PROPRIETÁRIO

SS Islandia Zion-HBB/D65385	PO	5-0	74103	305	6.859	237,8LE	3,46	João Figueiredo Prota
Burguesa Jerh-WP/160194	31/32	5-9	82204	305	6.527	251,1LE	3,64	Fernando Arens Kiehl e Ou

Raça Holandesa — variedade vermelha e branca

Três Ordenhas (3x)

CLASSE AJ - até 2 1/2 anos.								
Albertina's MUI Urbana TE-HBB/BB211	PO	2-4	81525	305	6.669	221,4LE	3,32	Pedro Conde
CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos.								
EE Vatinga Crescentmead SS-HBB/BB7955	PO	4-5	73743	305	8.479	303,9LE	3,58	Amilcar Farid Yamin
CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos								
Corona Marquesa Jasper-HBB/BB6171	PO	5-7	74338	288	7.958	294,5LE	3,70	Amilcar Farid Yamin
Albertina's MM Dvinha-	PO	-	82738	305	5.792	208,8	3,60	Pedro Conde
Duas Ordenhas (2x)								
CLASSE AS - de 2 1/2 a 3 anos.								
Capri Spring F.V.de Groes-SP/158925	OC3	2-6	81829	293	5.957	189,9LE	3,18	Johannes W.H.Van de Groes
CLASSE BJ - de 3 a 3 1/2 anos.								
Alumargi Ned Beijoca-HBB/BB8608	J-4	3-4	82383	304	6.081	197,8LE	3,25	Afonso Nogueira de Freitas
CLASSE BS - de 3 1/2 a 4 anos.								
Melambra Nancy Strickler-HBB/BB9926	PO	3-10	74862	292	6.308	209,2LE	3,31	Albert Sleutjes
CLASSE CI - de 4 a 4 1/2 anos.								
E.S.Vermeil Silver S.Beh.-HBB/BB0082	PO	4-2	78364	298	8.371	247,8LE	2,95	Olympio A.S.A. Stockier
E.S.Vara Nancy S.Sebastião-HBB/BB0079	PO	4-4	78363	303	5.586	201,7LE	3,54	Olympio A.S.A. Stockier
CLASSE CS - de 4 1/2 a 5 anos.								
O.A.J.Almerita Jasper Ned-HBB/BB7016	PO	4-8	77839	305	6.999	236,9LE	3,38	Olympio A.S.A. Stockier
CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.								
Flor do Campo de Bragança-SP/107311	OC1	7-6	78702	305	6.351	236,0LE	3,71	Olympio A.S.A. Stockier
Corona Maringá Jasper-HBB/BB6172	PO	5-7	69452	305	5.845	216,2LE	3,69	Amilcar Farid Yamin
Sabina de Santa Cruz-SP/131755	15/36	10-3	87994	288	5.676	188,0	3,31	Fernando José Santos

Raça Jersey

Duas Ordenhas (2x)

CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos.								
Magali Title do Butiã-16640-C	PO	4-3	74052	256	3.656	162,8	4,45	Sementes e Cabanha Butiã Ltda
CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.								
Silvia Califa do Butiã-12552-C	PO	7-3	73038	304	4.231	209,1LE	4,94	Sementes e Cabanha Butiã Ltda

Raça Parda Suíça (Schwyz)

Três Ordenhas (3x)

CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.								
Corona Berlinda-5964	PO	9-1	57704	260	5.662	204,0	3,60	Amilcar Farid Yamin
Duas Ordenhas (2x)								
CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.								
Idêntica Ton James SC-2106	POOC	6-8	66100	266	4.995	205,2LE	4,10	Carlos Cardoso Alm.Amorim

Cruzamento Dirigido

Duas Ordenhas (2x)

CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos.								
PTB Africana-22324	M2	4-3	78389	305	3.020	104,3	3,45	Paulo de Thasso Bittencourt
CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.								
PTB Caboga.	M1	-	78212	266	4.507	142,0	3,15	Paulo de Thasso Bittencourt
PTB Dos Esperanças-13666	M1	6-10	77391	270	3.168	110,5	3,40	Paulo de Thasso Bittencourt
PTB Jandaia-13682	M1	6-1	82642	287	3.119	108,4	3,47	Paulo de Thasso Bittencourt
PTB Agai-22957	M1	5-3	79289	264	3.086	113,7	3,68	Paulo de Thasso Bittencourt

II DIVISÃO — ATÉ 365 DIAS

Raça Holandesa — variedade preta e branca

Três Ordenhas

CLASSE AJ - até 2 1/2 anos.								
J.P.R.Ouvrera-HBB/875793	PO	2-3	82942	308	9.825	239,9LE	2,44	Joaquim Peimato Rocha
AF Fortaleza Cabocla-HBB/BB4123	PO	2-0	82761	365	8.766	270,3LE	3,08	Fazenda Fortaleza Ltda
AF Fortaleza Cabana TE-HBB/BB4122	PO	2-0	82760	365	7.732	250,2LE	3,23	Fazenda Fortaleza Ltda
AF Fortaleza Benetanha-HBB/BB4117	PO	2-1	82554	365	7.111	242,0LE	3,40	Fazenda Fortaleza Ltda
Fazenda Sincia Olga G.Fortuna-HBB/875492PO	PO	2-3	82764	365	6.905	230,4LE	3,33	Faz.S.M.Posses Agr.Pastil.Ltda
PRPB Antrobel R.Milo-3PBHB/854192	PO	2-3	82763	330	6.360	169,1	2,97	Faz.S.M.Posses Agr.Pastil.Ltda
CLASSE AH - de 2 1/2 a 3 anos.								
F.Bass Lenita Dountalme-HBB/874512	PO	2-6	82766	365	8.018	227,9LE	2,84	Faz.S.M.Posses Agr.Pastil.Ltda

**GERADORES
DE LEITE**
Geram leite. Geram lucros.

**GER-O-LEIT
PROLEITINA GL
LACTINA GL**



NOME DO ANIMAL

Grau de
sangueIdade
anos/meses

N.º SCL

Dias de
lactaçãoProdução
Leite kg
Gord. kg

PROPRIETÁRIO

Barro's Titia Dolly M.-2F-HBB/B59521	PO	2-6	82304	365	7.278	252,51M	3,46	Faz.S.M.Posses Agr.Pastil.Ltda
FHFB Hochmabel Elev.Astro	PO	2-7	82303	365	7.193	247,81M	3,44	Faz.S.M.Posses Agr.Pastil.Ltda
AF.Portaleza Beca-HBB/B74291	PO	2-10	79475	300	6.396	204,5	3,19	Faz.Portaleza Ltda
CLASSE BJ - de 3 1/2 a 4 anos.								
FHFB Sionbel Astro Vigo-HBB/B73497	PO	3-0	82762	365	9.218	276,21M	2,99	Faz.S.M.Posses Agr.Pastil.Ltda
J.P.R.Pepita-HBB/B69794	PO	3-4	78815	344	9.038	282,61M	3,12	Joaquim Peixoto Rocha,
Beleza Suito Paragon-SP/164257	GC1	3-5	78295	365	7.784	238,1	3,05	Paragon Agro Pec.Ltda
CLASSE BE - de 3 1/2 a 4 anos.								
F.Rasteira Perola Starc.-HBB/B73455	PO	3-7	77092	365	8.488	269,51M	3,17	Faz.S.M.Posses Agr.Pastil.Ltda
CLASSE CF - de 4 a 4 1/2 anos.								
Condessa Mars Sta Ondina-SP/155981	GC1	4-2	76863	350	7.585	231,8	3,05	Arnaldo Mendes de Oliveira
P.Quitanda Opala M.Chief-HBB/B67850	PO	4-4	78356	333	7.356	209,4	2,84	Faz.S.M.Posses Agr.Pastil.Ltda
CLASSE CE - de 4 1/2 a 5 anos.								
P.Quiriba Kabrocha Proud-HBB/B64962	PO	4-7	74607	352	7.844	251,5	3,20	Faz.S.M.Posses Agr.Pastil.Ltda
CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.								
Mariu Astronaut Arlene-HBB/B59525	PO	5-9	68912	365	10.680	320,21M	2,99	Faz.S.M.Posses Agr.Pastil.Ltda
AF Portaleza Taifa-HBB/B60462	PO	5-6	69978	365	10.561	309,61M	2,93	Fazenda Portaleza.
Frisco Mac Anna 59-HBB/B54429	PO	7-5	83442	365	8.826	269,1	3,04	Arnaldo Mendes de Oliveira,
Jang,Uaba Restringa Mont.HBB/B58066	PO	6-5	64559	332	8.254	265,7	1,21	Luiz Augusto Sacchi
Faz.Serro Sonia Prestige-HBB/B63253	PO	5-2	76352	365	7.922	273,51M	3,45	Luiz Augusto Sacchi
AF.Portaleza Palatina-HBB/B46292	PO	8-9	53728	365	7.835	281,61M	3,59	Fazenda Portaleza Ltda
Fabela 121 Reflection de SB-RAJ/1362	GBB	5-8	82581	365	7.783	270,41M	3,48	Luiz Augusto Sacchi
Raelvi Dalmira Spring K.-HBB/B53759	PO	7-6	78311	354	5.596	255,8	3,36	Luiz Augusto Sacchi
Vitêm Chancela M.Bolero-HBB/B58869	PO	6-2	73636	327	7.412	263,1	3,54	Luiz Augusto Sacchi
Jang,Variquina J.Milord-HBB/B53513	PO	6-11	78567	357	7.348	235,0	3,19	Luiz Augusto Sacchi

Duas Ordenhas (2x)

