

Mesa Redonda
AVICULTURA

COLHEITA MECÂNICA
EXPOSIÇÃO DO PARANÁ

a granja



Você comanda hoje uma empresa: a empresa agropecuária

Como executivo, você precisa de eficiência e continuidade nos métodos administrativos. Necessita financiamentos para aquisição de novos equipamentos.

Silo Howard-Harvestore é a resposta para o Brasil de hoje e para as necessidades de sua empresa.

Howard-Harvestore é o resultado do armazenamento constante de conhecimentos, garantido por quem já produziu 45.000 silos para todo o mundo.

É uma unidade hermeticamente fechada, que processa forragens ou grãos com alto teor de umidade. Retem as propriedades nutritivas do material ensilado, em função do pulmão plástico que equilibra a pressão interna, conforme as variações de temperatura.

Silo Howard-Harvestore - é o ponto final nos métodos antiquados e improdutivos de ensilagem ainda existentes.

É um sistema de processamento onde a forragem é transportada automaticamente para a parte superior da torre e a descarga feita ao nível de utilização.

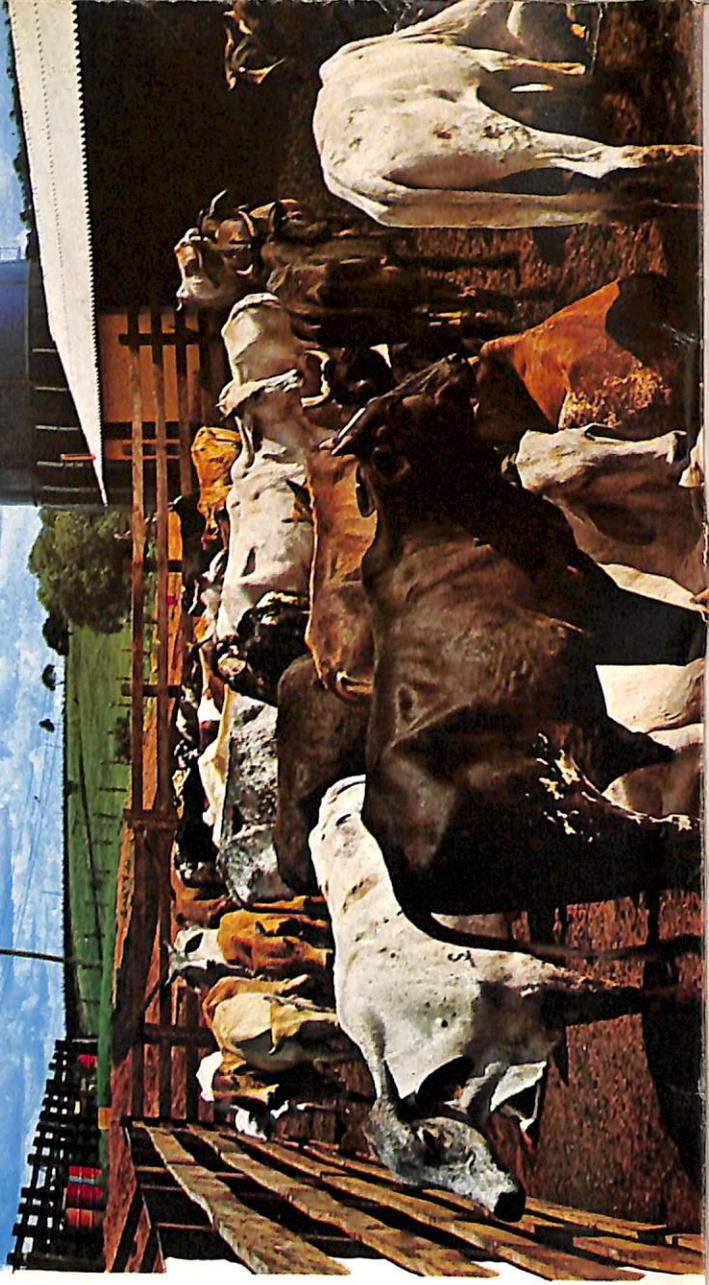
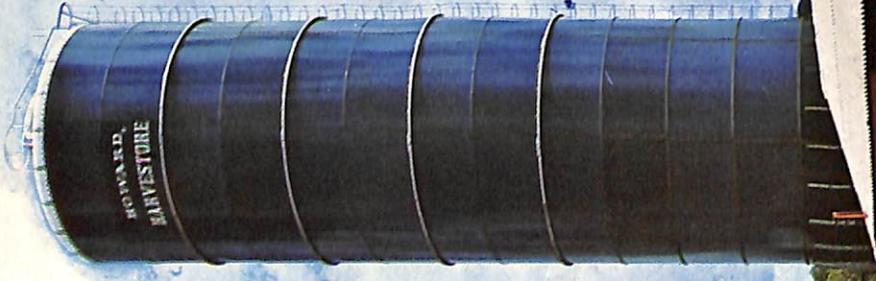
Howard-Harvestore oferece a pronta mecanização operacional de alimentação do gado e outros animais.

Faça uma revisão na sua posição de comando.

Um produto

FNI-HOWARD

Av. Brig.ª Faria Lima, 1476 - 6.º and. - conj. 61/62
fones: 211-0600/3058/5255 - cep 01452 - c.p. 20.603
São Paulo - Brasil



RAZÃO SOCIAL

Prazeirosamente apresentamos a Vª S.s a Semeato S/A — Indústria, Comércio, Exportação e Importação — com a sigla Semeato — nova denominação social da Mecânica Agrícola Rossato Ltda.

Queiram dispensar-lhe o acolhimento com que sempre têm distinguido nossos negócios, pois, permanecemos o mesmo grupo, a mesma direção, com o objetivo social mais amplo. E, assim, através da nova forma jurídica, consolida-se melhor estrutura administrativa, atendendo o franco desenvolvimento industrial apresentado pela empresa, para cujo êxito V. S.ªs muito contribuem.

Sendo o que se nos apresenta, no momento, subscrevemo-nos, com todo o apreço.

Semeato S/A — Ind. Com. Exportação e Importação
Passo Fundo, RS.

PLÁSTICOS

Estimei saber, e o foi através dessa publicação, como o uso do plástico está se difundindo, de tal maneira que já se torna obrigatório na agricultura, pelas lonas de polietileno que cobrem produtos colhidos, canais de irrigação e plantações sujeitas às intempéries.

Realmente, mais uma conquista no campo dos insumos modernos. Nesta oportunidade, cumprimento V. S.ªs pela grande aceitação de A Granja, renovo-lhes minhas expressões de cordiais saudações.

Deputado Enio Pascoal
Presidente da Assembléia Legislativa
Goiânia, GO.

SOJA PAMPEIRA

Com referência à notícia publicada na edição de outubro de A Granja, na seção "Flash", temos a esclarecer o seguinte: a variedade de soja "Pampeira", lançada na oportunidade, é resultado de seleção de linhagens provenientes da variedade "Hood", e foi selecionada, em 1968, na Estação Experimental de Veranópolis da Secretaria da Agricultura, tendo por seu comportamento integrado os ensaios de competição de âmbito estadual, realizado em diferentes regiões do Estado, permanecendo durante 3 anos em 137 experimentos de campo. Em dez experimentos realizados na zona do Litoral Sul, durante três anos, apresentou rendimentos de 3 mil kg/ha. O rendimento industrial foi de 65,36%, plantada em outubro; 64,18%, plantada em novembro e 63,72%, plantada em dezembro e não apenas 60% como constou no informe.

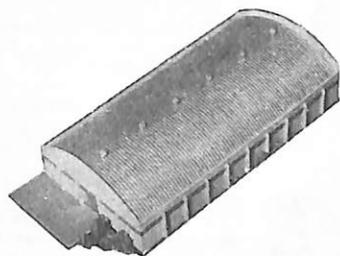
Instituto de Pesquisas Agronômicas
Secretaria da Agricultura
Porto Alegre, RS.

ESCLARECIMENTO

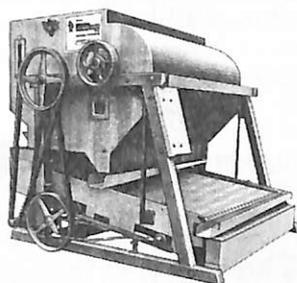
Solicitamos, se possível, a retificação dos dados inseridos na última publicação desta conceituada Revista, com referência a distribuição dos Produtos Roche no Estado do Rio Grande do Sul. A CORPAVA — Comércio e Representações de Produtos Agro-Veterinários Ltda., distribuidora exclusiva dos Produtos Roche no Rio Grande do Sul bem como do Laboratório Salisbury, tem como sócios o veterinário Francisco Newton Saraiva e Alcício de Arruda e Silva. A sede da firma está em Caxias do Sul, sitoa à Rua Olavo Bilac nº 148, onde estaremos à disposição de nossos clientes e amigos.

Alcício Arruda e Silva
Caxias do Sul, RS.

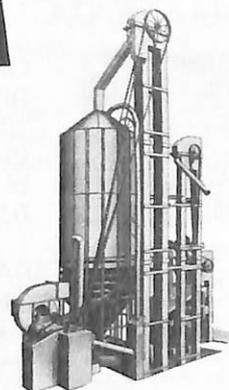
NÃO ESPERE A PROXIMIDADE DA COLHEITA



Armazéns para grãos ou ensacados
Qualquer capacidade



Máquina de Pré-Limpeza MPL-350
Produção até 420 sacos/hora



Secador Intermitente (Pat. 87.574)
Vários modelos - 400 a 4.000 sacos/dia

Este é o momento certo para adquirir máquinas e equipamentos Pampeiro. Resolva seus problemas de secagem, limpeza e armazenagem com antecedência, desfrutando de melhores condições de compra e prazo de entrega.

Máquinas e equipamentos para transporte, movimentação, limpeza, secagem, classificação e armazenagem de granulados vegetais.



**INDUSTRIAL
PAMPEIRO
S.A.**
MÁQUINAS E MONTAGENS

Fábrica: Barra do Ribeiro - RS - Av. Pres. Kennedy, 450 - Fone 4 - Caixa Postal 1
Escritório: Porto Alegre - RS - Av. Farrapos, 1258 - Fones 22-5322, 22-2928 e 22-2943
Filial: Londrina - PR - Rua Tiradentes, 62 - Fone 22-3659
Filial: Pelotas - RS - Rua Anchieta, 1916 - Fone 2-8982
Filial: Cascavel - PR - BR 277, km 403

**PRONTA
ENTREGA**

AQUI ESTÁ A SOLUÇÃO

RAÇÕES

"Qual a marca de ração mais indicada que devo adquirir para alimentar bezerros após a desmama e quais os principais elementos que ela deverá conter.

Walter Pedreira
Belo Horizonte, MG.

[R]- Nesse Estado, as principais fábricas de rações do país têm filiais instaladas e todas elas elaboram rações de primeira qualidade. As rações para bezerros desmamados devem ser apetecíveis, para que o animal não as rejeite; ter alto valor energético e conter quantidades suficientes de vitaminas essenciais.

CRIAÇÃO DE RÃS

"Solicito dessa especializada revista, informações sobre o processo de criação de rãs ou indicação de alguma obra que verse sobre o assunto. No caso de informações simples, gostaria que explicassem o seguinte: como devem ser feitos os tanques, tamanho, capacidade, alimentação, etc., enfim, tudo que seja necessário para o bom êxito desse empreendimento que pretendo encetar".

Fabio José Lanno
Ceres, GO.