CLASSE AJ - até 2 1/2 anos.								
NAB Tradition Dina TE-HBB/B87404	PO	2-5	82501	385	8.748	261,21M	2,98	Arnaldo Mendes de Oliveira
NAB Ford Emilinha TE-2FHBB/B57430	PO	2-0	82751	365	8.528	290,91M	3,41	Maria Aparecida P.Norba
Color Valiant Cléa-HBB/B75476	PO	2-5	83476	278	7.883	177,0	2,24	Fazenda Colorado S/A
Panorama Eramo Garota-HBB/B78718	PO	2-2	82894	300	7.458	250,31M	3,35	Donald Graber
M.S.Orelia Salomé Fort. TE-HBB/B84856	PO	2-5	82731	343	4.913	225,21M	3,25	Fazenda Shiguano Ltda
Panorama Glen Finessa-HBB/B81539	PO	2-3	82575	365	6.212	223,11M	3,39	Donald Graber
CLASSE AE - de 2 1/2 a 3 anos.								
Glenstarl bora 6 IG Hol.-SP/169241	GC3	2-9	82806	298	7.053	249,11M	3,53	Gerardus W. Groot
Panorama Starcraft Fada-HBB/B78704	PO	2-7	82853	302	7.121	219,11M	3,07	Donald Graber
Tereza 5 IG da Hol.-SP/167761	GC1	2-9	82307	354	6.803	236,71M	3,18	Gerardus W. Groot
Vastidão Bahiaco Paraiha P.D-RAJ/2841GBB	PO	2-6	82420	288	6.788	210,41M	3,09	Jacob Mosier Dutill
M.S.Ova Gay Duke-HBB/B84836	PO	3-7	82728	321	6.456	206,81M	3,21	Fazenda Shiguano Ltda
CLASSE BE - de 3 1/2 a 4 anos.								
Orsolina Cavalier Bonata P.D-RAJ/2290GBB	PO	3-7	78223	365	9.885	269,21M	2,72	Jacob Mosier Dutill
Ontura Cavalier Selva P.D-RAJ/2741	GBB	3-8	78226	322	8.922	257,01M	2,88	Jacob Mosier Dutill
Luara da Hindu Descalvado-SP/161498	GC2	3-8	77510	341	7.242	217,71M	3,09	Barba, Agria, Camargal S/A
Ida M.S.-SP/160594	GC2	3-11	77892	365	7.127	247,31M	3,47	Corval Antonio Galvão
P.Inconfidência Blend-HBB/B71530	PO	3-9	77913	352	7.114	235,71M	3,31	S/A Faz.Paraiso Agro Pec.
Jang,1 Boacina U.Triangulo-HBB/B70970	PO	3-8	82706	328	6.895	231,51M	3,30	João Antonio S.N.Filho
CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos.								
Panorama Jupiter Bourada-HBB/B87436	PO	6-4	74408	365	8.669	304,01M	3,50	Donald Graber
Sommer Hof Starbuck Any-HBB/B67001	PO	6-4	74130	340	7.868	234,41M	2,97	Donald Graber
Lo Fine P.O.Surprise-HBB/B66987	PO	6-3	74129	348	7.352	246,41M	3,26	Donald Graber
CLASSE CE - de 4 1/2 a 5 anos.								
Caldas Boot.Marvez S.-HBB/B63838	PO	4-9	73686	365	8.594	279,21M	3,24	Guilherme M. Soares Caldas
Chaseholme Starbuck S.-HBB/B66975	PO	4-6	73835	365	8.529	270,61M	3,17	Donald Graber
Maestade-HB	T/8	4-11	82318	348	8.450	269,81M	3,19	Maria Lucia F. Silva Dias
espada Monny M.Franzini-SP/154038	GC1	4-6	72363	365	7.601	260,11M	3,42	Carlos Alberto J. Schumann
B.J.Dona Superior Meleita-HBB/B65015	PO	4-8	74274	353	7.542	232,41M	3,08	Pequaria Achuma Ltda
Tafeta S.Bebeca P.D.alho-RAJ/1900	GBB	4-9	73786	238	7.439	198,4	2,66	Jacob Mosier Dutill
Neiva Iank Panorama-SP/143394	GC3	4-10	73637	365	7.200	211,3	2,93	Guilherme M. Soares Caldas
CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.								
Tora Bollo Orn P.D-GBB/1802	GBB	5-1	71557	365	10.476	308,51M	2,94	Jacob Mosier Dutill
Spring Garden E.Penny-HBB/B54644	PO	7-3	71988	365	9.404	268,81M	2,65	Guilherme M. Soares Caldas
St. Yenda Astronaut-HBB/B53463	PO	6-10	64320	365	8.693	298,71M	3,37	João Figueiredo Frota
P. Inocrespada Tv.Star-HBB/B55755	PO	6-10	66796	365	8.339	254,11M	2,94	S/A.Faz.Paraiso Agro Pec
J.D.Sambamba Perf.Tupper-HBB/B60148	PO	3-7	68304	365	8.071	247,01M	3,08	Theodoros M.J. Nieme
Don-Lor Bonor Ruba-HBB/B56157	PO	6-8	78692	365	7.875	287,91M	3,61	Wladimir de Azevedo Martins
Shining Springs Star J.EP-HBB/B73246	PO	6-2	82504	365	7.880	288,61M	3,67	Maria Aparecida P.Norba
Ormond Originator Helen-HBB/B53364	PO	8-3	67570	289	7.739	232,41M	3,00	Fazenda Colorado S/A
SG Bonita Gay Selma-HBB/B58493	PO	6-1	68135	365	7.708	241,81M	3,13	Pequaria Achuma Ltda
P.D.alho Quercus Perf.Tanya-HBB/B509040	PO	7-6	62030	353	6.677	256,61M	3,34	Theodoros M.J. Nieme
Abadia S.Olivia-GBB/1855	GBB	8-0	60830	331	7.493	245,11M	3,27	Pequaria Achuma Ltda
Galva R.A.B.-	GBB	-	82508	365	7.339	247,71M	3,18	Maria Aparecida P. Norba

**GERADORES
DE LEITE**
Geram leite. Geram lucros.

**GER-O-LEIT
PROLEITINA GL
LACTINA GL**



NOME DO ANIMAL

Grau de
sangueIdade
anos/meses

N.º SCL

Dias de
lactação

Produção

Leite
kgGord.
kg

e+

PROPRIETÁRIO

Raça Holandesa — variedade vermelha e branca

Três Ordenhas (3x)

CLASSE A3 - de 2 1/2 a 3 anos.

Dollye Jasper GFT-HA3/2714 GRB 2-7 83125 310 7.112 288,1LM 4,05 Geraldo Figueiredo Forbes

CLASSE B3 - de 3 1/2 a 4 anos.

Corona Patty Robaron-HBB/BB7544 PO 3-6 77553 365 8.551 298,3LM 3,48 Amílcar Farid Yamin

Albertina's DJR Trama-RPHBB/BB3627 PO 3-10 76930 365 6.905 276,5LM 4,00 Pedro Conde

Corona Vitória Papuri-HBB/BB7545 PO 3-8 78255 304 6.393 226,0LM 3,53 Amílcar Farid Yamin

CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.

Mides Miss Pansy-Red-HBB/BB5899 PO 6-4 67154 365 14.097 497,6LM 3,52 Geraldino Natal Madureira

Yuraden Carijo P.Red.-HBB/LBB652 PO 7-6 60732 365 10.506 391,8LM 3,72 Pedro Conde

Corona Amama Jasper- HBB/BB654 PO 5-4 69888 365 10.019 352,7LM 3,52 Amílcar Farid Yamin

Pafá Jasper Corona-SP/135561 PCOC 5-7 70828 326 8.014 262,0LM 3,26 Amílcar Farid Yamin

Life-C-Beloy Jasper H.Red-HBB/BB4866 PO 8-0 67986 365 7.124 248,2LM 3,41 Esp. Gabriel Dias Pereira

Corona Azaleia Jasper-HBB/BB6161 PO 5-10 69430 345 6.862 247,5LM 3,60 Amílcar Farid Yamin

Duas Ordenhas (2x)

CLASSE B1 - de 3 a 3 1/2 anos.

Gaj Marley Shalimar-HBB/BB7806 PO 3-1 82482 365 7.118 252,0LM 3,54 Olympio A.S.A.Stockler

CLASSE C3 - de 4 1/2 a 5 anos.

Van de Groes Paisa Rusty-HBB/BB7367 PO 4-8 73529 334 7.444 266,7LM 3,58 Johannnes W.M.Van de Groes

CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.

Insuave de Bragança-SP/152158 GC1 5-3 74090 365 8.108 283,0LM 3,49 Olympio A.S.A.Stockler

Ideal Lins- 7/E 5-8 71717 365 7.106 279,2LM 3,92 Waldir Junqueira de Andrade

Raça Jersey

Duas Ordenhas (2x)

CLASSE B3 - de 3 1/2 a 4 anos.

Luiza Title do Butiã-16617-C PO 3-6 78494 319 4.667 212,8LM 4,55 José Moandil Bertagnolli

Raça Parda Suíça (Schwyz)

Três Ordenhas (3x)

CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.

Corona Maurici Twin-7129 PO 5-8 76015 321 7.970 300,9LM 3,77 Amílcar Farid Yamin

Corona Xenia Harry-6567 PO 6-5 68111 356 6.903 261,6LM 3,78 Amílcar Farid Yamin

Corona Candalaria Cadet-6251 PO 8-5 60725 365 6.245 241,6LM 3,86 Amílcar Farid Yamin

Forest Lawn e Babetta-5568 PO 10-6 47598 358 5.263 233,4LM 4,43 Amílcar Farid Yamin

Duas Ordenhas (2x)

CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.

Cilene de Limeira PC - 82244 365 5.786 210,6LM 3,64 Giovanni Branquinho Grossi

Raça Gir

Três Ordenhas (3x)

CLASSE B3 - de 3 1/2 a 4 anos.

Vicinha de Brasília-U-5285 RE 3-11 82839 365 3.230 155,7 4,82 Rubens Rosendo Peres

CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.

Vange de Brasília-U-4892 RE 5-5 82842 365 3.601 178,7 4,96 Rubens Rosendo Peres

Duas Ordenhas (2x)

CLASSE C3 - de 4 a 4 1/2 anos.

C.A.Babi NR 4-4 82791 365 3.522 150,1 4,26 João Gabriel C.Noronha e Os

CLASSE D - de 5 a 6 anos.

C.A.Amélia- A-3093 PCOC 5-8 75726 298 3.992 178,8LM 4,47 João Gabriel C.Noronha e Os

CLASSE E - Adultas de mais de 6 anos.

Marav.Jaquina Educado-U-931 RE 7-0 82569 321 4.005 206,8LM 5,16 Manuel e José João S.N.Reis

C.A.Leda -1351 PC 10-4 58154 312 3.476 147,9 4,25 João Gabriel C.Noronha e Os

Duas Ordenhas (2x)

Cruzamento Dirigido**CLASSE B3** - de 3 a 3 1/2 anos.

Descoberta de Alvorada-0881 M1 3-4 82643 340 3.304 117,6 3,55 Paulo de Tharso Bittencourt

CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.

FEB Carboeira-13651 M1 6-8 83121 293 4.465 166,1LM 3,71 Paulo de Tharso Bittencourt

FEB Fortaleces - 13645 M1 4-1 78215 356 3.922 153,6 3,91 Paulo de Tharso Bittencourt

L B - LIVRO DE REGISTRO

L E - LIVRO DE EXCEL

**GERADORES
DE LEITE**
Geram leite. Geram lucros.

**GER-O-LEITE
PROLEITINA GL
LACTINA GL**



Resultados Parciais de Controle

[illegible]

GERADORES DE LEITE
Geram leite. Geram lucros.

GER-O-LEIT
PROLEITINA GL
LACTINA GL



Tire todo **LUCRO**
de sua criação utilizando-se do

MANUAL DE CONTROLE DE PRODUÇÃO LEITEIRA, REPRODUÇÃO, ALIMENTAÇÃO E CUSTOS

Utilizando o MANUAL você vai ficar sabendo: o que suas vacas estão produzindo; os intervalos entre as parições; o que as vacas estão comendo e o que você está gastando com a alimentação e custeio.

Pelo quadro ao lado, você verá que conseguindo uma média de 375 a 395 dias entre os partos, você está tirando o máximo de suas vacas. Isso você poderá conseguir seguindo as instruções do MANUAL, que contém 76 páginas para:

	Rebanho A	Rebanho B	Rebanho C
NÚMERO DE VACAS	194	501	150
INTERVALO MÉDIO ENTRE PARTOS (em dias)	423,3	395,7	436,6
PERÍODO VAZIO MÉDIO (em dias)	143,5	118,9	156,8
PARIÇÕES QUE PODERIAM TER OCORRIDO	+10% = 19,5	+2,8% = 13,9	+13,3% = 20
RECEITAS NÃO APURADAS:			
a) LEITE (3.000 kg p/Lactação a Cr\$ 1.000)	-58.500.000	-41.700.000	-60.000.000
b) BEZERROS (50% machos a Cr\$ 30.000 e 50% fêmeas a Cr\$ 200.000)	- 2.208.000	- 1.598.500	- 2.300.000
SUB-TOTAL	-60.708.000	-43.298.500	-62.300.000
DESPESAS C/ VACAS IMPRODUTIVAS (Cr\$ 5.000 X 365 = Cr\$ 1.825.000)	-35.587.500	-25.367.500	-36.500.000
LUCRO NÃO APURADO	-96.295.500	-68.666.000	-98.800.000
DESPESA ANUAL C/ CONTROLE AUXILIAR	2.820.000	8.292.000	2.340.000

CONTROLE LEITEIRO

7 páginas para controle de 105 vacas.

CONTROLE DE REPRODUÇÃO

6 páginas para anotações durante 12 meses.

CONTROLE DE CUSTOS — DESPESA E RECEITA

2 páginas para análise financeira da produção. 2 páginas com explicações como escriturar a receita

e despesa e duas páginas como exemplo. 6 páginas para anotações sobre o custo operacional de produção durante 12 meses. Idem para receita da produção de leite e mais 2 páginas para anotações mensais dos índices técnico-econômicos. Regulamento do Controle Auxiliar (para aqueles que quiserem entrar no Controle Leiteiro)

Preço do exemplar: Cr\$ 100.000.

Pedidos à:

EDITORA DOS CRIADORES LTDA.

— Rua Venâncio Aires, 31 — 05024 — SÃO PAULO.

OU

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES — Rua Jaguaribe, 634 — 01223 e Av. José Cesar de Oliveira, 175 — 05317 — SÃO PAULO - SP. Rua Gabriel Ferreira, 83 — SÃO JOÃO DA BOA VISTA - SP. Rua Monsenhor Manoel Gomes, 3 — São Cristóvão RIO DE JANEIRO - RJ

NOME DO ANIMAL		Grav de sangue	Idade anos meses	Con- trole	Dias de lactação	Leite	%
Semenzinho Nely Herman	PO	1-2	49	110	15,6	3,0	
Beza Elevação Descaivado	OCI	1-2	49	110	19,0	3,4	
Regrita Norma Descaivado	OCI	2-6	27	48	13,0	3,1	
Reusar Elevação Descaivado	OCI	2-3	30	91	13,0	3,6	
Nidara Arlinda Descaivado	OCI	2-1	39	66	17,0	2,4	

Fazenda Portaleira Ltda., Rua Osborna, 217, de São Paulo, Controle em 25/01/86, Regime de parto em razão suplementar, 3 ordenhas.

A.F.Portaleira Camila-TE	PO	2-3	40	94	25,0	3,1	
A.F.Portaleira Gersandra-TE	PO	2-2	40	94	25,0	2,8	
A.F.Portaleira Carolina-TE	PO	2-2	40	86	11,0	3,4	
A.F.Portaleira Sônia-PO	PO	1-3	28	47	28,0	3,0	
A.F.Portaleira Beza-TE	PO	1-3	28	47	11,0	2,7	
A.F.Portaleira Sônia-PO	PO	1-5	28	35	3,0	3,0	
A.F.Portaleira Carolina	PO	2-9	20	28	37,0	3,5	
A.F.Portaleira Carolina TE	PO	5-2	10	24	36,0	2,8	
A.F.Portaleira Sônia-TE	PO	2-4	18	25	25,0	1,4	
A.F.Portaleira Sônia-TE	PO	3-3	19	4	29,0	2,7	
A.F.Portaleira Calandra TE	PO	2-0	90	261	25,0	3,0	
A.F.Portaleira Salliana	PO	2-2	90	215	25,0	2,4	
A.F.Portaleira Nafra	PO	11-3	69	188	28,0	3,0	
A.F.Portaleira Semeitana	PO	7-5	40	102	35,0	3,6	
A.F.Portaleira Boa Nova	PO	2-2	40	24	24,0	3,2	
A.F.Portaleira Sônia-TE	PO	3-8	88	87	27,0	2,9	

Adterhal Nilsen: Ávila, Pindamonhangaba, Est. de São Paulo. Controle em 22/11/84. Região de pasto com região suplementar. 3 e 2 ordenhas.

Employees					
Barry Kalitha S.Asst.	PO	6-6	20	60	29.0 8.29
Berney Maryleah M.Asst	PO	5-3	20	37	24.0 7.73
Borg J. Aquilino S.Watst.	PO	5-2	49	101	29.0 8.43
Caputo Naomi Asst.	PO	8-8	40	181	23.0 8.88
Barry Andrew Crisna Chief	PO	3-1	28	48	18.0 6.66
Barry Alessandro A.Emp.	PO	5-4	39	56	20.0 6.28
Employees					
Barry Alvin Trashed Chief	PO	2-18	38	56	14.0 5.30

Fernando Alexander Pinto S/A Imp. e Exp. Fındemongangsha, Ret. de São Paulo-Contrato em 04/01/81, Declara de acordo com dados apresentados

Jane Thomas Marie Astronaut DC	2-6	10	28	28.6	5.58
--------------------------------	-----	----	----	------	------

João P. Victor dos Santos, R. da União, Est. de Minas Gerais, Cont. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 84

[illegible]

Taboia S/A Ind. e Comércio, Empresa Familiar, Est. de São Paulo, Co
trole em 19/01/88, Regime de prazo com prazo suplementar, 1 orde

[illegible]

União de Heli Gratião, Itatiba, Est. de São Paulo, Construída em 1911

[illegible]

NOME DO ANIMAL		Grau	Idade	Con-	Dias	
		de	em	trole	de	%
		anos	meses		Leite	
					Lactação	
Aba Sta Exp.	GC3	4-3	79	194	24,0	3,1
Dyana Sta Esperança	PO	4-5	10	14	39,0	2,5
Joaninha Santa Esperança	PCOC	3-7	130	310	23,0	2,2
FWRB O Astronauta Pacemaker	PO	4-10	70	37	31,0	4,9
FWRB Buckhal Royal Chief	PO	4-5	39	27	24,0	3,3
SS.Sarada Astronauta	PO	6-7	80	161	23,0	3,2
Sheron Lilyd Rosa Sta Exp.	GC3	3-7	50	145	25,0	3,8
S.Senato Adriana Abil	PO	5-8	66	182	21,0	3,1
S.Senato Carla Oligaripa	PO	1-1	65	128	29,0	3,4
Soyla Black-Str John S.Exp.	GC3	3-10	20	34	29,0	2,5
SWR.Saradell Vigit Landout	PO	4-3	38	139	21,0	3,0
Elaine Milset,Vanessa S.Exp.	GC3	3-3	78	89	31,0	3,6
Kennelly Cesar, Elv.Dallia S.E PC			110	111	22,0	4,0
Pen.Naina Gurela Eric	PO	4-3	86	78	43,0	2,6
Proger Sociável Letitia Mount.	PO	3-5	29	63	29,0	3,0
Clariana Fond Tom Crist.S.E.PCOC	2-3		90	270	29,0	4,0
Fenia Sta Esperança	PCOC	2-4	90	254	27,0	3,0
Filomena Christina S.E PCOC	2-4		79	203	20,0	1,3
Aliv Chris Aragosa S.Exp.	PC	2-4	78	148	31,0	3,3
Stoeta Milstone Turina S.E PCOC	2-3		70	222	21,0	3,4
Lysa Imp.-S Hortência	GC3	2-4	50	128	31,0	3,6
Line Cesar Diana S.Experança GC3	2-4		78	87	34,0	3,4
Tania Chekotea Teodoro S.E GC3	2-1		59	144	25,0	3,0
Camila Chekotea Hika E.Exp.	GC3	1-10	59	143	24,0	3,3
Rioleeta Frosty Franciane BR GC3	1-11	30	70	28,0	2,0	
Lernard Leo Royal leader	PO	7-10	10	142	29,0	3,5
Torredale Fiacellita	PO	4-5	268	21,0	2,4	
Naile Grove Linda Intrique	PO	6-6	50	132	29,0	3,3
J.P.S.Nativa	PO	3-3	89	165	24,0	2,8
Lizy Hilly Dominion Jay	PO	1-9	29	37	33,0	
Cilindila Citatidela Jay	PO	6-9	49	118	21,0	3,6
Quizera Virac Rosamunda	PO	3-5	49	107	27,0	2,8
S.E.Elevation Frosty N.Haney	PO	3-4	79	296	26,0	2,0
St.Exp.Lindy Darkie Crine	PO	3-5	39	82	27,0	3,1
Sta Exp.Glass-Cl F.Honey	PO	6-9	207	32,0	3,9	
Virginia Sta Esperança	PCOC	7-7	49	107	22,0	2,9
S.Exp.Cesar Elv.Louise Fay	PO	1-6	29	34	33,0	2,2
S.E.Bolupak Boreas S.Plaiz TE	PO	2-6	86	214	28,0	2,8
St.Exp.Lindy Lendall	PO	2-3	80	217		

Colégio Adventista Brasileiro, Santo Amaro, Est. de São Paulo. Contato em 17/01/86. Realiza de Semi-Estabilização. 2 ordens.

[illegible]

Luiz Augusto Sacchi, São José dos Campos, Set. de São Paulo, morto em 11/01/84. Regime de pasto com ração complementar. 2 urdebanos.

Molokai-De Cadez Hwy. Cpt.	OC1	5-9	29	86	14.0
Maui-Saltwater Harbor Cpt.	OC1	4-8	19	100	16.0
Maui-Cpt.	11/32	4-8	29	88	20.0
Maui-Cpt.	OC1	-	10	10	10.0
Maui-Cpt.	OC1	-	10	10	20.0
Maui-Cpt.	OC1	-	20	67	15.0
Maui-Cpt.	11/32	-	20	104	18.0
Maui-Cpt.	OC1	-	20	67	19.0
Maui-Cpt.	OC1	-	20	23	20.0
Maui-Cpt.	15/16	4-8	20	72	18.0

João Arnaldo Leites, Barataia, int. de São Paulo, Controle em 21/4
84, Regime de parto com região suplementar, 3 e 2 ordenhas.

[illegible]

GER-O-LEIT
PROLEITINA G
LACTINA GI



NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade de anos e meses	Controle	Dias de Leite de lactação	%	NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade de anos e meses	Controle	Dias de Leite de lactação	%
Ass. Paula 85 Duha Ctt.Astrn.	PO	8-4	70	112	22,0	4,8	Seguincia de Francis	PCOC	8-6	60	158	20,0	3,7
Normandia Ant.Gaizra	PO	3-10	70	94	23,0	3,8	King Jay Harvey Novine	PO	6-8	60	236	25,0	2,8
Arlene Pucera 70 Elevator	PO	8-9	10	18	24,0	3,8	Francis Pada Mae Valiant	PO	4-4	70	190	21,0	2,9
Normandia Lila Aten.	PO	3-5	70	155	22,0	3,8	Crescent.Tippy Talent	PO	1-1	50	141	24,0	3,7
2. arched							Norma Duke de Francis	OC1	2-5	59	141	17,0	4,8
Mafeliana Metern Rediant.	PO	8-4	29	98	21,0	3,4	Havana Duke de Francis	OC2	2-3	60	247	17,0	4,0
Jenq.Vinheiro II Ord.Nas	PO	6-1	36	95	20,0	3,9	Hecenes Nacio de Francis	OC2	2-1	80	229	14,0	6,1
Antonio Balles Leite.Angelita.Est.de São Paulo,Controle em 7/8/17 88.Regime de pasto com ração suplementar,12 archedas.							Francis Hailia Juialia Royal.	PO	2-2	189	23,0	3,7	
R.U.Helo Imperator Rancher	PO	8-7	86	232	17,0	4,3	Marisa Dango de Francis	PCOC	1-1	109	281	13,0	3,8
Neleza Gama	OC1	8-8	46	194	17,0	1,5	Heranga Bravo de Francis	PCOC	2-2	10	49	13,0	5,3
723.Jay de Tapera	11/12	15-2	46	185	15,0	3,4	Hedade Bravo de Francis	OC2	2-3	80	241	14,0	2,7
R.Cristiana Red Rockman	PO	7-6	40	180	17,0	3,4	Hedade Bravo de Francis	OC1	1-4	40	158	13,0	5,1
Doliz Venerky Nankista	PO	8-4	50	150	19,0	3,4	Francis Norman Chief-TE	PO	3-2	80	264	25,0	7,1
OC1 Reding 18	SR	-	46	139	19,0	3,4	Helio Duke de Francis	OC2	2-2	80	233	16,0	1,0
Camada Lupa 9	PCOC	8-4	16	9	19,0	2,7	Kapada Koney M.de Francis	OC1	4-6	120	339	17,0	4,8
OC1 Monaca Cito	NR	-	40	127	21,0	2,8	Apa						
Marla Helena 1229 Frenzy T.	PO	3-6	20	170	17,0	3,2	Galda Duke de Francis	OC1	8-4	79	181	25,0	7,9
Rita Camik Marlier Knight	PO	7-8	20	42	14,0	3,1	Crescent Gay Dora	PO	8-7	80	224	22,0	3,6
Tatiz de Queri	11/12	2-3	18	34	21,0	3,0	Compensita Brachka Fran.	PCOC	6-11	90	257	20,0	3,4
OC1 Angella Welbun Astronaut	PO	4-11	70	94	17,0	3,1	Francis Homogenea Barice C. TE PO	2-3	79	237	18,0	4,6	
Lili Bala	SR	-	80	290	17,0	3,1	Propencia Duke de Francis	OC1	1-4	119	123	18,0	4,2
OC1 Arica M.Astronaut	SR	-	54	161	15,0	3,5	Germa Vemmat de Francis	PCOC	2-6	90	261	17,0	4,6
1981	SR	-	58	178	17,0	3,1	Germa Vemmat de Francis	PCOC	2-4	80	229	18,0	3,7
Arachia de Gueari	SR	-	49	120	18,0	3,5	Siandra Vipo de Francis	OC2	2-4	50	147	20,0	3,5
Oprimora Lupa	OC1	8-9	80	254	15,0	3,7	Francis Hara Novice Chief TE	PO	2-8	80	270	23,0	5,9
Genral Semolina Chiofwein	PO	8-4	79	87	25,0	3,5	Catimar Vey de Francis	OC1	2-8	129	342	21,0	4,0
8.161 Puan Amilia Dieria	SR	8-5	80	135	19,0	3,1	Emery Honey Maker Francis	OC1	4-11	80	240	17,0	4,3
Gerona Igulo R.Maga	PO	8-5	80	244	17,0	3,4	Francis Hara Novice Chief TE	PO	2-1	90	270	20,0	2,9
Geno Camila Capencia Jourd.	PO	7-3	79	118	16,0	3,4	Francis Hara Novice Chief TE	PO	2-2	79	189	23,0	3,1
Agriea Espand	11/12	2-3	39	44	18,0	3,9	Genra Vemmat de Francis	OC2	3-2	30	81	20,0	2,7
Imecilia Klay Clack	PO	-	19	20	17,0	3,9	Francis Garota Barb Fabat	PO	2-3	30	67	30,0	3,8
Imecilia Aikatom	PO	10-6	80	184	15,0	3,9	Francis Garota Tippy Valiant	PO	3-4	10	3	27,0	4,8
Arica Nankista 450 N 2111	PO	8-5	59	170	16,0	3,8	Francis Hoxidiana Beauty Mare	PO	2-3	19	7	27,0	3,7
Arica Nankista	-	-	109	315	16,0	4,2							

Fezendo Arara Ziahi e Virginian C.Ziahi,Dourado,Est.de São Paulo,
Controle em 15/01/86.Regime de pasto com ração suplementar,2 dag

Fernando Arnes Riehl e Virginian C. Riehl, Dourado, Est. de São Paulo.
Controle em 15/01/86. Regime de pasto com ração suplementar, 2 cabeças.