[R]- Em princípio, a criação de rãs em cativeiro, tanques ou ramários, nem sempre apresenta bons resultados, principalmente os imediatistas. Para aqueles que podem esperar alguns anos para obter a primeira produção, as perspectivas são boas porque as grandes cidades garantem a absorção do produto. Sua carne é considerada fina e ainda possibilita o aproveitamento de subprodutos, como seu couro de finíssima qualidade e a cola que é utilizada na indústria de porcelana.

A rã americana, que aqui é conhecida como rã "touro gigante", parece que é a melhor que se adapta ao processo de criação artificial. Ela possui maiores dimensões, mais peso, melhor consistência da carne, pele mais aproveitável, desenvolvimento mais rápido e excelente capacidade de proliferação. A Secretaria da Agricultura de São Paulo tinha criação desta raça e fazia distribuição de girinos aos interessados. O girino tem pouco mais de sete centímetros no primeiro ano, atingindo aproximadamente 11 centímetros, quando pode ser comercializado.

Quanto ao tanque para a criação artificial onde é feita a incubação dos ovos, deve ter 25 centímetros de profundidade para que o sol possa aquecer a água. O fundo deve ser de terra para que as plantas aquáticas facilmente se enraizem, o que é imprescindível à vida e costumes da rã.

O ramário deve ser cercado com folhas de zinco, parede de tijolos ou cimento armado, na altura de 40 centímetros, podendo prolongar-se com tela de arame até pouco mais de um metro de altura. A profundidade deve ser de 30 centímetros para impedir que as rãs fujam cavando o chão. O ramário deve ser dividido pois as rãs devoram as crias. Um local fica destinado à incubação e o outro à criação propriamente dita, que pode ter 40 centímetros no centro, diminuindo a profundidade próximo as beiras.

GIR LEITEIRO FB DE MOCOCA CALDEIRA - 328 35 anos na seleção do Gir Leiteiro



CAMPEÃ MUNDIAL DE PRODUÇÃO LEITEIRA, EM GIR 7.748 kg DE LEITE EM 290 DIAS. 26.719 DE MÉDIA. CONTRÔLE DA APCB.

**REPRODUTORES À VENDA: FRANCISCO F. BARRETO
MOCOCA - Est. S. Paulo - Fone 18 - SÃO PAULO
Rua 15 de novembro, 193 - 3.º - Fone 33-48-30**

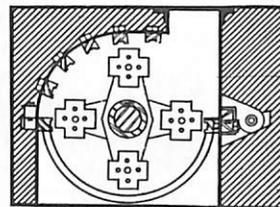
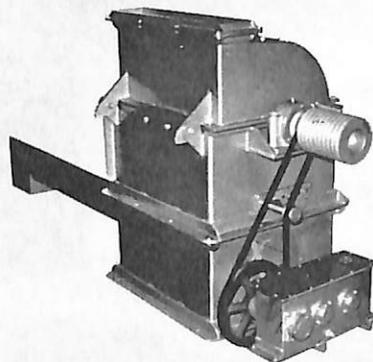
As 10 melhores produções leiteiras do plantel Gir Leiteiro FB de Mococa, em controle oficial da Associação Brasileira de Criadores, em maio de 1974.

NOME-Nº-RG.	LEITE-MAIO	MÊS LACTAÇÃO
1 - GALILÉIA	20.900	19
2 - ENTRADA-5/31	19.200	49
3 - APURADA-34-R	17.700	19
4 - HOSPEDEIRA	17.300	39
5 - ENERGIA	17.300	19
6 - GUADELUPE-5 7484	16.670	39
7 - HORDA B/31	16.620	29
8 - FAMA	16.150	49
9 - DIADEMA	15.820	89
10 - BATUCADA 2/24-R	15.460	19

INDUSTRIALIZAÇÃO E VENDAS:

Agro-Pecuária Lagoa da Serra Ltda. - Fone 23 - Caixa Postal, 139
SERTÃO SINHO - Estado de São Paulo

MOINHOS A MARTELO



Para moagem de milho em grão ou espiga, ossos secos e tortas prensadas de farelo.

Sistema exclusivo de moagem por castanhas afiadas na carcaça garantem extrema durabilidade e segurança contra desgastes por atrito.

Você pode escolher o sistema de transporte do material moído: Funcionamento pneumático - com ar fornecido pelo ventilador acoplado ao próprio rotor do moinho.

Funcionamento mecânico - transporta o material moído através do transportador de arrasto ou por elevador de canecas.



EQUIPAMENTOS PARA RAÇÕES LTDA.

R. Pirassununga, 1211 - Moóca - Tels. 273-6127 e 273-1337
CP 13273 - End. Telegr. "CALIBRAÇÕES" - S. Paulo - Brasil

Representante em Porto Alegre:
COVALSKI REPRESENTAÇÕES LTDA.

Av. Farrapos, 1.456 - 1.º andar - sala 204 Cx. Postal, 3025 - Tel.: 22-0571 - PÓRTO ALEGRE - RS



Nossa capa ilustra aspecto parcial da Mesa Redonda que realizamos, no Hilton Hotel, no mês passado, com as lideranças da Avicultura Nacional, ocasião em que foram

debatidos e analisados os problemas e perspectivas do setor. A partir da página 14 reproduzimos os debates e sugestões apresentados. Na página 12 apresentamos os resultados da Exposição do Paraná realizada no mês passado, certame que firma-se, novamente, como um dos mais importantes do País. Com início na página 37, focalizamos a importância da Colheita Mecânica, tanto na agricultura como na pecuária. Os artigos são de autoria dos engenheiros agrônomos Ayrton Rizitano e Omar Luiz de Barros. Na edição do próximo mês, abordaremos, como matérias de fundo, "Sanidade Animal" e "Algodão".

EDITORIAL

Avicultura, uma atividade instável

O ano de 1974 foi bem marcado para a avicultura brasileira em face da crise que atingiu o setor. Houve um excesso de produção fazendo com que o frango fosse comercializado abaixo do custo, o que ocasionou enormes prejuízos para os produtores. Em vista disso, as entidades avícolas promoveram, com sucesso, campanhas promocionais de venda de frangos e ovos, no Rio de Janeiro e em São Paulo, solucionando o problema. Essa publicidade feita através de diversos órgãos de comunicação de massa, atingiu seus objetivos porque houve um aumento de consumo e, conseqüentemente, uma estabilização do mercado.

Outro fator que prejudicou a avicultura foi a interferência governamental no setor, através do tabelamento do preço dos ovos. Na ocasião, o Ministério da Fazenda informava que o tabelamento não passava de um artifício momentâneo, levando os avicultores a pensar que a interferência seria apenas temporária, principalmente porque o ovo é um produto perecível e, por isso mesmo, não passível de especulação. Mas o tabelamento persiste até hoje, em que pese as promessas governamentais.

No entanto, 1974 não foi marcado apenas por fatos negativos. Ocorreu de muito importante para o setor a implantação da federalização nos abatedouros de São Paulo que, apesar de ser uma medida de caráter ainda regional, terá reflexos em todo o país. A exemplo do que ocorre em outros setores de produtos de origem animal (carne bovina, pescado, laticínios) a implantação da federalização da inspeção de abate, aplicada através da lei número 5.760 por solicitação das lideranças avícolas, dá ao Ministério da Agricultura toda a responsabilidade sanitária pela inspeção de abate de frangos, possibilitando também uma quantificação desse abate o que, eviden-

temente, trará reflexos muito positivos para a avicultura.

Existe ainda um outro fato ocorrido no ano passado que poderá repercutir negativamente no decorrer deste ano. Segundo estimativas de dezembro, houve um aumento de aproximadamente 30% na venda de matrizes de corte. Portanto, se não houver bom senso por parte dos produtores, este aumento ocasionará, no ano em curso, uma oferta muito grande de pintos, que poderá gerar uma nova crise, idêntica a do ano passado, com uma super oferta de produtos e sua conseqüente baixa de preço.

Para que no corrente ano a avicultura não venha a enfrentar uma crise igual, ou maior do que a de 1974, será necessário que sejam tomadas algumas medidas preventivas, capazes de manter o equilíbrio entre a oferta e a procura. A primeira delas seria relacionada com as fábricas de rações, cujo produto representa, mais ou menos 70% do custo de produção.

Restringindo o crédito, os fabricantes de rações evitarão que o produtor aumente, desordenadamente e sem planejamento, a sua produção.

Uma parcela muito grande de responsabilidade caberá, também, aos matrizeiros e incubadores que deverão programar a sua produção de acordo com as necessidades do mercado. E, finalmente, o governo, em vez de se preocupar com tabelamentos que conturbam o mercado, deveria incentivar o consumo de frangos e ovos através do Ministério do Exército e da Campanha Nacional da Merenda Escolar.

Enfim, se o bom senso imperar, e isto dependerá muito dos diversos setores que compõem a Avicultura, temos certeza que 1975 será um ano de ótimos resultados.

Índice

Caixa Postal	3
Aqui Está a Solução	4
Editorial	5
Flash	6
Ronald Bourbon Destaca	8
Mundo da Criação	10
Gado Leiteiro	11
Exposição do Paraná alcança pleno sucesso	12
Mesa Redonda — São Paulo	14
Colheita Mecânica, Um método eficiente de aproveitamento	37
Uma boa colheita exige máquinas em perfeitas condições	44
A Granja Avícola	55
Novidades no Mercado	57
Última Palavra	58



A GRANJA — revista mensal dedicada a agropecuária, fundada em 1944, por A. Fábio Carneiro, e uma publicação da Editora Centaurus Ltda. Registro no DCDP sob nº 088. P. 209/73 — Redação e Administração: Rua Vigário José Inácio, 263 — 3º andar — Fone: 24-1117 — Caixa Postal 2890 — Porto Alegre, RS — Nº Avulso: Cr\$8,00 — Assinaturas: 1 ano Cr\$50,00 — 2 anos Cr\$85,00 — 3 anos Cr\$115,00 — Número atrasado: Cr\$10,00. No Exterior: 1 ano US\$20,00 — 2 anos US\$32,00 — 3 anos US\$46,00 (Porte simples).

Direção: H. F. Hoffmann — Gerência: Carlos M. Wallau — Chefe de Redação: Sérgio Quintana — Chefe de Reportagem: Marco A. Estivalet — Composição: Vilmar Marques Cavalheiro — Paginação: Jaury Lopes dos Reis — Montagem: Argeu Souza Machado — Publicidade: Atila Salvaterra — Fotografia: Antonio Pereira Filho — Circulação: Mariaelita Fernandes — Colaboradores: Med. Vet. Almiro Brasiliense — Eng. Agr. Alexandre Kun — Eng. Agr. Ady Raul da Silva — Profª Anna M. Primavesi — Prof. Geraldo Velloso N. Vieira — Eng. Agr. Helio M. de Rose — Med. Vet. Israel Szklo — Med. Vet. J. C. Coelho Nunes — Jose Resende Peres — Prof. Karl H. Mohrdieck — Eng. Agr. Lia R. C. Venturela — Prof. Newton Martins — Eng. Agr. Paulo S. Kappel — Eng. Agr. Paulo Annes Gonçalves — Eng. Agr. Rubens Tellechea Claussel — Eng. Agr. Sérgio Englert — Eng. Agr. Adair Coimbra Filho — Sucursal São Paulo: Pça. da República: 473 — 6º andar — Conj. 61 — Fone: 35-7775 — Gerente: Richard Jakubaszko — Representante em Salvador: Dr. Waldemar M. Mattos — Rua Rocha Galvão, 77, Nazaré — Distribuição — Porto Alegre: Vigário José Inácio, 263, 3º andar — Curitiba: Casa Prelúdio, Rua André de Barros, 436 — São Paulo: Praça da República, 473, 6º andar — Conj. 61 — Guanabara: Av. Churchill 38-B, 2º andar.