Tabela de dados de vendas, contendo, por mês, vendas, unidades em 24/01/74						
Notas de grupo com taxa de substituição de 2000000						
Terminologia de vendas P.V.	GRD	3-11	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-12	19	39	15,0	2,7
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-13	29	61	33,0	2,5
Grupos de vendas de vendas P.V.	GRD	3-14	18	37	14,0	3,3
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-15	18	37	14,0	3,3
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-16	29	61	33,0	2,5
Grupos de vendas de vendas P.V.	GRD	3-17	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-18	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-19	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-20	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-21	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-22	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-23	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-24	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-25	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-26	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-27	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-28	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-29	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-30	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-31	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-32	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-33	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-34	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-35	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-36	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-37	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-38	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-39	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-40	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-41	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-42	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-43	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-44	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-45	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-46	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-47	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-48	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-49	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-50	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-51	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-52	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-53	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-54	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-55	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-56	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-57	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-58	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-59	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-60	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-61	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-62	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-63	29	61	33,0	2,5
P.V. de vendas de vendas P.V.	GRD	3-64	29	61	33,0	2,5
P.V. de						

Paragon Agropecuária Ltda., Franca, Esp., de São Paulo, Controla em 08/81/82, regime de pasto com ração suplementar, 3 ordenhas.

[illegible]

Cia. Baptista Março Ind. e Com. Hanchandó, CRL de Minas Gerais, inscrita no 27/01/94, negócio de pasta com papel suplementar, 7 unidades.

[illegible]

NOME DO ANIMAL	Grau	Idade	Controle	Dias	Leite	%
	de	anos		de		
	sangue	meses		lactação		
Christe Helen Elevation	PO	5-6	19	39	26,0	2,8
Jordan Duranda	PO	5-6	29	43	26,0	2,8
Aleida de Westering	DCS	6-8	49	118	26,0	2,8
Willow Leda I de C.J.C	DCS	6-8	67	118	25,0	2,7
Gerações Natas Madureira: São Paulo-Est. de São Paulo, Controle em 12/01/88, Regime de parto com ração suplementar 3 ordenhas.						
Uma Ila Viga Nado	PO	2-8	29	58	18,9	4,1
Uma Glabiosa Nila Betty Nado	PO	3-11	99	270	19,9	3,2
Uma Gaudre Jantier Nado	PO	4-0	79	227	16,0	3,7
A.J.T. Nado Nado 754	PO	6-8	59	132	19,9	3,8
SE Furtalosa Nado	PO	11-2	99	238	19,9	3,9
Dr. Geraldo Figueiredo Furtosa, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 21/01/88, Regime de parto com ração suplementar 3 ordenhas.						
OFF Daisy Seleção Ivanbo	PO	1-8	49	104	25,0	1,4
João Sérgio Faria, São José das Comarcas, Est. de São Paulo, Controle em 18/01/86, Regime de parto com ração suplementar 3 ordenhas.						
Hamarré Gabriela B. Vallent	PO	4-9	49	138	14,6	3,4
Hamarré Ila Gaudre Nado	PO	1-6	80	274	23,0	1,4
Hamarré Pécia Star Nado	PO	3-0	79	289	18,6	3,8
Hamarré Shirley M. Elar.	PO	3-7	79	289	25,0	1,2
Hamarré Daitia Star Nado	PO	3-10	79	209	19,9	3,8
Hamarré Erila Star Chief	PO	3-6	49	258	21,9	1,7
Hamarré Myra Star Nado	PO	4-9	89	143	19,9	1,2
Hamarré	PO	-	29	29	26,0	3,8
Hamarré	PO	-	19	10	29,0	2,5

NOME DO ANIMAL	Gráu de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	%	
Lina Norma	70	5-2	88	119	19,0	3,3
Lina Taloni	70	4-0	90	243	26,0	1,4
Lina Alcinópolis	70	7-10	92	242	26,0	1,3
Lina Hunter Salla	70	6-10	78	229	19,0	1,5
Lina Astronauta Branco	70	8-1	78	204	19,0	1,7

Antonio Balles Leite, Japareta, Est. de São Paulo, Controle em 28/01/88, Regime de parto com vacas suplementar 2 ordenhas.

Lisa Lido	88	-	109	311	16,0	1,3
Anabela do Gozari	88	-	59	161	16,0	1,3
CCS Anala M. Armstrong	88	-	48	182	20,0	1,6
Sefira do Gozari	15/12	3-2	70	87	19,0	1,1
A.33 Fabat Aquilim Alima	88	8-5	59	246	17,0	1,2
Low-lis King Vladi	88	10-3	50	33	24,0	2,8
Gazeta Lupo	60/1	8-4	49	102	28,0	1,8
Berona Spring S. Rapie	70	8-9	90	265	15,0	1,6
P.C. Lina Nod Swensen	70	7-1	77	205	19,0	1,8
Maria Helena 1229 Finney T.	70	1-4	78	42	16,0	1,3
Idral Lita M. Socket	70	8-4	38	15	32,0	3,7
128 J	88	-	39	43	12,0	1,7
Junior Semella Chieftain	70	8-4	40	148	22,0	2,7
Color Frontier Bandista	70	4-4	64	171	19,0	2,3
CCS Nimica Cirio	88	-	39	148	15,0	1,6
30000 Lupo	70/00	8-4	29	38	20,0	2,2
CCP Madcap 19	88	-	58	154	15,1	1,7
Nimica Bandista	-	-	119	338	19,0	1,1

Gerardus M. Groot, Japareta, Est. de São Paulo, Controle em 31/01/88, Regime de parto com vacas suplementar 2 ordenhas.

Seventeen Species S.A. Santa Cruz das Palmeiras, Est. de São Paulo.
Control on 22/01/84, Região de pasto com ração suplementar 2 vezes
dia:

Soal A.G	0008	5-6	129	212	19,5	4,1
Vanda AG	0008	5-1	190	292	16,0	4,0
Veridiana A.G.	0002	4-7	109	258	19,0	4,7
Veturana A.G	0002	4-7	108	276	14,0	4,0
Viana A.G.	0008	5-1	98	234	21,0	4,0
Vilgosa S. Starilis A.G	0008	4-8	99	254	22,0	3,7
Zepe A.G	0003	4-6	79	204	13,0	3,0
Elina Buck Lester A.G	0008	2-10	79	182	17,0	2,0
Zeila Hilli A.G.	0008	2-8	80	192	16,0	3,0
Zurique Stalis A.G	0003	3-1	50	148	22,0	3,0
Reativa A.G.	0008	8-11	53	144	25,0	3,4
Elina A.G.	0008	4-2	49	124	16,0	3,0
Reativa S. Gossard A.G	0008	4-9	49	121	27,0	1,7
Allegria A.G.	0008	2-8	49	111		

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

[illegible]

Unidade	Processo	Unidade	Processo	Unidade	Processo	Unidade	Processo
Unidade 1	100	Unidade 2	200	Unidade 3	300	Unidade 4	400
Unidade 5	500	Unidade 6	600	Unidade 7	700	Unidade 8	800
Unidade 9	900	Unidade 10	1000	Unidade 11	1100	Unidade 12	1200
Unidade 13	1300	Unidade 14	1400	Unidade 15	1500	Unidade 16	1600
Unidade 17	1700	Unidade 18	1800	Unidade 19	1900	Unidade 20	2000
Unidade 21	2100	Unidade 22	2200	Unidade 23	2300	Unidade 24	2400
Unidade 25	2500	Unidade 26	2600	Unidade 27	2700	Unidade 28	2800
Unidade 29	2900	Unidade 30	3000	Unidade 31	3100	Unidade 32	3200
Unidade 33	3300	Unidade 34	3400	Unidade 35	3500	Unidade 36	3600
Unidade 37	3700	Unidade 38	3800	Unidade 39	3900	Unidade 40	4000
Unidade 41	4100	Unidade 42	4200	Unidade 43	4300	Unidade 44	4400
Unidade 45	4500	Unidade 46	4600	Unidade 47	4700	Unidade 48	4800
Unidade 49	4900	Unidade 50	5000	Unidade 51	5100	Unidade 52	5200
Unidade 53	5300	Unidade 54	5400	Unidade 55	5500	Unidade 56	5600
Unidade 57	5700	Unidade 58	5800	Unidade 59	5900	Unidade 60	6000
Unidade 61	6100	Unidade 62	6200	Unidade 63	6300	Unidade 64	6400
Unidade 65	6500	Unidade 66	6600	Unidade 67	6700	Unidade 68	6800
Unidade 69	6900	Unidade 70	7000	Unidade 71	7100	Unidade 72	7200
Unidade 73	7300	Unidade 74	7400	Unidade 75	7500	Unidade 76	7600
Unidade 77	7700	Unidade 78	7800	Unidade 79	7900	Unidade 80	8000
Unidade 81	8100	Unidade 82	8200	Unidade 83	8300	Unidade 84	8400
Unidade 85	8500	Unidade 86	8600	Unidade 87	8700	Unidade 88	8800
Unidade 89	8900	Unidade 90	9000	Unidade 91	9100	Unidade 92	9200
Unidade 93	9300	Unidade 94	9400	Unidade 95	9500	Unidade 96	9600
Unidade 97	9700	Unidade 98	9800	Unidade 99	9900	Unidade 100	10000

[illegible]

Tomara (Brasil) - Jaguapitã, Est. do Rio Paulo, Instituto em 03/02/84, Reg. no do patto com região amplamente 1. colônias.						
Ende Toluê	OC2	3-8	88	121	28,5	3,4
P. S. C. Inara	PO	3-6	87	172	21,8	2,3
Amo Tuhantia	POCO	4-5	89	131	23,0	1,7
Colônia - Colônia Sim	PO	4-1	89	108	20,6	2,4

Raça Holandesa — variedade vermelha e branca

Albert - Gentes Jaguapitã, Est. do Rio Paulo, Instituto em 23/12/81, Reg. no do patto com região amplamente 3. colônias.