III FEIRA DO TERNEIRO

No período de abril a junho do ano passado, com amplo sucesso, a Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul realizou em 5 municípios, a II Feira do Terneiro. Na ocasião foram comercializados 6.770 terneiros pela soma de 4,8 milhões de cruzeiros.

A III Feira do Terneiro Riograndense terá lugar, este ano nos seguintes municípios e datas: São Francisco de Paula, de 4 a 6 de abril; Bagé, de 11 a 13 de abril; Rosário do Sul, de 18 a 20 de abril; São Borja, de 2 a 4 de maio; Santa Maria, de 16 a 18 de maio; Pelotas, de 30 de maio a 1º de junho e Carazinho, de 13 a 15 de junho.

TRATOR STEIGER

A Formac S/A, localizada em Porto Alegre, está distribuindo para o Brasil tratores, grades e cultivadores fabricados nos Estados Unidos pela Steiger Tractor Inc.

O trator Steiger, que já fez, com amplo sucesso, diversas demonstrações em municípios do Rio Grande do Sul, tem as seguintes características: motor diesel de 320 HP; tração nas quatro rodas; levante hidráulico de três pontos; dez velocidades à frente e duas à ré; cabine com sistema de ar condicionado e ventilação interna.

VISITA

Os acadêmicos da Faculdade de Ciências Químicas de Caxias do Sul, visitaram as instalações industriais de Adubos Pampa, em busca de um maior aprimoramento prático na fase final do curso. Os visitantes, que foram recebidos pelos executivos da empresa, Egon Handel e Godofredo de Freitas, percorreram diversos setores da empresa, mas dedicando maior atenção no processo de fabricação e estocagem de adubos.

ELEIÇÃO

Durante a Conferência Interamericana para a Juventude Rural 1974, realizada recentemente em San José - Costa Rica - Ilo Soares Nogueira, Diretor da Massey Ferguson do Brasil, foi eleito Presidente do Conselho Assessor Interamericano para a Juventude Rural - biênio 74/76.

O Conselho dá assessoria ao Programa Interamericano para a Juventude Rural, o qual atua como agência do Instituto de Ciências Agrícolas, que por sua vez é parte da OEA. Todos os países Latino Americanos, Caribe e Estados Unidos estão representados no Conselho.

No Brasil, os trabalhos com a Juventude Rural são realizados através dos Clubes Juvenis Agrícolas e Clubes 4-S, cujo número de sócios é de cerca de 400 mil, distribuídos em todos os Estados, com predominância em Minas Gerais e Rio Grande do Sul.

NOVA FÁBRICA

Balanças Ferrando, empresa do grupo J. H. Santos, teve liberado, recentemente, financiamento concedido pelo Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo-Sul (BRDE), no valor de Cr\$ 5.500.000,00, para construção da primeira etapa de sua nova fábrica localizada em Canoas, cujo terreno tem uma área total de 60.000 m².

PALESTRAS

O esforço que o Governo Federal e o Ministério da Agricultura vêm desenvolvendo, visando principalmente a mecanização da lavoura, o combate às pragas e doenças e o consequente aumento da produtividade, parece ganhar repercussão na esfera industrial. Nesse ritmo, a Jacto S/A, tradicional produtora de máquinas agrícolas para a aplicação de defensivos, estará realizando uma série de palestras com demonstrações práticas, enfocando sempre temas de destaque atual. Uma eficiente equipe de engenheiros agrônomos e especialistas, mostrará aos agricultores e seus técnicos, o resultado das mais recentes pesquisas e conquistas da tecnologia de aplicação de defensivos. Iniciando um longo roteiro em Minas Gerais, estarão no dia 15 em Itajubá, 16 em Ouro Fino e 17 em Varginha, demonstrando a PH-200, máquina recente e exclusiva para a capina química em lavouras de café.

Simultaneamente, outra equipe estará no Sul, realizando demonstrações do BV e UBV na aplicação de defensivos na soja. Percorrerão as cidades de Campos Novos, Erechim, Passo Fundo, Santa Rosa, Ijuí, Santa Maria e outras cidades do Rio Grande do Sul.

COLHEITADEIRA IDEAL

Máquinas Agrícolas Ideal S/A, fabricante das colheitadeiras automotrizas Ideal, sediada em Santa Rosa, RS, em fase de expansão, nomeou sua revendedora a Stemac S/A, estabelecida em Porto Alegre à avenida Sertório, 904. Entre as características mais importantes que proporcionam um alto rendimento, as colheitadeiras Ideal apresentam largura de três mil milímetros; altura ajustável por comando hidráulico; levantadores de espigas; 520 golpes por minuto; acionada por correia em "V", evitando quebra de pentes e navalhas; corta de 1,4 a 2,8 hectares por hora, com um motor MWM Diesel de quadro cilindros, 77 cv SAE, a 2.400 rpm. A Stemac também é distribuidora de tratores Valmet, grupos geradores, motores, moto-bombas e equipamentos para irrigação por aspersão.

LEILÃO VR

O 1º Leilão VR, que será realizado em Araçatuba, SP, em 25 do corrente, oferecerá a licitação diversos animais puros importados. A Chácara Zebulândia e outras fazendas, apresentarão 27 machos de 6 a 17 meses de origem importada, 25 machos de 9 a 23 meses somente com pais de origem pura importada e 12

fêmeas de 14 a 23 meses, também com apenas pais de origem importada.

A Fazenda Paraíso, de Álvaro Afonso do Nascimento, terá quatro machos de 8 a 18 meses somente com pais de origem importada, o mesmo acontecendo com Mauro Conrado Mesquita, da Fazenda Santa Helena, com 10 machos de 12 a 18 meses e cinco fêmeas de 12 a 18 meses.

Os preços neste leilão serão bem mais acessíveis e o Sistema Financeiro BCN, através do Banco de Crédito Nacional, se interessa em receber propostas para financiamentos na sua Divisão de Crédito Rural, à rua Boa Vista, 208 - 10º andar, em São Paulo.

CRESCIMENTO DO AÇÚCAR

Segundo as últimas estimativas publicadas em Londres, a produção de açúcar de cana da América Latina em 1974/75 está prevista para 23.275.000 toneladas. São 365 mil toneladas a mais do que no ano passado.

As previsões indicam que vai haver uma colheita recorde de 2.900.000 toneladas de cana no México e um aumento de 400 mil toneladas sobre os 7 milhões de toneladas produzidas no Brasil em 1973/74.

Também é prevista uma maior produção para outros países da América Latina. A produção mundial de açúcar, de cana e beterraba deverá, porém, ter 1 milhão e 500 mil toneladas a menos, chegando a 79 milhões e 5 mil toneladas.

A principal razão para a desapontadora previsão é a espantosa série de condições meteorológicas adversas que estragaram as plantações de beterraba da Europa nesta temporada.

PEIXE EM VIVEIROS

Acredita-se que no ano 2000 a produção global dos viveiros de peixes venha a ser de 40 milhões de toneladas, contra a atual produção de 4 milhões e meio de toneladas, e na Grã-Bretanha, subsidiárias de firmas como a Unilever, British Oxygen e ICI já estão entrando no mercado.

Segundo estimativas aproximadas, a produção de peixes em viveiros, na Grã-Bretanha, é no momento de 800 ou 900 toneladas de truta para a mesa, entre 50 e 100 toneladas de ostras. Esses números, porém, deverão aumentar extraordinariamente.

Este ano a Unilever poderá estar produzindo 150 toneladas de salmão do Atlântico num lago salgado em Inverness, na Escócia, e há previsões de criação de 10 a 20 mil toneladas de salmão na região montanhosa da Escócia.

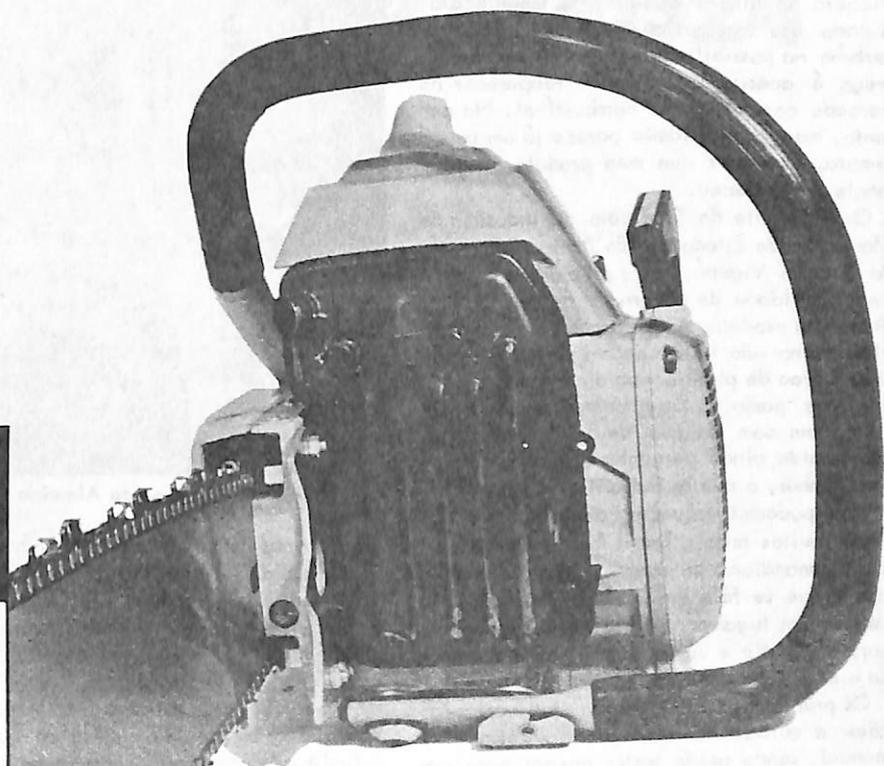
A British Oxygen tem planos de produção de 120 toneladas de truta Rainbow, e a ICI e outras firmas vão colocar 10 milhões de ostras do Pacífico no mercado do Reino Unido.

A Golden Sea Produce vai criar rodvalho, linguado e solha nas águas mornas despejadas por uma usina de força, e a Shell Petroleum comprou a metade das ações de uma das maiores empresas de criação de peixes da Escócia.

Nova força em Moto-Serras

 Husqvarna

Trilhoteiro



 Husqvarna

HUSQVARNA é sinete de nobreza desde 1620, presente em produtos famosos da Suécia para o mundo. Com seis mil empregados, representa um sólido complexo industrial. Não há outra indústria, como a Husqvarna, com um know-how tão grande em motores - pois os fabrica há 66 anos. Este é um dos motivos do sucesso mundial das moto-serras Husqvarna.

Trilhoteiro

TRILHOTERO é um dos grupos empresariais brasileiros de maior solidez, com 42 anos de experiência na comercialização de equipamentos destinados aos setores agropecuário e florestal. Sua vasta rede nacional de distribuidores garante a seus clientes a mais perfeita assistência. E costuma dizer-se que, no Brasil, quem entende de moto-serras é Trilhoteiro.



HUSQVARNA/TRILHOTERO, uma nova força em moto-serras, é sinônimo de confiança e segurança.

Preocupada com a saúde dos usuários, criou um sistema anti-vibrador inédito, caracterizado pelo envolvimento do motor em uma rede de amortecedores; isto, mais o cabo anti-vibrador, faz com que o usuário quase não sinta vibrações ao operar com a moto-serra.

Husqvarna/Trilhoteiro é uma moto-serra leve e potente, com silenciador super-dimensionado, muito econômica, lubrificação regulável do sabre/corrente e com peças intercambiáveis. Projetada em desenho especial, permite um desempenho máximo tanto na derrubada como no desgalhamento das árvores.

Distribuidor exclusivo para todo o Brasil:
Trilhoteiro
marcas de qualidade e bons serviços
Comercial Trilho Otero S.A.

Rua Dona Teodora 1461 - C.P. 1125 - End. Tel. TRILHOTERO:
Porto Alegre - RS
PELOTAS - RIO GRANDE - CURITIBA - SÃO PAULO

RONALD BOURBON DESTACA

FALTA DE MANDIOCA

Alguns meses atrás, mais precisamente na edição de outubro, estávamos comentando a respeito dos estudos do Instituto Tecnológico de Alimentos (ITAL) que pesquisava sobre a eficácia do álcool extraído da mandioca aplicado aos motores a explosão. Falávamos também na possibilidade da mandioca — cujo preço é acessível a todos — reaparecer no mercado com preço de combustível. No entanto, essa possibilidade parece já um pouco remota, uma vez que esse produto praticamente desapareceu.

O presidente do Sindicato da Indústria de Mandioca do Estado de São Paulo, Edeveraldo Jacomo Viganó, foi o primeiro a falar na impossibilidade do governo conseguir destilar álcool do produto. A explicação é muito simples: como não há incentivo para o agricultor, a área de plantio vem diminuindo a cada ano que passa e, atualmente, as indústrias trabalham com estoques de dois anos atrás. E Edeveraldo ainda pergunta: "Quando o estoque acabar, o que as indústrias vão fazer?"

Não podemos esquecer, contudo, que durante muitos anos o Brasil foi o maior produtor de mandioca do mundo. Mas justamente agora que se fala em extração de álcool, já perdemos o lugar para a Indonésia, Madagascar, Tailândia e vários outros países da África e do Oriente Médio.

Os problemas surgem, então, por várias razões: a cultura da mandioca é inteiramente manual, sendo usado trator apenas para arar e semear a terra; é preciso esperar 18 meses para a colheita, tempo esse em que podem ser feitas pelo menos quatro outras colheitas de culturas consorciadas de soja, milho e trigo, por exemplo; mas a principal é a falta de incentivos aos agricultores, o que levanta muitas dúvidas sobre o sucesso das pesquisas governamentais em torno da extração de álcool da mandioca.

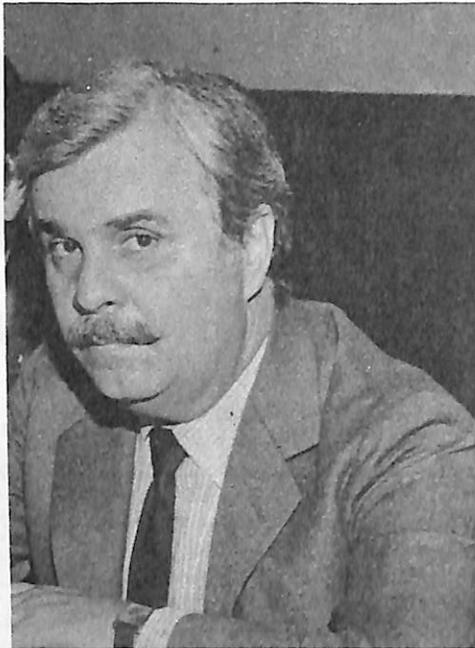
SOJA SEM SOLUÇÃO

Apesar da promessa do Governo Federal de que em 15 de dezembro a política de comercialização da soja para a próxima safra seria definida, até agora nada ficou resolvido.

A indefinição do Governo frustrou a reunião da Fecotrigo, recentemente realizada, quando as cooperativas pretendiam programar o escoamento da volumosa produção, estimada em 5 milhões de toneladas. Com a palavra as autoridades responsáveis, afinal problemas relevantes para os interesses econômicos do País, como é este, não podem ser relegados a soluções de última hora!

LEI DOS SUCOS

Apesar das pressões, o ministro Paulinelli, da Agricultura, não cedeu, e a tão falada e esperada "Lei dos Sucos" não terá o seu prazo de vigência prorrogado. Realmente entrará em



Sérgio Cardoso de Almeida

vigor, para a satisfação dos produtores, no próximo dia 17 de fevereiro.

As vésperas da grande vitória dos fruticultores do País, não poderemos nos esquecer do grande herói desta batalha, — o deputado Federal por São Paulo, Sérgio Cardoso de Almeida — que, por mais de três anos, enfrentando todos os problemas e obstáculos, não se intimidou, conseguiu a aprovação da Lei e, finalmente, a sua regulamentação e vigência. Parabéns deputado.

O DRAMA DA CEBOLA

Os inúmeros órgãos implantados pelo Governo, para disciplinar o setor do agastecimento, continuam a elaborar mirabolantes planos teóricos e a continuar a sua total incapacidade. Em Santa Catarina a safra de cebola foi jogada aos rios por falta de preços.

Em São Paulo o produto sofre os mesmos problemas de preços, onde o produtor nada recebe pelo valor da sua safra. Agora é a vez dos plantadores de São José do Norte, no Rio Grande do Sul, um dos maiores municípios produtores de cebola do Brasil. O agricultor não tem preço mínimo (apesar das promessas do Governo do Estado) silos, transporte e ainda sofre a concorrência do produto importado. Se a safra é pequena o preço se torna proibitivo para o consumidor, sem que com isto, o produtor seja beneficiado.

Está na hora do governo intervir e resolver o problema!

INTERFERÊNCIAS NA AGRICULTURA

A falta de entrosamento entre os ministérios da Agricultura e da Fazenda está se tornando uma constante, principalmente no problema

da comercialização da carne bovina. Isto já acontecia no governo Médici, quando o ministro da Agricultura naquela época, Luís Fernando Cirne Lima, foi obrigado a demitir-se devido as interferências do então ministro Delfim Neto, da Fazenda.

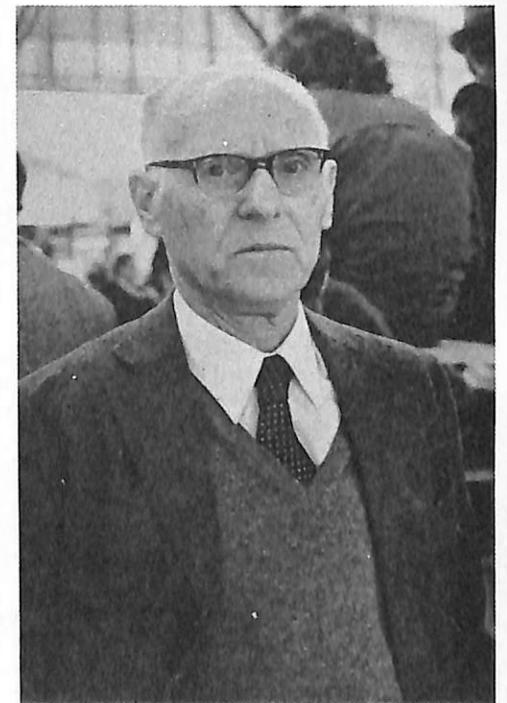
Com a mudança de governo, Geisel afirmou, ao assumir, que todos os seus assessores trabalhariam em conjunto, o que pareceu uma boa promessa. Em princípio, isto tem acontecido porque até o momento, nenhuma briga veio a público. Mas, por outro lado, o problema da comercialização da carne bovina continua intrigando a todos pelas suas constantes mudanças, ora ditadas pelo Ministério da Agricultura e ora pelo da Fazenda, que vem apresentando peso maior nas decisões.

Pelas aparências, parece que nada foi modificado, pois o Ministro da Fazenda, em assuntos da Agricultura, continua dando as cartas.

MOCHO TABAPUÃ

Iniciando um trabalho pioneiro de seleção de uma raça tipicamente brasileira, em 1939, a Fazenda Água Milagrosa, de propriedade do criador Alberto Ortenblad, chegou a um resultado positivo através da fixação do Mocho Tabapuã, já reconhecido como raça definida. Agora, reconhecendo as suas excepcionais qualidades econômicas e a importância de sua implantação na nossa pecuária de corte, a Empresa de Correios e Telégrafos (ECT) emitiu uma série de selos, no valor de 80 centavos, apresentando uma aplicação de um reprodutor Mocho Tabapuã, em fundo colorido.

Desta forma, pela primeira vez uma raça bovina no Brasil recebe semelhante homenagem, o que pode ser considerado um fator de reconhecimento por todos aqueles que trabalham em torno de um objetivo útil no enriquecimento de nossa pecuária.



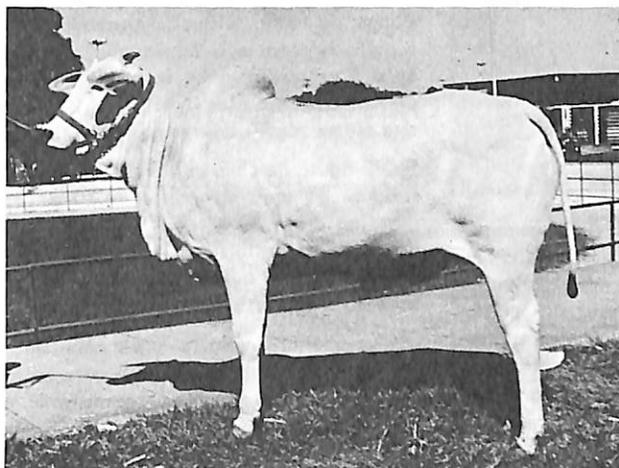
Alberto Ortenblad

FAZENDA GRAMA RÔXA

Jamil Nicolau Aun

Caixa Postal 430-fone 22-0524

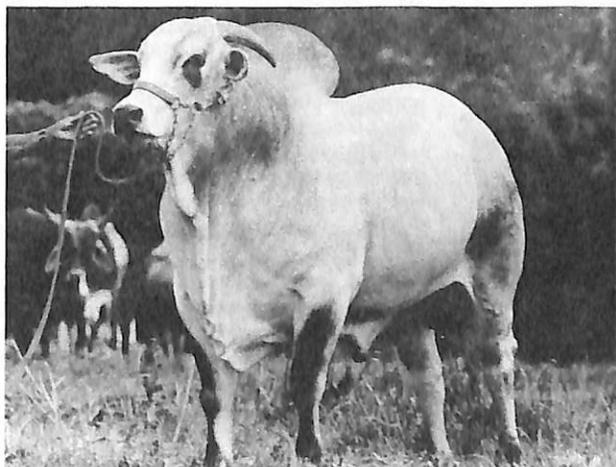
AVARÉ - SP



EDAK GR — 27 meses, 590 kg
Campeã Novilha — Grande Campeã Nacional
Goiânia 1974

NA II EXPOSIÇÃO NACIONAL DE CAMPEÕES EM GOIÂNIA 1974,
COM APENAS 9 ANIMAIS, CONQUISTAMOS:

O MAIOR NÚMERO DE PONTOS NA EXPOSIÇÃO NACIONAL
O MELHOR EXPOSITOR DA RAÇA NELORE
GRANDE CAMPEÃ NACIONAL
CAMPEÃ NOVILHA NACIONAL
R. GRANDE CAMPEÃO NACIONAL
R. CAMPEÃO SÊNIOR NACIONAL
R. CAMPEÃ SÊNIOR NACIONAL
R. CAMPEÃ VACA
R. CAMPEÃO BEZERRO



HEPTARCO RV — 47 meses, 1.045 kg
R. Grande Campeão Nacional
R. Campeão Sênior
Goiânia 1974

O MAIS CARACTERIZADO E PESADO REPRODUTOR
NELORE DA ATUALIDADE

ACEITAMOS ENCOMENDAS DE SÊMEN

MUNDO DA CRIAÇÃO

AUXÍLIO AOS CRIADORES

Uma pesquisa feita pela Escola de Agricultura do Norte da Escócia, em Aberdeen, poderá permitir a criação de padrões que ajudarão os produtores de carne e cuidar de seus bezerros de maneira mais eficaz.