Lady do Velocidade	OC1	3-7	80	234	13,9	4,2
Simônia Jandirina Sim	PO	3-4	79	195	14,9	2,7
Romana Modéliza do Velocidade	OC2	3-11	89	112	19,0	2,8
Simônia do Velocidade	POCO	4-7	89	174	17,4	2,4
Simônia Universal do Velocidade	PO	4-7	19	80	14,0	1,5
Simônia Regal do Velocidade	OC2	4-11	88	12	13,0	1,3

[illegible]

Despesas A. N. 2000 - Repartição: Sec. de São Paulo, CONTINUA em 20/11/00.					
Regime do plano em regime implantado: 2 anos					
Em R\$ mil	Orç.	4-2	30	33	27-3
14	14	14	14	14	14
Despesas A. N. 2000 - Repartição: Sec. de São Paulo, CONTINUA em 20/11/00.					
Regime do plano em regime implantado: 2 anos					
Em R\$ mil	Orç.	4-2 <td>30<td>33<td>27-3</td></td></td>	30 <td>33<td>27-3</td></td>	33 <td>27-3</td>	27-3
14	14	14	14	14	14

Fazenda Santo Antonio do Mocambo

Prop.: José Lucio Resende e Outros

Seleção e Criação de Gir Leiteiro

Controle Oficial da ABC

VENDA PERMANENTE DE TOURINHOS

FAZENDA SANTO ANTONIO DO MOCAMBO

Município de Matozinhos - MG

Tel.: (031) 661-1312

B. Horizonte: Rua Santa Rita Durão, 1160

Tel.: (031) 212-5011



TARIMBA

6a 2x 362d 2784 kg 1056 kg 3,77%

NOME DO ANIMAL	Grav	Idade	Con-	Dias	%	NOME DO ANIMAL	Grav	Idade	Con-	Dias	%		
sangue	de	anos	trole	de		sangue	de	anos	trole	de			
meses	meses	meses	lactação	lactação		meses	meses	meses	lactação	lactação			
Colá Bessal da Gueldria	OC7	3-3	99	229	14,0	4,0	Coruja de São Simão	GHR	5-2	19	25	18,0	1,1
Melita da Sulamira	OC1	4-9	99	229	14,0	3,1	Mara Falcão da Sulamira	PO	9-0	19	19	22,0	4,4
Clayl Janser da Sulamira	OC1	5-10	89	213	32,0	2,7	Ballieten Triple Beauty-Rad	PO	7-1	19	18	22,0	1,0
Angie Janser da Gueldria	OC1	4-8	89	209	20,0	1,7	São Simão de Lira	PO	2-10	19	13	11,0	1,1
Lúcia Janser da Sulamira	OC1	5-8	89	209	20,0	3,4	C. Rêgo Falcão da Sulamira	PO	1-11	19	4	17,0	1,5
Cherla Red da Gueldria	OC3	3-7	89	204	19,0	3,4	São Simão de Santa Rosa	PO	3-11	99	240	17,0	1,1
Bessal da Sulamira	OC3	1-8	89	187	22,0	2,8	C. Burdwell Maximus Billy-Rad	PO	5-0	80	246	20,0	1,8
Cherly Red da Gueldria	OC1	3-8	89	187	22,0	2,8	Handy-Love Janser Handy-Rad	PO	1-11	80	224	17,0	1,1
Adriana Bulmar da Sulamira	OC3	4-1	39	89	17,0	1,1	S. Bessal de Santa Rosa	PO	4-1	19	164	17,0	1,1
Coruja Janser Janser	PO	6-8	39	81	19,0	2,7	Nevelva Janser Rhoda	PO	10-3	59	356	21,0	2,0
Bessal's Quada Red	OC4	3-9	29	53	21,0	2,7	C. Burdwell Red Winner Rad	PO	7-9	89	140	22,0	1,1
Wesley Bessal da Gueldria	OC4	3-9	29	53	21,0	2,7	S. Bessal de Santa Rosa	PO	7-8	40	102	18,0	1,1
Coruja Bessal da Gueldria	OC4	3-9	29	53	21,0	2,7	S. Bessal de Lira	PO	3-11	40	102	17,0	1,1
Maximo da Sulamira	OC4	3-9	29	53	21,0	2,7	S. Bessal de Santa Rosa	PO	3-10	19	95	18,0	1,1
Bessal da Sulamira	OC4	3-9	29	53	21,0	2,7	São Simão de Lira	PO	3-2	19	91	18,0	1,1
Clayton Bessal da Gueldria	OC4	3-10	40	160	15,0	4,0	São Simão de Santa Rosa	PO	4-2	79	98	18,0	4,3
Aida Bessal da Gueldria	OC4	3-10	40	160	15,0	4,0	S. Bessal de Lira	PO	7-8	39	78	20,0	1,1
EST Bessal da Gueldria	PO	5-8	59	184	21,0	1,7	São Simão de Lira	PO	2-8	79	78	20,0	1,1
Momon-Pai-Meli Gueldria	GHR	3-1	59	118	26,0	1,4	São Simão de Lira	PO	2-5	79	78	20,0	1,1
Supradia A. Bessal GFF	OC2	3-1	59	168	16,0	1,4	Comercial e Distribuidora J. Bessal Ltda. Lencão Paulista. Est. de São Paulo. Controle em 10/01/86. Regime de pasto com raço suplementar.						
Ilia da Sulamira	OC2	3-1	59	127	21,0	1,4	Var. 2 ordeiras.						
Coruja Janser Bessal	PO	3-11	59	127	21,0	1,4	Stalopetras Janser Maria	PO	4-10	69	249	13,0	1,1
Bessal Bessal	PO	3-1	59	144	23,0	3,3	Rantia Tupper Billy-Rad	PO	6-6	79	91	22,0	1,1
Gueldria AFS Bessal	PO	3-10	40	158	14,0	1,1	Ililane Ili Janser	PO	5-9	69	229	16,0	1,1
Coruja Bessal da Gueldria	OC3	1-10	49	184	16,0	1,1							
Coruja Bessal da Gueldria	UHR	3-1	59	122	25,0	2,2							
Coruja Red da Gueldria	OC2	2-10	49	98	21,0	1,8							
Coruja Bessal da Gueldria	OC2	3-7	49	111	22,0	2,7							
Johnston W.M. Vaz de Góes Janser. Est. de São Paulo. Controle em 10/01/86. Regime de pasto com raço suplementar. 2 ordeiras.													
Coruja VIT Bessal de Vaz de Góes	OC2	5-1	89	242	18,0	1,1	Hamidê Vaz	OC3	4-10	39	80	18,0	1,1
Coruja Bessal de Vaz de Góes	OC2	10-9	89	258	19,0	1,7	Est. de Falcão	OC2	8-4	89	123	17,0	1,1
Coruja Bessal de Vaz de Góes	OC2	5-1	89	214	18,0	1,1	Hiliana Vaz	OC3	5-3	39	74	22,0	1,1
Vaz de Góes Falcão Bessal	PO	6-8	39	81	19,0	2,7							
Falcão Bessal da Gueldria	OC1	6-8	89	203	17,0	1,1	Antonio Carlos Luis Marinho. Andradina. Est. de São Paulo. Controle em 13/01/86. Regime de pasto com raço suplementar. 2 ordeiras.						
São Simão da Sulamira	PO	9-0	79	232	18,0	1,1	Jandira de São Amaro	OC1	6-2	99	194	18,0	2,0
Coruja Ili da Gueldria	OC1	7-6	79	199	17,0	1,8	Fernando da Bessa Tullio. Jaguaruna. Est. de São Paulo. Controle em 04/01/86. Regime de pasto com raço suplementar. 2 ordeiras.						
Coruja Red Vaz de Góes	OC1	3-2	89	168	16,0	1,1	Coruja Red Bico	OC2	6-3	19	142	19,0	1,1
Sulamira Bessal Vaz de Góes	OC1	4-1	89	139	19,0	1,1	Bela de Murro Verde	POCC	8-4	59	142	19,0	1,1
Sulamira da Sulamira	OC1	3-0	89	136	24,0	1,1	Muro Verde Bessal	PO	7-4	59	142	19,0	1,1
Lia Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Rantia de Murro Verde	OC1	6-8	79	217	17,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Rantia de Murro Verde	OC1	6-8	79	217	17,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Flora de Murro Verde	OC2	6-4	19	13	23,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Bessal de Murro Verde	OC2	6-4	19	13	23,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,0	1,1
Wesley Janser Vaz de Góes	OC2	4-9	89	142	17,0	1,1	Viola de Murro Verde	OC1	6-8	19	18	21,	

GERADORES DE LEITE
Geram leite. Geram lucros.

GER-O-LEIT
PROLEITINA GL
LACTINA GL



[illegible]

GERADORES DE LEITE
Geram leite. Geram lucros.

GER-O-LEIT
PROLEITINA
LACTINA GL



Maior plantel em controle leiteiro do Estado. Troféu ACERJ 1985. Conquistamos o maior número no livro de Mérito e Escol entre todas as raças leiteiras.

FAZENDA: Estrada de Piranema, 731

ESCRITÓRIO: Cx. Postal 3386

Fone: (021) 240-2341 — RIO DE JANEIRO - RJ

[illegible]

GERADORES DE LEITE
Geram leite. Geram lucros.

GER-O-LEIT
PROLEITINA GL
LACTINA GL



Purina

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de Leite	% lactação
Albert Eleuterio Jaguaruna, Est. de São Paulo, Controle em 28/51/84, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Boneca Mendelake Nulandra	GC2	3-11	70	200	16,0	3,6
Boss de Nulandra	PCOC	6-7	79	211	18,0	3,7
Boia Boy de Nulandra	GC1	3-4	80	142	14,0	3,2
Nulandra Amersida Nasty	PU	4-7	39	77	19,0	3,9
Fortuna Real de Nulandra	GC2	4-11	29	55	18,0	4,0
Nulandra Strickler de Nulandra	PC	2-2	80	39	18,0	4,2
Portaleza Jupiter Nulandra PCOC	-	-	10	32	17,0	3,7
Gerardus W. Groot, Jaguaruna, Est. de São Paulo, Controle em 21/61/84, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Jg Nasty de Nulandra	GC1	6-3	49	83	25,0	3,7
Santius A. Wepereels, Jaguaruna, Est. de São Paulo, Controle em 11/01/84, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Cuma Jupiter de Guelndia	GC1	3-1	59	141	19,0	3,5
Cherry Ned de Guelndia	GC1	3-6	59	120	15,0	3,8
Amesha Molier de Jurumirim	GC1	4-5	40	119	20,0	3,5
Curna Jazania Spencer	PU	3-6	49	121	17,0	3,7
Dirvine Nasty de Guelndia	GC4	3-4	30	81	20,0	3,1
Narlene Nasty de Guelndia	GC2	2-6	39	83	24,0	3,2
Niralea de Nulandra	GC2	8-0	20	42	23,0	3,2
Boisito Strickler de Guelndia	GC8	4-8	10	14	29,0	3,7
Estuina Repulidica Vaz. 800 g.	GC1	3-4	59	142	27,0	3,2
Iris de Nulandra	GC2	7-0	69	3	23,0	3,3
Naga de Nulandra	GC2	7-0	40	153	22,0	2,1
Naga de Nulandra	GC1	9-0	79	227	15,0	2,7
Clasione Mendelake Guelndia	GC3	3-10	70	180	17,0	3,2
Alia Sorubim de Guelndia	GC3	3-2	79	180	14,0	3,2
OFF Nasty Olivia Jasper	PU	2-4	50	214	25,0	3,4
Nulandra Paul M. Guelndia	GBR	3-1	69	142	27,0	3,2
Amesha Trampila Strickler	PU	3-5	42	144	13,0	3,8
Espeidite A. Remarch-Off	GC2	2-2	69	138	18,0	3,2
Corona Fae Nulandra	PU	3-11	69	157	16,0	3,7
Nulandra Parashank	GC1	3-1	69	74	19,0	3,4
Guelndia AFS Mendelake	PU	5-8	59	168	14,0	3,4
Casta Nulandra de Guelndia	GC3	3-8	59	114	14,0	2,3
Gertr Mendelake Guelndia	GBR	3-1	69	122	17,0	3,1
Curna Ned de Guelndia	GC2	4-10	59	120	18,0	2,7
Cepala Jupiter Guelndia	GBR	4-2	100	280	17,0	3,6
Clasre Jupiter de Guelndia	GC3	3-11	100	278	18,0	3,7
Clasre Jupiter de Guelndia	GC3	3-10	100	279	17,0	3,6
Boisina de Nulandra	GC2	6-11	109	373	18,0	3,3
Boipe Strik de Guelndia	GC3	4-2	109	272	17,0	3,8
Nary de Nulandra	GC1	6-8	109	248	13,0	3,4
Gigi Jasper de Nulandra	GC3	3-10	109	141	17,0	3,1
Angra Jasper de Guelndia	GC1	8-9	99	210	17,0	3,3
Livia Jasper de Nulandra	GC3	5-8	99	219	18,0	3,6
Casta Ned de Guelndia	GC3	7-8	99	218	18,0	3,6
Boisina de Nulandra	GC3	7-8	99	227	18,0	3,6

Raca Jersey

Sementes e Cabanha Surtis Ltda (Bertagnum), e Filhos, Frazão Frazão, Est. do Rio Grande do Sul, Controle em 22/01/84. Regime de pasto em ração suplementar, 3 cordões.