A pesquisa é consequência de um levantamento feito pela Escola, mostrando que os bezerros comprados pelos pecuaristas chegavam às fazendas com idade entre dois e 35 dias.

Mas, como os bezerros raramente eram pesados à chegada, os criadores não tinham meios de saber sua idade e todos os animais recebiam tradicionalmente uma dieta de substituição ao leite, por um período que variava entre cinco e seis semanas, sem consideração de peso.

Tal programa de alimentação pode representar um grande desperdício se o bezerro é mais velho do que se pensa. Por isso espera-se a criação de padrões pelos quais os pecuaristas, pesando seus bezerros à chegada e consultando tabelas, possam ficar sabendo por quanto tempo ainda é necessária a alimentação líquida, fazendo, assim, grandes economias.



Pesquisa vai ajudar no cuidado com bezerros

PRODUÇÃO DE PROTEÍNA

Os cientistas da Shell descobriram um método barato e de produção em massa para suplementar a alimentação animal com proteínas nutritivas. O processo consiste em converter o gás natural (metano) numa proteína de célula única (SCP) pelo uso de culturas misturadas de bactérias numa instalação piloto de fermentação contínua, o que foi feito pelos cientistas no centro de pesquisas da companhia, em Sittingbourne, no sul da Inglaterra.

O produto, chamado Shell SCP, tem cerca de 75% de proteína. Contém alta proporção de aminoácidos sulfúricos e valor nutritivo quase tão alto quanto o da farinha de peixe da melhor qualidade. Poderá ser usado na composição de rações animais, como o são atualmente a farinha de peixe e a de soja.

As bactérias são cultivadas numa solução aquosa com amônia, fosfatos e outros elementos minerais traçadores, com a passagem de uma mistura de metano e ar através dela.

Não se conhecia um caminho direto para a conversão do metano em SCP. Agora, certa de que deu grande passo nesse sentido, a Shell está planejando uma unidade de processamento integrado e de desenvolvimento do produto em Amsterdã, para criar SCP destinado a estudos nutricionais e tóxicos a longo prazo em gado, aves, suínos e peixes. Os testes iniciais já foram encerrados satisfatoriamente, assim como também os estudos econômicos de avaliação do mercado.

A produção comercial não deverá ser iniciada antes de 1980. Mas os cientistas esperam que esse método não agrícola de produção de proteína — que não sofrerá as influências do tempo — possa proporcionar fornecimentos significativos quando as fontes convencionais começarem a escassear.

CARNEIROS SELVAGENS

Uma pequena ilha das Orkneys foi comprada especialmente pela Fundação para a Sobrevivência de Raças Raras — órgão voluntário fundado em 1973 — para preservar uma raça de carneiros que se alimenta de algas marinhas. Atualmente, a raça está reduzida a um rebanho, confinado na ilha de North Ronaldsay, e qualquer desastre poderia destruí-la para sempre.

Mas, como o aumento do tráfego humano cria maiores riscos de aftosa e existe também a possibilidade de um vazamento de óleo que poderia destruir os carneiros, ou seu alimento, a Fundação decidiu comprar a distante ilha de Linga Holm, para que nela os animais se desenvolvam naturalmente.

A raça denominada Orkney, vive à beira-mar, alimentando-se quase inteiramente de uma variedade de algas marinhas denominadas "Kelp". Descende de uma raça que existia na Alta Escócia até suas áreas serem despovoadas depois da rebelião de 1745 e da derrota de Bonnie Prince Charlie, um ano mais tarde.

A ilha de Linga Holm é desabitada e a intenção é deixar que os carneiros, semi-selvagens, cuidem de si mesmos. Eles são resistentes e prolíficos, muitas vezes produzindo gêmeos ou trigêmeos. Não haverá pastores nem administração do rebanho. A ilha oferece abrigo contra o vento, já que tem uma pequena colina ao centro, e existe abundante água potável num pequeno lago perto da costa. Dois prédios abandonados serão convertidos em depósitos e também serão usados como pontos de observação para aqueles que quiserem estudar a vida selvagem na ilha. Entre esses estarão pesquisadores do Conselho Nacional de Pesquisas sobre o Meio Ambiente, interessados na conservação das focas.

Os carneiros sairão do rebanho existente em North Ronaldsay, sendo que a maior parte irá para a ilha de Linga Holm. Mas alguns animais serão entregues a proprietários particulares de terras, que concordaram em ajudar a Fundação, cuidando deles. Isso reduzirá ainda mais o risco de extinção da raça.

RAÇÃO DO CAFÉ

Hoje em dia, o café instantâneo é bebido em todas as partes do mundo. Uma companhia inglesa que se dedica à produção de rações para animais, descobriu que cada quilo de café instantâneo vendido no varejo, deixa ao fabricante cerca de três quilos de resíduos.

A companhia Cherwell Valley Silos Ltda., Banbury, em Oxfordshire, usou os resíduos do café instantâneo para produzir uma ração para o gado, rica em proteínas, aproveitando as gorduras naturais, fibras e proteína que sobram após o processamento dos grãos de café na fabricação do café solúvel.

Segundo a companhia, o subproduto dos resíduos de café solúvel, chamado "Cherco Meal", adapta-se à fabricação em larga escala e representa uma fonte de alimentação animal rica em óleo, muito mais barata do que outras rações do mesmo conteúdo.

O produto da Cherwell Valley utiliza-se de resíduos de café compostos de 10 a 12% de proteína crua, 35 a 44% de fibra e 22 a 27% de gordura, possibilitando a produção de uma farinha para ser adicionada às rações de gado leiteiro e de corte, ou aos eqüinos.

A companhia ressalta que a economia proveniente do uso de resíduos de café processados por seu sistema, fica demonstrada ao se acrescentarem apenas 2,5% a uma ração comum subindo o nível total de gordura a mais de 0,5%. Um dos diretores da Cherwell declarou que sua firma deseja efetuar acordos com países que produzam café instantâneo para que fabriquem o "Cherco Meal" sob licença.

INTOXICAÇÃO COM URÉIA

O perigo de intoxicação aguda com uréia, resulta de alguns erros ou equívocos no manejo do gado. A intoxicação e os efeitos negativos de grande duração, com uma alimentação correta com uréia, ainda são desconhecidos.

Como guia para a quantidade máxima de uréia que se pode administrar sem perigo, deve limitar-se a um por cento da ração total; ao redor de um terço da proteína total; ou melhor ainda, três por cento das rações granuladas.

Existe ainda uma outra maneira que também pode servir de guia, que sugere a limitação a uma ingestão máxima de 180 a 225 gramas diárias, nível este que não deve ser ultrapassado.

Todas as regras empíricas devem ser consideradas cuidadosamente. Por exemplo, se são administrados 15 quilos de grãos por dia, a quantidade máxima de uréia deve ser constituída de 1,5% da mistura de grãos.

Se for empregada a regra empírica de três por cento da ração de grãos, a ingestão total de uréia deverá ser de 450 gramas, ou seja, ao redor do dobro da ingestão máxima sugerida.

PECUÁRIA

□ Gado Leiteiro

DIVISÃO DAS VACAS

Nem todas as vacas de um rodeio de cria possuem as mesmas necessidades alimentícias. As mais jovens, que ainda estão em fase de crescimento, além de possuírem as necessidades naturais de manutenção e lactação, são as mais exigentes. Deste modo, necessitam uma atenção especial as de segundo entore, assim como, aquelas que estão criando o seu primeiro terneiro ao pé. Esta é a categoria de ventre mais sensível aos efeitos perniciosos da subnutrição. Portanto é sumamente recomendável entorá-las separadamente, em poteiros com abundância de pasto de qualidade.

Também é aconselhável, sempre que possível, entorar separadas do resto do rodeio, as vacas de primeiro serviço, especialmente pensando nos touros que serão utilizados. Convém que sejam leves e de tamanho não muito grande para evitar que as vacas sofram qualquer dano físico na monta e problemas de dificuldade de parto.

RENDIMENTO DOS TOUROS

Apresentando condições normais de serviços a campo, um touro de dois anos pode servir de 15 a 20 vacas e aqueles com três ou mais, entre 25 e 30 vacas. Estas cifras não são absolutas pois variam em função de diversos fatores como tamanho do rodeio, área dos poteiros, tipos de campo, etc.

Para melhorar o rendimento, não convém deixar todos os touros juntos de uma só vez, para permitir que um grupo descanse. Desta forma fica assegurado que quando os touros estão no rodeio, realmente estão trabalhando. Isto também impede a infertilidade temporária de determinados touros.

AJUSTE NA ALIMENTAÇÃO

Contrariamente à suposição de que é necessário prestar menos atenção ao equilíbrio das rações durante a estação do pasto, do que na época em que o gado se alimenta nos estábulos, o criador deve ter cuidado e lembrar que durante o verão são necessárias freqüentes trocas na formulação da ração, enquanto que durante a alimentação nos estábulos, estas trocas podem acontecer menos freqüentemente.

Uma vez encontrada uma provisão de feno de boa qualidade, ou de feno e ensilagem em quantidade suficiente para manter as vacas durante o inverno e também uma fórmula para misturar grãos convenientes para o período, não é necessário fazer nenhuma troca no programa de alimentação nos pastos, até que as vacas voltem novamente para os pastos de primavera. Com a alimentação nas pastagens, pelo contrário, devem ser efetuadas algumas trocas, de tempos em tempos, para que as vacas estejam sempre alimentadas de maneira adequada e econômica.



Pastagens: fonte de proteína

O conteúdo de proteína nas pastagens em crescimento é geralmente alto. Dois fatores — alta percentagem de proteína e grande quantidade de consumo — significam uma ingestão de proteínas suficientes para suportar grande produção de leite. Geralmente, não se necessita suplementos quando as vacas podem obter toda a proteína suficiente nas pastagens em crescimento.

EXPOSIÇÃO DE HOLANDÊS

A Associação dos Criadores de Gado Holandês do Rio Grande do Sul, consciente dos problemas que envolvem a comercialização de gado leiteiro no período compreendido entre os meses de março a julho, está promovendo — após diversas reuniões de Diretoria, bem como da Comissão Organizadora — a I Exposição Feira de Gado Holandês do Rio Grande do Sul.

Seu objetivo maior é o de congregar criadores do Rio Grande do Sul em uma realização comercial de porte, para facilitar a aquisição e conseqüente venda de bons animais da raça Holandesa, em suas diversas categorias.

Para a realização da I Exposição Feira de Gado Holandês do Rio Grande do Sul, foi escolhida a primeira quinzena do próximo mês de abril, tendo como palco o Parque Estadual de Exposições de Esteio, local onde foi realizada, com amplo sucesso em agosto do ano passado, a II Expointer.

As inscrições para a Exposição Feira podem ser feitas na Associação dos Criadores de Gado Holandês do Rio Grande do Sul — Rua Uruguai, 240 — 6º andar, em Porto Alegre.