[illegible]

Exp. Nêris Lopes Leão, Catemora, Est. de São Paulo, Curitiba em 27/31
86. Regime de pasto com ração suplementar, 2 unidades.

State	POSS	3-4	18	27	14.8	4.1
Al Hilton ST	20	4-1	27	90	13.0	3.4
Alira Panneston ST	20	1-2	27	51	13.0	3.4
Alira Panneston ST	20	1-4	27	42	17.0	4.8
Alira Panneston ST	20	-	60	183	13.0	3.4
Al Virginia ST	20	-	59	183	12.0	3.3
Al Virginia ST	20	-	29	89	12.0	3.3

NOME DO ANIMAL	Grav de sangue	Idade anos meses	Controle de lactação	Dias de Leite	%
Pulcra Brilar HF	PO	-	30	72	15,8 7,4
Poente Brilhante HF	PO	2-4	20	33	14,0 3,8
Roberta Saldier HF	PO	2-5	40	138	14,4 4,3
SANTANA CRISTINA DO NINO	PO	11-3	40	161	14,3 4,3
Estação Superior de Agricultura Lúis de Oliveira, Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 07/01/86, Regime de pasto com ração suplementar 1,00 urdinha.					
Paula Matias Toranzo	PO	1-8	30	46	12,0 3,7
Requi Amarillo JIM	PO	2-3	30	34	17,0 3,43
Requi Sunny Superb	PO	8-4	30	34	17,8 9,10
Exp. Dr. Augusto Antônio de Matta Pacheco, Tufim, Val. de São Paulo, Controle em 25/E/86, Regime de pasto com ração suplementar 1,00 urdinha.					
Rebeca Hercules Rey	PO	4-6	30	37	14,9 3,7
Rebeca Rosa Café Rey	PO	5-1	30	7	17,0 4,2
Roberta Hercules Rey	PO	2-10	30	32	13,8 8,8
Raça Parda Sulça (Schwyz)					
Antonio Carlos Lima Mariabur, Andaraiz, Est. de São Paulo, Controle em 03/01/86, Regime de pasto com ração suplementar 2,00 urdinha.					
Lise Jocelamar de S.A.	OC2	5-6	40	172	14,0 3,05
Sabrina Jocelam de S.A.	POOC	8-2	60	164	14,9 3,27
Estação Superior de Agricultura Lúis de Oliveira, Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 07/01/86, Regime de pasto com ração suplementar 1,00 urdinha.					
Requi Social Improver	PO	2-3	80	170	11,0 3,78
Requi Trinitat Jena	PO	4-10	30	149	12,8 4,92
Antônio Faiz Yamin, Porto Feliz, Est. de São Paulo, Controle em 28/01/86, Regime de pasto com ração suplementar 3,00 urdinha.					
Corone Inglesa Harry	PO	6-5	20	42	26,8 3,0
Corone Lisa Twin	PO	6-5	20	46	27,0 4,7
Corone Castle Improver	PO	5-2	18	8	26,0 3,6
Corone Elegante Medallist	PO	5-1	18	82	29,0 4,8
E. H. L. Rosestar's Maya	PO	1-8	20	37	32,0 3,3
RE E. Royal, Glan	PO	1-3	30	72	26,0 4,3
Valley Gold King Sora	PO	1-4	30	60	29,0 3,9
Corone Sublime Medallist	PO	8-3	19	5	30,0 1,5
Corone Serinda	PO	10-0	18	24	31,0 3,4
Corone Harpwin M. Stratus	PO	3-8	30	149	29,0 4,8
José Felsig, Jundiaí, Est. de São Paulo, Controle em 18/01/86, Regime de pasto com ração suplementar 2,00 urdinha.					

Raça Parda Sulça (Schwyz)

Antônio Carlos Lima Martins, Jundiaí, SP, 20 de maio de 2006. Contato em 21/01/06. Ecône de pasto com campo experimental 2 cordões.

Line Jocelarmen de S.A.	GC2	5-6	69	172	14,0	3,05
Sabreira Jocelay de S.A.	PCOC	8-2	69	164	14,0	3,27

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, Est. de São Paulo, Curitiba em 09/01/84. Regime de pasto com ração expelida, var. 1 (refeição).

Early Service Improver	PO	2-4	89	175	11.0	1.78
Early Trinidad Jena	PO	4-10	39	149	12.0	2.92

Amílcar Farid Yamin, Porto Feliz, Esp. de São Paulo, Controle em 33/01/88, Regime de prisão com rapto suplementar, 3 condenas,

Corona Ingless Harry	PO	6-5	29	62	25.0	2.0
Corona Lisa Twin	PO	6-0	20	66	25.0	4.7
Corona Camille Improver	PO	5-8	19	6	24.0	1.6

Don Simpson Medalist	PO	5-1	38	83	25.0	4.3
H.Kinsport's Sonys	PO	5-1	18	16	32.3	3.3
K.Royal Clean	PO	7-2	30	72	26.0	4.3

Valley Gold King Dura	RD	7-4	30	68	25.0	3.4
Corona Rosemeire Medallar	RD	8-4	19	5	26.7	1.3
Corona Berlinda	RD	10-2	18	34	27.8	8.4
Corona Rosemeire Medallar	RD	7-4	18	33	27.8	8.4

José Fely, Fundação Get. de São Paulo, Contorno em 18/01/96, Recife.

da parte do corpoço suplementar 2 ordenar:					
Ariana de São Isidoro	PO	6-1	89	217	13,0
918 Isidoro Clarissa	PO	5-2	89	129	17,0
919 Isidoro Clécia	PO	6-11	88	128	16,0
Eliza	PO	6-8	88	118	13,0
920 Isidoro Elva	PO	6-1	88	136	17,0
921 Isidoro Coria	PO	3-10	89	129	16,0
922 Isidoro Eze	PO	5-1	89	129	16,0
Adalberto Leme	PO	2-1	88	224	14,0
Carolina Sullena	PO	6-5	79	209	15,0
Ritzky	PO	7-5	80	129	13,0
Coroana Juliana Medallist	PO	7-8	82	134	14,0
Lila 2011-43 Arch	PO	6-10	128	312	13,0
Gila	PO	7-7	79	339	12,0
Rene	PO	7-5	80	344	12,0
Madala	PO	6-11	88	181	17,0
60 Yaj Iwata	PO	7-4	78	224	14,0
Adriane	PO	6-7	79	209	15,0

Carlos Aurélio Pereira e Agribusiness S/C Ltda. (CNPJ). Porto Alegre, RS, Brasil. São Paulo, Controle em 25/01/88. Registro de posto em 1/2/88.

gão ambiental T. arizonae.					
Zuagada Blatzen S.C. Caroline	ROOC	4-1	99	139	14.0
Correia Sara Barry	PO	5	70	109	13.0
Enzile da Silva	ROOC	13-0	99	139	13.0
SC Opara Blatzen	PO	3-3	90	179	14.0
SC Media Performer	PO	4-0	80	155	13.0
Glenn Barrett S.C.	ROOC	2-4	90	155	13.0
SC Ocarada Corrine	PO	2-0	90	120	13.0
Zuagada Blatzen S.C. Caroline	ROOC	4-1	40	112	17.0
SC Indulge Wm Jones S.C.	POOC	7-9	10	120	18.0
Glenn Barrett S.C.	ROOC	2-0	40	105	13.0
SC Barstall Tom	PO	3-4	90	105	13.0
Ilhwa Blatzen S.C. Caroline	ROOC	7-0	20	93	13.0
SC Barstall Sara Blatzen	PO	0-3	10	70	17.0
SC Marjula Performer	PO	4-0	30	16	16.0
Yezimilaya Blatzen	PO	2-0	20	57	20.0
SC Barry Barstall	ROOC	8-0	20	53	20.0
SC Gwalinda Blatzen	PO	2-0	20	51	20.0
SC Media Performer	PO	4-0	20	44	18.0
RIHADA Sara	ROOC	12-4	20	40	15.0
Melhorada Performer S.C.	OC1	3-0	20	40	27.0
Hatha Performer S.C. Caroline	OC1	3-2	20	42	19.0
SC Granadica Corrine	PO	1-0	20	40	18.0
Zuagada Blatzen S.C. Caroline	PO	0-0	10	27	18.0
Barstall Performer	PO	0	10	25	17.0
Ilhwa Performer	PO	0	10	25	17.0
Yezimilaya Sara Jones S.C.	PO	7-0	10	7	13.0

Dr. Fernando Figueiredo, Jantins, RJ, de Minas Gerais, Contador em
14/01/84, Região de saúde com [?] diagnóstico [?]

HC Isomate II Jester	HC	11-4	98	251	10.4	1.0
HC Galsen Klement III	HC	8-4	118	224	12.8	7.0
HC-Fremonts St. Rite IV	HC	3-4	76	180	17.0	4.0
HC Lucile Perrieres III	HC	2-7	64	228	28.0	1.0
HC Phyllis St. Rite III	HC	1-10	55	187	24.0	4.0
Glenn HC St. Rose	POHC	5-8	40	92	23.0	2.0

**GERADORES
DE LEITE**
Geram leite. Geram lucro.

GER-O-LEIT
PROLETTINA GL
LACTINA GL



Purina

GIR LEITEIRO - FB

O GADO CERTO PARA O CLIMA CERTO

KENIA AGRÍCOLA E PECUÁRIA LTDA.
FAZENDA SANTANA DA SERRA
Estrada Mococa Cajuru, Km. 295 - Município de Cajuru
Fone (0196) 55-0801 - Telefone Rural - Canoas SP
(telefônica 101) 98-1164 - Mococa SP - Fone (0196) 55-0085
São Paulo SP - Fone (011) 36-1681

AZOTO RGD-11

pai — SÂNDALO — filho de ESCALA, 32.407 kg em 7 lactações
6 Livros de Mérito — Cat. de Longevidade.
mãe — NOVATA — é recordista de produção de leite na classe D
com 6.481 kg, 2 Livros de Mérito e Categoria
de Longevidade. Participa do Programa de
Transferência de Embriões.



GIR LEITEIRO - FB - MOCOCA

MEIO SÉCULO DE SELEÇÃO

TODO REBANHO EM CONTROLE LEITEIRO OFICIAL

COLETA E VENDA DE SÊMEN
AGROPECUÁRIA LAGOA DA SERRA
PECPLAN-BRADESCO

FAÇA-NOS UMA VISITA,
NÓS TEMOS O REPRODUTOR
QUE O SEU REBANHO ESTÁ NECESSITANDO

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade de anos meses	Con- trole	Dias de lactação	%
----------------	----------------------	------------------------------	---------------	------------------------	---

SC Famosa Gêlo II	PO	4-1	29	48	11,0	3,0
SC Maria II Sema	PO	2-9	20	48	16,0	3,3
SC Leona Apache	PO	3-0	19	50	21,0	3,8
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-0	19	4	21,0	3,7
SC Melita II Sema	PO	2-8	19	8	22,0	3,3

Cia. Agropecuária São Salazar, Jacareatuba, Est. de São Paulo, Contro-
le em 05/01/84. Registro de parto com raça experimental, 2 ordenhas.

S.M. Roberta Sema	PO	4-4	10	5	21,0	3,3
S.M. Norvick Oliveira Sema	PO	3-2	20	5	12,0	7,4
S.M. Ruyana Sema Sema	PO	4-9	29	42	21,0	3,7
S.M. Vânia Frontalier Sema	PO	4-5	49	30	19,0	3,3

Dr. Francisco Prado Rocco, Jacareatuba, Est. de São Paulo, Contro-
le em 10/01/84. Registro de parto com raça experimental, 2 ordenhas.

SC Famosa Gêlo II	PO	2-4	119	226	18,0	4,3
SC Maria II Sema	PO	1-9	78	208	20,0	4,9
SC Leona Apache	PO	3-11	59	155	14,4	6,1
SC Gêlo Tepezetez III	PO	2-10	54	140	12,6	6,8
SC Melita II Sema	PO	2-9	30	70	23,0	2,0
SC Famosa Gêlo II	PO	2-8	30	68	21,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	2-9	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Leona Apache	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Gêlo Tepezetez III	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Melita II Sema	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Famosa Gêlo II	PO	3-10	29	66	22,0	2,9
SC Maria II Sema	PO	3-10	29	66</		

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade de anos	Con- trole de meses	Dias de lactação	Leite %	NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade de anos	Con- trole de meses	Dias de lactação	Leite %
Raça Red-Poll													
Livio Malzoni.Cabreuva.Est.de São Paulo.Cont.ble em 27/01/88.Reg. me de pasto com ração suplementar.2 urdunas.													
Longhorn Killer Bucky	PG	5-5	19	11	13,6	3,3	Sia Cruz Lisboa Balda	RR	5-5	19	27	18,0	1,68
Pindorama Killipae 279	PGCD	5-1	69	162	10,5	3,3	Mary.Fernandes Meastro	RR	3-1	104	282	10,0	6,30
Pindorama Marieta	PGCD	4-3	19	13	18,0	4,3	Sia Cruz Galaray Gachinho	RR	10-6	109	281	12,0	4,33
Pindorama Dada	PGCD	6-11	29	43	11,0	4,4	Marevilha Jogetina Educado	RR	7-4	90	272	10,0	6,78
(77)	-	-	70	80	7,0	3,3	Marevilha Jacinta Damasc	RR	10-11	19	223	10,5	5,62
							Marevilha Hiena Falcão	RR	10-6	79	200	14,0	6,71
							Marevilha Sawa Balda	PG	10-11	70	287	11,0	5,07
							S.Cruz Legenda Balil	RR	7-0	60	175	12,0	6,06
							Marevilha Revoluca Balda	RR	10-6	29	157	14,0	5,72
							S.C Modilia Sarcoca	RR	6-7	49	155	14,0	3,97
							Mary.Lenda Camargá	RR	7-4	30	149	14,0	4,23

Raça Gir

Fazda Agrícola e Pecuária Ltda., Mococa, Est. de São Paulo. Controlo em 22/VI/64. Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 7 ordenhas.

Argentina						
Vereda	1A	5-0	19	33	15,0	3,1
Arenalado	1A	6-7	20	23	14,0	4,0
Monte La	HR	12-2	19	22	16,8	3,8
Andino	HR	8-11	19	11	15,9	1,9
Varadero	HR	5-6	10	11	15,0	4,0
Vielvetria	HR	3-9	10	18	17,9	3,9
Argentina						
Unigera	HR	5-8	79	198	12,9	4,8
Unida	HR	6-2	72	185	11,9	5,9
Torilado	1A	7-1	79	192	13,9	5,9
Baile	PC	8-1	79	191	13,9	5,9
Karmita	PC	13-0	38	84	11,0	3,8
Dea	1A	6-1	39	79	14,0	3,9
Pedregal	PC	9-6	73	73	12,0	4,8
Lana	PC	14-9	39	87	12,0	4,8

João Lucio Neresende e Outros, Matosinhos, Set. de Minas Gerais, Contro-
le em 21/01/88, Regime da pastagem com ração suplementar, 2 ordenhas;

[illegible]

João Eduardo Costa Mancini, São João da Boa Vista, SP, 06 São Paulo
Controla em 17/01/98. Regime de prisão com razão eugleonor. 2 urda

Year	1960	1961	1962	1963	1964	1965
C.A. Quenle	11	6-5	20	20	10-5	6-1
C. A. Quenle	11	6-5	20	20	10-5	6-1

Tatete Assunção Costa, Aroca, Est. de Minas Gerais, Controle em 14/II/88, Regime de pasto com ração suplementar, 2 crias/mês.

Shayni	WE	6-5	19	1	10.0	2.7
Amelone	WE	6-9	19	1	10.0	4.0
Demora	WE	11-3	19	4	10.0	4.4
Krins	LA	6-3	38	89	10.0	3.9
Pauline	WE	12-4	38	48	10.0	8.0

Antonio José Lópes de Oliveira Costa, Rua Cruz das Palmeiras, 84, o
São Paulo, Controla em 18-VI-81, Regime de pasta com ficha explorada
em 22-VI-81.

[illegible]

Manuel e José João Salgado Rodrigues dos Reis, Rio das Flores, Set.
do Rio de Janeiro, Controla em 07/01/88, Assina de posse com voto

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
CONSTITUIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
CONSTITUIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

<i>Myrtille</i> <i>Exposita</i> <i>Falkland</i>	SE	2-3-2	00	142	12.9	5.24
<i>Myrtille</i> <i>Laqueolata</i> <i>Cachibon</i>	SE	6-9-9	09	135	29.0	8.49
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Maritima</i>	SE	17-9-9	09	112	33.0	5.64
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Cachibon</i>	SE	17-9-9	09	127	33.0	5.64
<i>Myrtille</i> <i>Laqueolata</i> <i>Laqueolata</i>	SE	5-5-5	40	87	77.0	4.36
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Maritima</i>	SE	11-10-10	30	89	19.0	2.45
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Cachibon</i>	SE	1-1-1	01	41	17.0	1.78
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Cachibon</i>	SE	1-1-1	01	41	17.0	1.78
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Maritima</i>	SE	6-8-8	16	53	19.0	1.69
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Maritima</i>	SE	6-8-8	16	58	20.0	1.69
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Maritima</i>	SE	11-1-9	09	42	11.0	1.15
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Maritima</i>	SE	12-9-9	20	83	31.0	3.63
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Maritima</i>	SE	9-9-9	25	30	17.0	1.69
<i>Myrtille</i> <i>Canabaculata</i> <i>Maritima</i>	SE	2-2-2	02	10	1.0	0.10

NOME DO ANIMAL		Grav de sangue	Idade anos meses	Controle	Dias de Leite lactação	%
Sta Cruz Lisboa Saída	RR	3-5	18	27	18,0	1,68
Mary,Parabius Maestros	RR	3-7	100	282	10,0	6,38
Sta Cruz Gaharra Garchidm	RR	10-0	100	281	12,0	8,13
Marellina Jogetina Escudado	RR	7-4	99	272	10,0	8,78
Marellina Flavieia Jansano	RR	10-11	98	123	10,0	5,62
Marellina Netais Faisko	RR	10-0	70	200	14,0	6,71
Marellina Gueia Nadei	PU	10-11	70	297	11,0	5,07
S.Cruz Logesta Rahil	RR	7-0	60	175	12,0	6,06
Marellina Berrolina Saída	SE	10-3	90	155	14,0	5,72
S.C Modalia Escudado	RR	4-0	49	155	14,0	5,97
Mary,Lenda Cazanai	SE	7-4	50	149	14,0	6,13

João Gabriel da Costa Sôrnha e Outros, Causa Especial, Set. de São Paulo, Controle em 26/11/88, Regime de pasto com região suplementar, 2 volumes.

endêmicas.						
C.A. Paranaíba	SE	7-2	36	19	11,0	9,7
C.A. Coritiba	HE	-	83	81	19,0	1,5
C.A. Casquinha	HE	-	81	87	11,0	1,6
C.A. Goitubá	PC	15-4	20	27	12,0	4,0
C.A. Cizanda	HE	4-0	20	15	12,0	1,0
C.A. Cachoeira	HE	4-0	27	27	12,0	1,7
C.A. Honório	HE	8-0	20	25	12,0	1,5
C.A. Oliveira	PC/JO	9-0	29	34	14,0	4,3
C.A. Maracá	PC/HC	9-0	17	28	11,0	4,0
C.A. Foz de Iguaçu	HE	15-4	17	17	4,0	1,1
C.A. Orgia	LA	8-0	18	15	4,0	2,9
C.A. Marumbi	PC/JO	10-7	19	10	10,0	3,0
C.A. Itaipu	HE	5-1	33	30	12,0	5,2
C.A. Lira	PC/JO	10-10	78	218	11,0	3,1
C.A. Anadia	HE	4-0	70	205	10,0	3,0
C.A. Itaipu	PC	10-9	74	274	10,0	4,7
C.A. Lila	HE	5-13	68	185	13,0	4,4
C.A. Amor	HE	6-2	68	180	10,0	4,3
C.A. Mariz	PC	-	44	113	11,0	3,6
C.A. Curitiba	HE	-	115	267	4,5	5,5
C.A. Brusque	PC/JO	9-4	40	102	10,0	4,5
C.A. Foz de Iguaçu	HE	7-0	49	100	12,0	4,5
C.A. Joinville	PC/JO	9-9	87	94	11,0	4,5
C.A. Oitavista	PC	7-10	43	86	12,0	4,3
Grêmio do Rio Verde	SE	13-11	39	81	12,0	4,0
C.A. Duroso	SE	5-8	16	18	13,0	4,2
C.A. Duroso	SE	1-10	16	18	13,0	4,2

Arthur Nuno Meiry Filizola, Legitiimo, Est. do Nuno Dora, Couto
la em 27/01/96, Regime do parto com raça complementar. 2 filhos.

Atoré	BR	13-10	88	214	12,0	6,19
Codomo	BR	8-9	104	709	18,6	4,71
Chilomano	BR	11-3	78	388	18,6	4,71
Curitiba	BR	9-8	118	317	19,8	3,88
Simancara	BR	11-0	80	188	14,8	3,88
Floresana	BR	-	79	388	12,8	6,19
Teira de Debulandia	BR	14-2	42	142	14,2	4,12
Engleteras	BR	13-1	78	814	13,8	4,27
Inzama	BR	10-11	14	26	14,8	3,44
Teira de Debulandia	BR	11-4	29	12	12,2	4,12
Jalau de Debulandia	BR	13-6	29	87	17,1	4,12
Jaua de Debulandia	BR	13-9	119	121	16,8	3,79
Teira de Debulandia	BR	-	79	388	12,8	4,46
Linda	BR	-	79	393	14,8	5,43
Lisima	BR	9-8	88	219	21,9	4,42
Lopis dos Piques	BR	7-1	38	38	14,8	4,38
Marietas dos Piques	BR	10-1	38	38	14,8	4,38
Metric	BR	8-0	39	128	17,8	3,98
Mesocia dos Piques	BR	10-18	79	173	23,8	4,26
Mitica dos Piques	BR	7-1	38	38	14,8	4,38
Chilotes dos Piques	BR	4-12	128	295	13,8	6,48
Orelis dos Piques	BR	4-13	39	129	25,2	4,42
Oris de Brasília	BR	10-3	39	128	18,8	4,38
Ovis dos Piques	BR	4-9	39	127	13,8	3,84
Ovisoxara dos Piques	BR	4-8	88	180	14,8	5,56
Ovis dos Piques	BR	4-2	79	128	11,8	4,12
Parafina de Brasília	BR	9-1	89	128	11,8	4,12
Pestilis dos Piques	BR	8-0	39	149	23,8	3,71
Pesocis de Brasília	BR	-	129	388	16,8	5,28
Petris dos Piques	BR	4-5	79	127	12,8	4,12
Petris dos Piques	BR	4-8	79	112	24,8	4,12
Pesocis de Brasília	BR	4-0	88	123	15,8	4,11
Teira de Debulandia	BR	11-4	29	12	12,2	4,12
Quadrina de Brasília	BR	9-23	119	113	11,8	4,40

Dr. Gabriel Bonato de Andrade, Calciolândia, Mat. 56 Níveis Gerais, Com
cursou em 11/11/98, Região de saúde em região epidemiológica 7 sistema.

Equipe	Pos	Pts	GP	VP	VP%
Grêmio de Caldasnópolis	1º	18	9	8	88,9
Botafogo de Caldasnópolis	2º	16	9	7	77,8
União de Caldasnópolis	3º	13	9	5	55,6
América de Caldasnópolis	4º	10	9	4	44,4
União de Caldasnópolis	5º	9	9	3	33,3
União de Caldasnópolis	6º	8	9	3	33,3
Grêmio de Caldasnópolis	7º	6	9	2	22,2
União de Caldasnópolis	8º	5	9	2	22,2
União de Caldasnópolis	9º	4	9	1	11,1
União de Caldasnópolis	10º	3	9	1	11,1
União de Caldasnópolis	11º	2	9	0	0,0
União de Caldasnópolis	12º	1	9	0	0,0
União de Caldasnópolis	13º	0	9	0	0,0
União de Caldasnópolis	14º	0	9	0	0,0
União de Caldasnópolis	15º	0	9	0	0,0
União de Caldasnópolis	16º	0	9	0	0,0
União de Caldasnópolis	17º	0	9	0	0,0
União de Caldasnópolis	18º	0	9	0	0,0
União de Caldasnópolis	19º	0	9	0	0,0
União de Caldasnópolis	20º	0	9	0	0,0

Resposta: Simples Arregio-Lima, São Pedro, Rua Parana, Tel. de Niterói
Correio: Correio no 15/01/88. Resposta de Niterói com prazo regulamentar.
1 e 2 subseções.