ÉPOCA DE ENTORE

A fertilidade é uma característica muito complexa, afetada por uma série de fatores

que podem atuar independentemente ou relacionados entre si. Considerando que o aspecto nutritivo seja o mais importante em determinar os índices de fertilidade nos rodeios de cria e observando as áreas de baixas condições de pastoreio, o entore, e portanto a época de parição, reúnem grande importância na função do nível nutritivo.

Uma recomendação sempre lembrada para o produtor de gado é o de fazer coincidir as máximas necessidades alimentícias dos animais com as épocas de maior produção forrageira. A vaca de cria exige bons níveis nutritivos a partir dos últimos meses de lactação, que coincidem com o momento de entore. Uma vaca bem alimentada pode obter condições de ficar novamente prenhada de seis a oito semanas depois do parto.

Quando o produtor depende exclusivamente do alimento proporcionado pelo campo natural, deve preocupar-se ao máximo em seguir o princípio de maiores necessidades alimentícias reunidas as melhores épocas de pastagens. Quando se dispõem de outros recursos forrageiros, como campos melhorados e artificiais, tudo fica mais fácil, mas mesmo assim, o princípio deve ser seguido.

Para as diferentes zonas do país, com diferentes tipos de solos, logicamente não existe uma única época boa para o entore. Nos climas mais temperados do sul a data para o início do entore é 15 de novembro, com uma tolerância de um mês, de acordo com situações particulares.

RAÇÕES ESPECIAIS PARA GADO LEITEIRO

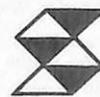
▼ **Bezerras**

▼ **Novilhas**

▼ **Vacas em lactação**

▼ **Touros**

Consulte a

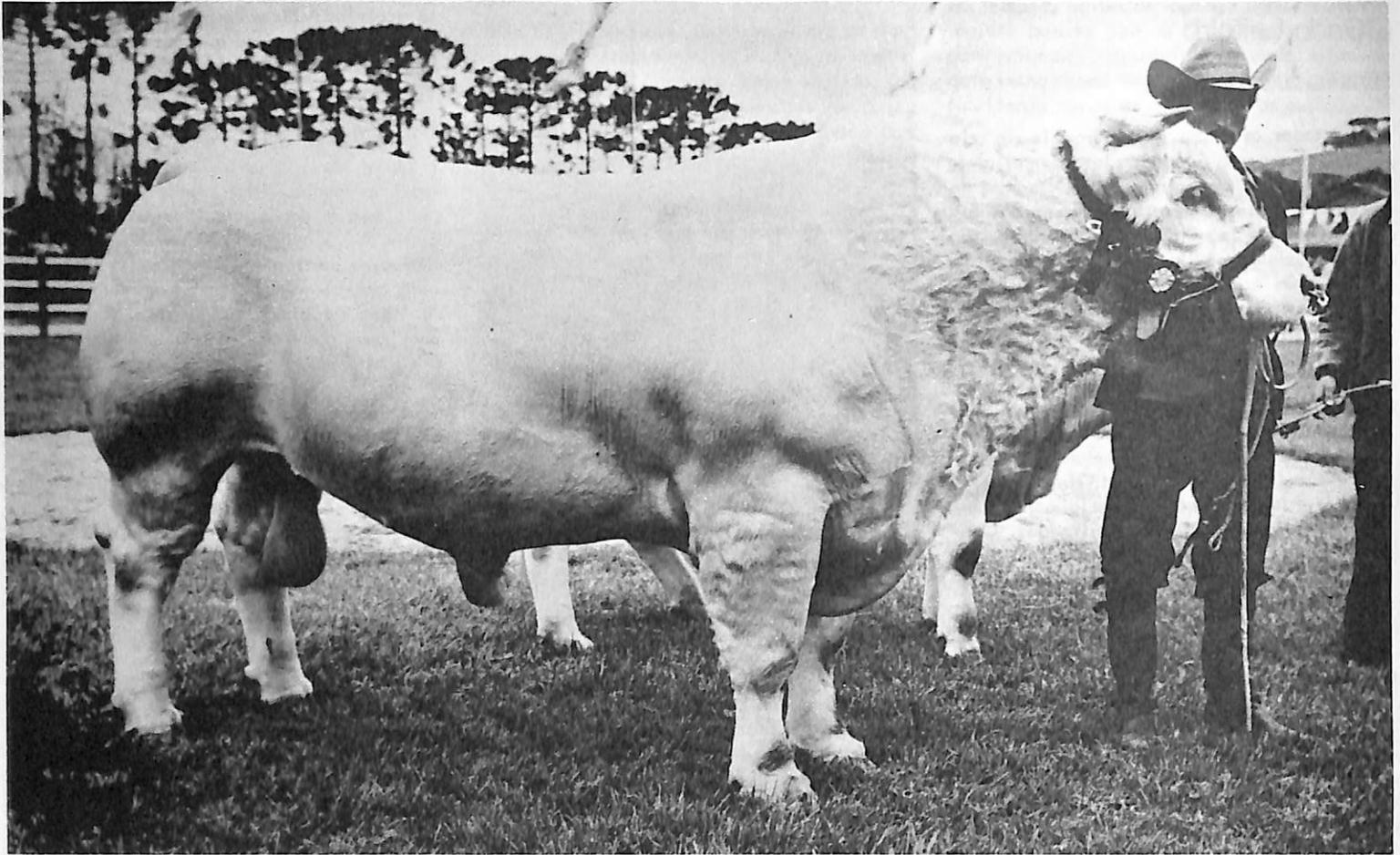


socil
pró-pecuária s.a.

e seus Distribuidores Autorizados

Fábrica: Rua Mauricio Cardoso n.º 952
Cx. Postal 55 — Fone: 72-1241
ESTEIO, RS

Exposição do Paraná alcança pleno sucesso



Este exemplar foi o Grande Campeão da Raça Charolês

Depois de ficar fechado durante três anos, período em que esteve reformado, o Parque Castelo Branco, em Curitiba, foi reaberto para a realização da IX Exposição Feira de Animais e Produtos Derivados, que terminou em 15 de dezembro, com amplo sucesso em todos os seus setores. Durante oito dias aproximadamente 700 mil pessoas visitaram o parque e, pelos cálculos oficiais, mais de 200 mil visitantes estavam nele quando o governador Emílio Gomes, do Paraná, e o secretário José Cassiano, da Agricultura, fizeram seus discursos de encerramento.

O parque, distante 21 quilômetros do centro de Curitiba, recebeu visitantes e expositores de quase todos os Estados brasileiros, numa demonstração de que existe interesse, por parte destas pessoas, que nossa agricultura e pecuária tenham o progresso que merecem. E a exposição do Paraná conseguiu provar que houve uma melhora no nível dos animais, embora os pecuaristas reclamem das dificuldades que enfrentam.

No domingo do encerramento houve intensa programação desde às 8 horas da manhã, terminando somente às 24 horas porque o público insistia em permanecer no parque. O momento mais importante de toda a exposição foi às 17 horas de domingo, quando os premiados iniciaram o desfile, assistido por milhares de pessoas que se concentraram no pa-

vilhão oficial, escadarias e nos arredores do pátio onde houve o desfile. Depois uma equipe da Polícia Florestal, que fiscalizou a realização da exposição, descerrou as bandeiras e o secretário José Cassiano, acompanhado de seus principais assessores, participou de um coquetel com a presença de todos os expositores e familiares, quando foi feita a entrega de prêmios aos proprietários de animais e estandes que se destacaram na Exposição-Feira.

A escolha dos melhores animais esteve a cargo de nomes importantes e altamente capacitados: as raças européias foram julgadas pelo ex-ministro Luís Fernando Cirne Lima, do Rio Grande do Sul; raças indianas: Waldemar Neme, Taylor do Nascimento e Ildefonso Santos, do Paraná; raças leiteiras: Dardo Del Rio, do Uruguai; raças mistas: José Quirino dos Santos, do Paraná; eqüinos: general Diogo Branco Ribeiro, de São Paulo; suínos: Alceu Bertloim, do Paraná; coelhos Márcio Infante Vieira, de São Paulo e os melhores pombos foram escolhidos por Hermann Brill e Carlos Buelk, de Santa Catarina.

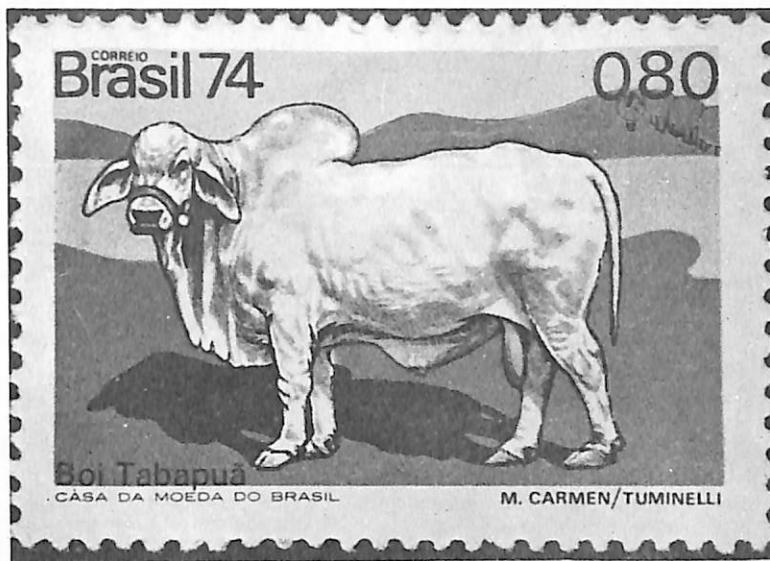
Expositores premiados — Durante a realização do coquetel de encerramento da IX Exposição Feira de Animais e Produtos Derivados, foram muitos os expositores que receberam prêmios por terem uma participação destacada no encontro. Entre eles foram desta-

cados: José Medeiros de Melo, Risolando Supcupira, Indústria Têxtil Companhia Hering, Arlindo Gomes Toledo, Armando Petrocini, Francisca Campinha G. Cid e Filhos, Abílio Pejanotto, Clarismont Ribeiro Dias, Deusdete Ferreira Cerqueira, José Haroldo Glaser, Olinto Marques de Paulo, Irmãos Raubers, Dymphius R. Vermeulen, Theodoro Los, Irmãos Salomons, Willian de Guas, Jan H. Groenwold, Agropecuária Pitanguí, Estação Experimental, Pieter Slingerland, Auke Dijkstra, Irmãos Schmidt, Paulo e Delmar Francisco Passos, Cooperativa Mista Witmarsum, José Theodoro Lopes de Oliveira, Sieb P. Graidms, Cabanas São Nicolau, Albert Kuipersm, Lourival Rauen e Jairo José Bender.

Muitos outros receberam prêmios, de diversas categorias, pelos animais expostos. Além destes, também foram distribuídos prêmios para os estandes da indústria, comércio e órgãos oficiais que foram escolhidas por uma comissão especialmente formada para selecionar as melhores.

Por estes e muitos outros aspectos, a IX Exposição Feira de Animais e Produtos Derivados do Paraná, constituiu-se em completo sucesso, já existindo promessa que na próxima mostra haverá uma representação européia, o que servirá para aumentar o entusiasmo dos paranaenses pela sua pecuária.