1. <i>unifolius</i>	20	8.5	10	11	14.0	6.00
---------------------	----	-----	----	----	------	------



GERADORES DE LEITE

GER-O-LETT
PROLETTINA GL
LACTINA GL



**Anuncie seu produto,
reprodutor ou evento na
"REVISTA DOS CRIADORES"**

Editora dos Criadores Ltda.

Rua Venâncio Aires, 31 — Água Branca

NOME DO ANIMAL	Grav de sangue	Idade de anos meses	Con- trole	Dias de Leite lactação	%	NOME DO ANIMAL	Grav de sangue	Idade de anos meses	Con- trole	Dias de Leite lactação	%
Cruzamento Dirigido						Cruzamento Dirigido					
Fazenda Valdom do Navejo Ltda,Vassouras,Riv.do Rio de Janeiro,Com Árrea em 12/01/85,Regime de pasto com saque suplementar, 2 orde- nhas,FORTIFIDE SUPLENTE DA ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.						Fazenda Elias,Gurgelândia Cesar,Riv.do São Paulo,Controlo em 11/01/ 85,Regime de pasto com saque suplementar, 2 ordenhas,FORTIFIDE-47					
Esperita do Navejo	H1	3-2	99	248	11,0 1,88	Novata do Braxilla	PC	8-1	19	8	17,8 5,33
Potaita do Navejo	H1	4-2	99	258	12,0 4,09	Palma de Braxilla	HE	9-5	19	21	18,0 4,42
Salvina do Navejo	H1	4-8	99	237	10,0 3,94	Vitória de Braxilla	HE	4-6	20	34	17,0 4,20
Domina do Navejo	H2	3-11	99	218	10,0 3,90	Alira de Braxilla	HE	12-6	19	27	17,8 4,87
Clara do Navejo	H2	3-7	99	218	10,0 3,79	Odallina de Braxilla	HE	12-11	19	4	19,0 4,88
Depina do Navejo	H1	-	99	127	19,0 3,44	3 ordenhas					
Revelina do Navejo	H1	3-2	40	82	20,0 3,78	Odila de Braxilla	HE	5-7	20	54	14,8 4,77
Clara do Navejo	H2	3-10	99	82	20,0 3,83	Niger de Braxilla	HE	12-11	70	186	24,0 4,66
Navejo Inocuada	H1	3-12	39	77	21,8 3,97	Vassouras de Braxilla	HE	4-5	20	53	17,2 4,86
Emmeline do Navejo	H1	-	39	74	22,0 3,94	Princesa do Braxilla	HE	8-11	70	191	12,0 5,18
Clara do Navejo	H2	3-1	10	15	24,8 3,49	Natasha de Braxilla	HE	11-4	46	87	14,8 5,13
Clara do Navejo	H2	4-5	10	14	23,0 3,44	Vitória de Braxilla	HE	12-6	49	198	23,0 5,68
Navejo do Navejo	H1	4-5	10	13	22,0 3,43	Onaga de Braxilla	HE	9-7	79	198	19,0 5,12
Navejo do Navejo	H1	5-1	10	8	29,8 3,43	Organização de Braxilla	HE	8-10	60	171	11,8 5,78
Navejo do Navejo	H1	5-11	10	2	19,8 3,89	Moneta de Braxilla	HE	7-1	70	202	22,0 4,88
Fazenda Elias,Gurgelândia Cesar,Riv.do São Paulo,Controlo em 11/01/ 85,Regime de pasto com saque suplementar, 2 ordenhas,FORTIFIDE-47						Sobrinha de Braxilla					
PTB Activa	H3	4-2	39	193	10,0 3,8	Takana Sad Faruata	PO	3-1	89	318	11,8 3,8
PTB Bala	H1	4-2	77	189	9,0 3,8	PTB	7-8	70	189	8,8 4,8	
PTB Caima	H2	4-1	32	14,0	3,4	OC1	2-8	120	347	12,0 4,8	
PTB Mafalda	H2	5-3	75	17	12,0 3,4	PTB	3-7	19	34	17,0 4,1	
PTB Bala	H2	5-6	70	28	12,0 3,8	PTB	31/32	52	90	26,7 8,0 4,8	
PTB Lúcia	H1	3-7	19	13	14,0 3,4	PTB	8-9	89	27	14,0 4,8	
PTB Lúcia	H1	4-8	39	13	18,8 3,4	PTB	8-10	80	140	14,0 3,8	
PTB Bala	H2	2-8	90	81	11,8 3,4	PTB	8-4	10	26	21,0 3,4	
Joriza Hilton Alvega	OC1	6-5	80	227	11,0 4,1	PTB	8-5	19	11	20,0 3,7	
Clara	H1	4-10	99	200	11,0 3,5	PTB	11-5	19	11	20,0 3,7	
Rebeca	H1	11-10	99	140	14,2 3,9	PTB	11-6	70	208	6,8 4,4	
NO MC Siga	PTC0	6-7	88	109	17,8 3,4	PTB	11-7	70	208	6,8 4,4	
Rebeca	PTC	11/12	90	124	10,0 3,7	PTB	11-8	70	208	6,8 4,4	
Clara	PTC	11/12	15	4	9,8 3,4	PTB	11-9	70	208	6,8 4,4	
Rebeca	PTC	11/12	7-4	1	20,4 4,4	PTB	11-10	70	208	6,8 4,4	
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-11	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-12	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-13	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-14	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-15	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-16	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-17	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-18	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-19	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-20	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-21	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-22	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-23	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-24	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-25	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-26	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-27	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-28	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-29	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-30	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-31	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-32	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-33	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-34	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-35	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-36	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-37	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-38	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-39	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-40	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-41	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-42	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-43	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-44	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-45	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-46	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-47	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-48	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-49	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-50	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-51	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-52	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-53	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-54	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-55	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-56	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-57	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-58	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-59	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-60	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-61	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-62	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-63	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-64	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-65	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-66	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-67	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-68	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-69	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-70	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-71	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-72	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-73	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-74	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-75	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-76	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-77	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-78	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-79	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-80	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-81	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-82	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-83	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-84	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-85	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-86	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-87	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-88	70	208	6,8 4,4
PTB Bala	PTC	11/12	3-4	28	38	13,8 4,8	PTB	11-89	70		



GERADORES DE LEITE
Geram leite. Geram lucros.

GER-O-LEIT
PROLEITINA GL
LACTINA GL



Purina

O Sal da Vida e da Saúde e da Fartura.

Rigorosamente formulado para suprir às reais necessidades da criação animal, segundo largo e profundo conhecimento da matéria - adquirido e experimentado no Brasil - o Sal Mineralizado ABC é o que há de mais completo e de mais atual.

Pela simples razão de que cavalo não dá leite, boi não serve para ser montado e vaca não puxa e nem ganha corridas, temos uma fórmula para cada espécie, respeitando o que a natureza de cada um requisita em macro e micronutrientes para viver, ter saúde, produzir e reproduzir.

O ideal seria os animais obterem tudo diretamente dos alimentos naturais que ingerem. Mas como nenhum alimento é completo o Sal Mineralizado ABC é o fator compensador insubstituível para manter o seu rebanho sempre forte, vistoso, produtivo.

Experimente e comprovê a eficiência do Sal Mineralizado ABC - especialmente recomendado para quem já cansou de experiências.

Fórmula da Associação Brasileira de Criadores, elaborada pelo Prof. João Soares da Veiga.

A ABC não tem finalidade lucrativa: existe para servir.
Sal Mineralizado ABC para Leite - Engorda - Equinos.

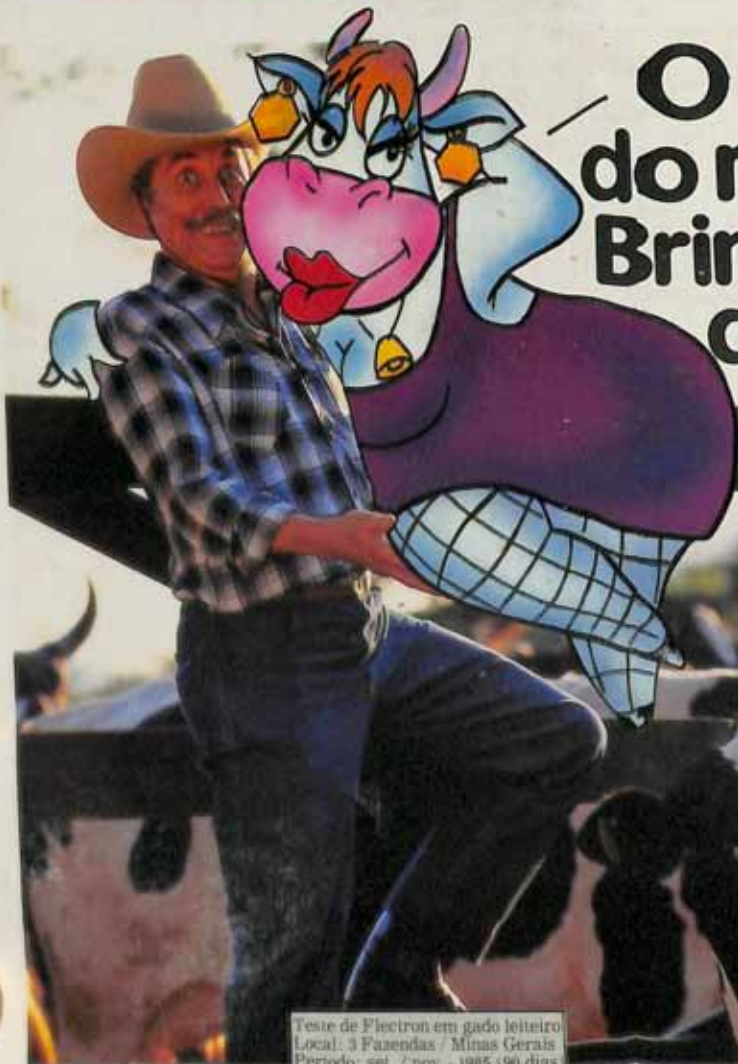
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

SÃO PAULO: Rua Jaguaribe, 634 - fone: 826-3033 - Av. José Celso de Oliveira, 175 - (CEAGESP) - fone: 831-7966 - Aberta até às 22 horas.

S.J. BOA VISTA: Rua Benjamin Constant, 25 - fone: (0196) 23-1746.
RIO DE JANEIRO: Rua Monsenhor Manoel Gomes, 7 - São Cristóvão - fone: (021) 228-7177.



O segredo do meu sucesso? Brincos Flectron, queridinha.



Teste de Flectron em gado leiteiro
Local: 3 Fazendas / Minas Gerais
Período: set. / nov. - 1985 (90 dias)

Você não reparou nos meus brincos novos? São os brincos mosquicidas Flectron.

Flectron é muito mais do que elegância. Na hora de produzir leite, por exemplo, é simplesmente fantástico. E não sou eu que estou dizendo: os testes realizados no Brasil comprovam que as vaquinhas que usam Flectron têm uma produção leiteira 12% maior. E sabe por que Flectron me deixou assim? Porque acabou com aquelas moscas chatérrimas que viviam me rondando. Eu não podia nem comer e beber sossegada! E as moscas ainda me enchiam de feridas e doenças horroscas: berne, bicheira, mastite e conjuntivite, que pode até cegar.



Os testes não deixam dúvida. Graças a Flectron, a produtividade aumentou em 12%. Isso é: Flectron é muito mais lucro para o produtor.

meu patrão. Porque desde que eu passei a usar Flectron, os lucros dele ficaram enormes.

Por isso, se você pretende ser uma vaquinha de sucesso, berre para o seu patrão lhe dar os brincos mosquicidas Flectron.

Com Flectron, você pode até

Mas agora, com Flectron, eu estou outra. As moscas pararam de cansar a minha beleza e, imagine, até os carrapatos diminuíram, espacando o tempo entre os banhos de carrapaticida que eu tomava. Estou saudável, tranquila e bem alimentada — e posso fazer muito mais leite.

Não é à toa que tem mais alguém que está apaixonado pelos meus brincos: o

não ficar tão irresistível quanto eu. Mas a sua produção de leite ficar um amor.

PEARSON

Pearson Indústria e Comércio Ltda.
Rua Viúva Cláudio, 150 / 160 - CEP 20970
Rio de Janeiro. Tel.: 261-4712