A EMPRESA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS INSTITUI O SELO COMEMORATIVO DO MOCHO TABAPUÃ

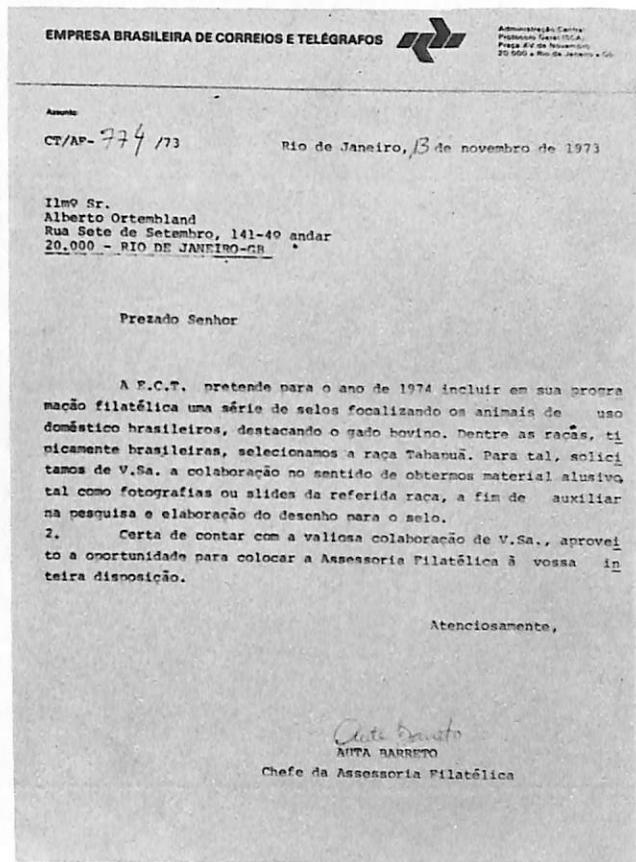


Acima, foto do selo homenageando o Tabapuã. Ao lado, foto da carta escolhendo o Mocho Tabapuã como a raça tipicamente brasileira.

A Empresa de Correios e Telégrafos do Ministério das Comunicações homenageou a raça Mocho Tabapuã com a emissão de selos de 80 centavos, ao escolhê-la como a raça bovina tipicamente brasileira, reconhecendo suas altas qualidades econômicas. A Associação Brasileira dos Criadores do Mocho Tabapuã, em nome de seus associados, agradece à Empresa de Correios e Telégrafos — ECT — por tão alta distinção, sendo a primeira vez que uma raça bovina no Brasil mereceu tão alta homenagem.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DO MOCHO TABAPUÃ — Registrada no Ministério da Agricultura sob o nº 8 — Rua 7 de Setembro, 141, 4º andar — telefones 221-0678 e 242-0297 — Rio de Janeiro.

Foto do Edital Comemorativo ao selo, no qual o Presidente da Associação Brasileira dos Criadores do Mocho Tabapuã história e formação da raça.



Ministério das Comunicações Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos EDITAL

EMIÇÃO: SÉRIE ANIMAIS BRASILEIROS

O MOCHO TABAPUÃ

Os primeiros bovinos que aqui aportaram, na época do Brasil Colônia, de origem européia, apresentaram dificuldades na sua adaptação às agruras dos sertões do Novo Mundo. No século retrasado e daí por diante, pecuaristas esclarecidos resolveram importar bovinos de raças indianas por apresentar o Brasil condições ecológicas semelhantes às da Índia. Foi desta maneira que raças indianas, principalmente a Gir, a Nelore e a Guzera, foram introduzidas no país.

Estas raças, cruzadas com o gado então existente, por gerações que se seguiram, passaram a constituir a maioria do gado brasileiro.

O sucesso destes cruzamentos demandou, cada vez mais, reprodutores indianos puros que já, então, eram criados no próprio país.

Sucederam-se as formações de plantéis indianos tidos como puros — Gir, Nelore e Guzera — que passaram a formar conjuntos competitivos dentro de cada uma dessas três raças. Paralelamente eram os extensos agrupamentos de mestiços, destinados ao corte, decorrentes de cruzamentos em larga escala.

O Brasil, já então possuindo um dos maiores rebanhos do mundo, não contava com nenhuma raça tipicamente brasileira, criada e desenvolvida para a ecologia brasileira.

Ocorreu, entretanto, há pouco mais de trinta anos que, em um bezerro com grau de sangue intermediário e indeterminado entre o Nelore e o Guzera — portanto zebuino mestiço — surgiu uma mutação genética, dando-lhe a característica de mocho (desprovido de chifres).

Deu-se ao bezerro, oriundo dessa mutação, o nome de Tabapuã, segundo-se a tradição internacional de se darem às raças os nomes das localidades de onde se originaram.

Foi este o ponto de partida para a formação, por processo de consanguinidade estreita, bem orientado e controlado em todos os seus pormenores, da primeira raça genuinamente brasileira — o Mocho Tabapuã — fruto de um longo trabalho de seleção mantido rigidamente dentro de um esquema predeterminado.

Uma experiência nestes moldes, isolada e restrita a uma pequena região, não poderia ter qualquer repercussão, não fossem, de início, a Secretaria da Agricultura de São Paulo e mais tarde o Ministério da Agricultura, prestarem o seu apoio, estabelecendo, através de Portaria Ministerial, o Padrão Racial e o Registro Genealógico da raça.

A concentrada carga genética advinda da sistemática de sua seleção durante mais de 30 anos, a dominância absoluta do seu caráter mocho e a sua vigorosa constituição são os fatores básicos que situaram o Mocho Tabapuã na vanguarda do criatório nacional. Sua presença é hoje constatada em todos os estados da Federação e, transpondo as fronteiras do Brasil, com exportações para diversos países da América do Sul e África, apresentam, por raça, o maior índice de reprodutores exportados.

ALBERTO ORTEMBLAD
Presidente da Associação Brasileira dos Criadores do Mocho Tabapuã

Mesa Redonda - São Paulo



Pela segunda vez a revista A Granja reuniu elementos das lideranças da avicultura no Brasil em Mesa Redonda. O local foi o São Paulo Hilton Hotel, no dia quatro de dezembro último, e os debates ocorreram praticamente durante o dia inteiro. Muitas foram as proposições e reivindicações que registramos e que nesta edição de janeiro reproduzimos, como principal matéria do mês, cumprindo uma tradição que já vem de longos anos em dedicarmos maior atenção a avicultura na primeira edição de cada ano. O assunto que prendeu a atenção dos participantes da Mesa Redonda, promovida e patrocinada pela revista A Granja, foi o da implantação, no Estado de São Paulo, do Serviço de Inspeção Federal a ser instalado no decorrer deste ano

e que terá o DIPOA como elemento fiscalizador.

Se dia quatro de dezembro foi o dia Pan-Americano de Propaganda, o assunto promoção de produtos avícolas não poderia ficar de fora e acabou também tomando boa parte do tempo dos debates. Outro importante assunto que se destacou foi o do relacionamento da avicultura com o setor governamental, de uma maneira geral, desde o aspecto econômico quanto a formação de preços e até a atenção dedicada pelo governo em termos de pesquisa e assistência técnica.

A participação dos líderes da avicultura nesta Mesa Redonda não foi expressiva como

a que ocorreu em 1973, em função de que no mesmo dia muitos dos convidados ficaram impossibilitados de chegar a São Paulo. A Ponte Aérea Rio-São Paulo esteve interditada a partir das primeiras horas da manhã e prendeu alguns cariocas e mineiros na antiga Capital Federal. Enquanto isso, a Via Anhanguera, nas proximidades de Jundiá, teve problemas com o asfalto cedendo, causando um engarrafamento do trânsito que impossibilitava uma viagem de Campinas a São Paulo (100 quilômetros) em menos de quatro horas. Quase uma dezena de convidados especiais de A Granja, por estas razões, estiveram ausentes, motivos que compreendemos muito bem, mas fazemos votos de que em outras ocasiões estejam conosco.

Personalidades:

Alberto Zuzzi, Presidente da Big Bird S/A; Dario Antônio de Castro, Presidente da Associação Fluminense de Avicultura; Guido Gatta, Diretor da Tortuga Cia. Zootécnica Agrária; J. Christovão Santos, Diretor da DIPOA - SP - Ministério da Agricultura; João de Faria Burnier, Diretor da Divisão de Rações da Duratex, Rações Anhanguera - Campinas - SP;

José Amauri Dimarzio, Gerente da área da De Kalb para a América Latina; Lauriston Schmidt, Vice Presidente da Associação Mundial de Ciência Avícola; Luís Ávila, Diretor Técnico The Sidney Ross Co.; Luís Carlos Franken, Presidente das Granjas Letícia e Isabel S/A; Luís Octávio Guimarães, Lucato; Nelson Franken, Presidente da Associação

Gaúcha de Avicultura - ASGAV; Newton Washington Júnior, Gerente de Marketing - Divisão de Produtos Veterinários da Elanco; Ricardo Bebiano Costa, Presidente da União Brasileira de Avicultura - UBA; Salvador Firace, Presidente do Sindicato das Indústrias de Rações Balanceadas do Estado de São Paulo. ▶

1974 foi um ano de muitas mudanças

A Granja — O que pode nos dizer Ricardo Bebiano Costa, Presidente da União Brasileira de Avicultura (UBA), sobre como foi o ano de 1974 para o setor e, se possível, traçar perspectivas para 1975?

Ricardo Bebiano Costa — O ano de 1974 nos trouxe uma coisa nova e, de certa forma, desagradável, que foi a interferência governamental, pela primeira vez, na formação de preços dos produtos avícolas e, mais especificamente, quanto aos ovos. Essa interferência,



Ricardo Bebiano Costa

pensamos na ocasião, seria temporária e, no entanto, permanece até agora demonstrando que irá se prolongar, apesar do Ministro da Fazenda ter nos informado de que isso foi um artifício momentâneo que ele se utilizou na ocasião em que todos os preços voltavam a sofrer altas, apesar de saber que produto avícola é altamente perecível, e portanto não é passível de controle. No entanto, a Assessoria do Ministério da Fazenda, ultimamente tem se prontificado a nos ajudar nesta fase de preços baixos, com evidentes intenções de controlar os preços na fase de entre-safra. Coloquei este fato como relevante do ano de 74 porque evidencia uma necessidade de atuação diferente e mais intensa das entidades e, principalmente, uma comunicação e uma união mais perfeita entre todos os setores da avicultura nacional, em conjunto com a UBA, para que o pensamento a ser levado ao Governo Federal seja apenas um, de acordo com os interesses globais da avicultura e o mais próximo da realidade.

Um outro fator, muito importante, que ocorreu em 1974, e que a UBA já tem providências tomadas, é o fato de que a venda de matrizes, principalmente de corte, foi muito

grande e calculamos um percentual de aproximadamente 30% no crescimento das vendas, ao fechar o mês de dezembro, em relação ao ano anterior. Pretendemos, no entanto, quantificar os possíveis excedentes do ano de 75 e estudaremos uma fórmula de enfrentar essa produção. Posso antecipar que a fórmula a que me refiro está relativamente delineada na forma de uma campanha de promoção para aumento do consumo, avaliação de possibilidades de exportação, entre outras. Estamos tomando providências para enfrentar um aumento da produção antes mesmo que esse aumento ocorra.

Outro fato, muito importante, que ocorreu em 74, apesar de regional, mas que evidentemente tem reflexos nacionais, é a estruturação final da implantação da federalização nos abatedouros do Estado de São Paulo. A UBA teve oportunidade de acompanhar os trabalhos que foram realizados nos estudos prévios, e imaginamos que se tudo correr da forma como está sendo previsto e planejado, a implantação se dará de maneira muito tranquila. Trata-se, evidentemente, de uma medida altamente benéfica não apenas para a avicultura paulista, mas para a avicultura do Brasil inteiro. Foram esses os três fatos mais importantes que ocorreram na avicultura, em 1974, segundo a minha opinião.

Lauriston Schmidt — O Presidente da UBA

colocou muito bem o grande problema que a avicultura terá em 1975, com relação a produção de frangos de corte. Teremos um contingente em excesso de 80 mil toneladas de carne de aves no Brasil e, quer nos parecer que este problema será da maior importância para ser resolvido, pois as matrizes já estão nas granjas, criadas, e já se inicia a produção de pintos de um dia, gerados por essas matrizes. Desta forma, o primeiro fato que a avicultura passa a enfrentar desde já é o aumento considerável da produção de pintos de um dia, que estão sendo vendidos a preços muito abaixo daqueles que vinham vigorando no mercado até setembro. Como consequência lógica temos a posição do produtor de pintos de um dia que está incentivando o produtor ▶

Aves	Matança	Mortas nos galinheiros
Galinhas	3.111.524	
Galos	34.819	
Frangos	13.982.037	
Patos	2.452	
Perus	132.377	
Marrecos		
Total	17.263.209	89.216

Destinação de aves abatidas passadas pela Inspeção Final verificadas nos estabelecimentos do Estado de São Paulo no ano de 1971.

CAUSAS DE APREENSÃO	DESTINO DAS AVES		
	CONDENADAS	REJEIÇÃO PARCIAL	NÃO APREENDIDAS
Abscesso	1.027	*	*
Artrite	586	*	*
Coccidiose	924	*	*
Colibacilose	1.987		
Contusão	10.083	3.703	56.499
Coriza	1.140	*	*
DCR (Doença Crônica Respiratória)	88.877	138.847	5.873
Enterohepatite	*	*	*
Leucose cutânea	44.330		
Leucose mista	8.826		
Leucose visceral	254.970		
Pulorose	52.612		
Sarna	163	*	*
Tumores	27.906		
Verminose	1.919	*	*
Outras causas	18.176	*	*

ETAPA

Escritório Técnico
Agropecuário e Avícola

- FORMULAÇÃO DE RAÇÕES
- PROJETOS AVÍCOLAS
- ENGORDA DE TERNEIROS

Consultas sem compromisso por carta ou pessoalmente em nosso escritório à Avenida Independência, 794 - sala 4, Porto Alegre.



**hospede-se no
coração de
porto alegre.
no umbú hotel.**

160 apartamentos individuais e conjugados
ar condicionado central
bar
restaurante internacional
garagem própria, com lavagem

onde sempre há um lugar reservado para você
Av. Farrapos, 292 - Fone: 24-2655 - Porto Alegre - RS



Lauriston Schmidt

de frangos de corte a aumentar a produção, incentivo este que se traduz na oferta de preços mais compensadores para os pintos de um dia.

Acreditamos que, dificilmente, o mercado brasileiro terá condições para absorver esse excesso de produção de frangos de corte em 75. Não somente pelo excesso da oferta mas principalmente por um fator fundamental, que é a diminuição do poder aquisitivo da classe média brasileira devido a inflação maior em 74. Devemos reconhecer que o orçamento da classe média brasileira está estourado pela inflação e não teremos condições de esperar um aumento no consumo "per capita", pois esse consumo já é razoavelmente grande. Este consumo é, atualmente, estimado em 12 kg/per capita/ano, índice que supera a muitos países desenvolvidos e que se equivale a média atual de consumo do Mercado Comum Europeu (MCE). Estes dados de média, evidentemente, referem-se a 35 milhões de brasileiros, que compõem a classe média. Desta

Movimento mensal de apreensões e abate de aves, verificadas nos estabelecimentos do Estado de São Paulo no ano de 1972.

CAUSAS DE APREENSÃO	DESTINO DAS CARCAÇAS		
	CONDENADAS	REJEIÇÃO PARCIAL	NÃO APREENHIDAS
Abcesso	2.699		
Amíntia	1.184	1	
Coccidiose	363		195
Colibacilose	1.364		
Contusão	9.258	5.914	201.441
Coriza	23		
DCR (Doença Crônica Respiratória)	89.442	161.993	16
Enterohepatite	10	1	
Leucose cutânea	87.817		
Leucose mista	23.425		
Leucose visceral	324.004		
Pulorose	53.290		
Sarna	922		
Tumores	30.196		
Vermínoso	7.110	966	5.533
Outros casos	44.168		16.003

forma, cabe à indústria de rações um papel fundamental para resolver o problema do excesso de produção de carne de aves. Caso a indústria facilite a aquisição de rações para o produtor, através de crédito desordenado, teremos o aviltamento dos preços ao nível do produtor na razão direta do excesso de produção. Esse processo de degeneração trará problemas graves para a avicultura em geral, pois o produtor de frangos de corte, mal remunerado e com prejuízos, não poderá pagar o produtor de pintos de um dia e também o próprio fornecedor de rações.

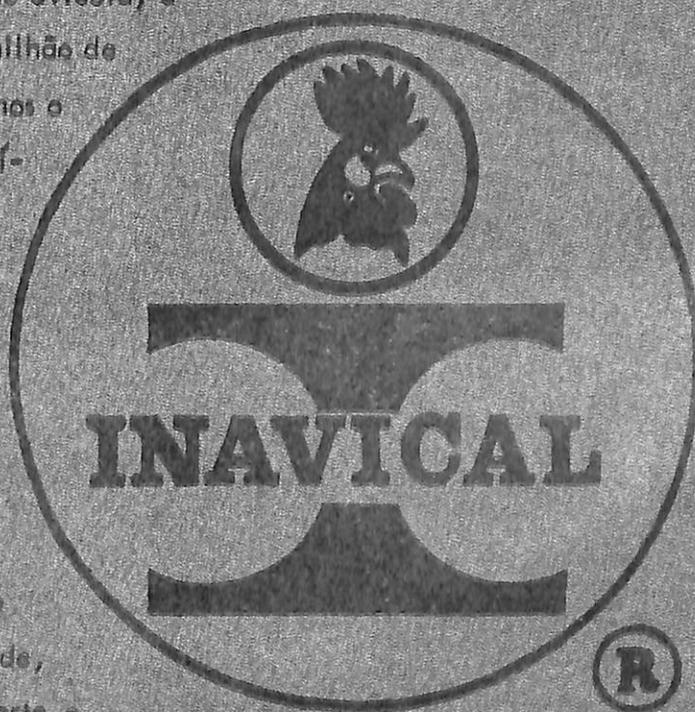
A Granja — Quais os subsídios que as lideranças avícolas podem oferecer ao Governo Federal para a liberação de preços da carne bovina, como um esteio para ampliar o consumo de carne avícola e com o conseqüente aumento de preços ao nível do produtor?

Ricardo Bebiano Costa — As lideranças avícolas tentaram levar ao Governo Federal, cerca de um ano atrás, algumas sugestões nesse sentido. É verdade que o governo era ou-

Aves	Matança	Mortas nos galinheiros
Galinhas	3.216.865	
Galos	50.864	
Frangos	18.627.163	
Patos	1.924	
Perus	171.858	
Marracos		
Total	22.068.674	93.408

MERCADO NACIONAL ERA A NOSSA META! E LÁ CHEGAMOS.

Graças a implantação de um moderno sistema racional de integração horizontal da nossa produção avícola, atingimos um plantel superior a um milhão de frangos de corte selecionados. Somos o primeiro abatedouro-frigorífico avícola automatizado no Rio Grande do Sul, com inspeção Federal. No total, são quatrocentos e trinta e dois mil metros quadrados de área útil construída, dedicadas à criação, abate e comercialização de aves. Por tudo isso, nosso produto, que obedece aos mais altos padrões de sanidade, abastece os mercados do Sul, Norte e Nordeste do Brasil, uma das metas a que nos propuzemos desde o início das nossas atividades.



Indústrias Avícola Caxias Ltda.

— FRIGORÍFICO AVÍCOLA —
CRIAÇÃO, ABATE E COMÉRCIO DE AVES

MATRIZ:

Caixa Postal, 714 - Fone: 21.23.67

Telegramas: INAVICAL

96360 - BENVIG RIZZO - Caxias do Sul - RS.

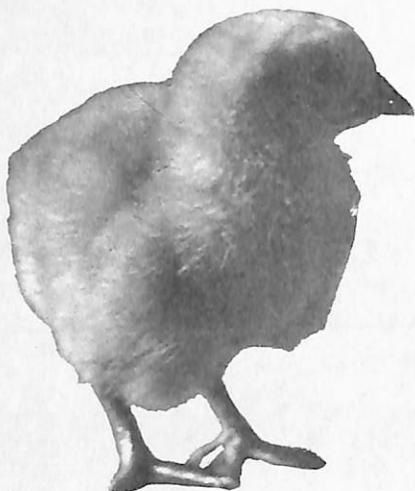
FILIAL:

Rua Santana, 667

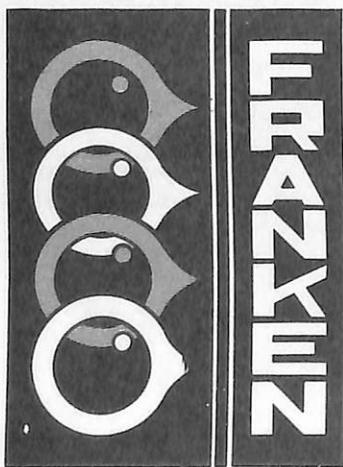
Fone: 23.29.95

91000 - PORTO ALEGRE - RS.

LINHAGEM É FATOR DECISIVO



PINTOS DE UM DIA, DE ALTA LINHAGEM, É COM O AVIÁRIO FRANKEN. HY LINE. J.J. WARREN. INDIAN RIVER. SÃO PINTOS DE CORTE E POSTURA, ORIUNDOS DE RAÇAS ALTAMENTE APURADAS E CONSÁGRADAS NO MUNDO INTEIRO. ORIENTAÇÃO TÉCNICA, GARANTIA E ATENDIMENTO PERFEITO IDENTIFICAM O AVIÁRIO FRANKEN.



aviário FRANKEN
LTDA.

Av. Julio de Castilhos 2069 - Caixa Postal. 534
Fone: 21-33-17 - Caxias do Sul - RS

aviário FRANKEN
CATARINENSE LTDA.

Caixa Postal. 734 - Lajes / SC (Pedras Brancas)

tro, bem mais fácil que o atual para se dialogar, mas taxativamente tivemos a resposta de que não se mexe na política de preços de carne bovina porque é uma medida antipopular. É importante destacarmos aqui que o aspecto da liberação dos preços da carne bovina não é uma função da avicultura, mas simplesmente um setor diretamente interessado, porque irá substituir a carne bovina, junto as populações mais pobres nas necessidades protéicas que estas possuem.

Poucas semanas atrás perguntamos ao Ministro da Fazenda qual seria a política governamental quanto a carne bovina e tivemos como resposta a informação de que o governo irá apenas atualizar os preços da carne bovina, ou seja, teremos o preço atual acrescido das taxas de inflação reajustadas anualmente. Como podemos verificar, a disposição governamental é de não liberar os preços da carne bovina, independente de qualquer subsídio de que possa ter no futuro.

Luis Ávila — Recentemente tive um contato pessoal com autoridades do Ministério da Agricultura, em Brasília, sendo informado que estão tomando algumas medidas para melhorar, ao nível do produtor, os preços da carne bovina, e que a primeira dessas medidas já está concretizada. Trata-se do Novilho Precoce, em que os produtores terão melhores pagamentos pela carne quando produzirem novilhos com dois anos de idade e 200 quilos de carcaça. Por outro lado, verifiquei também recentemente no Rio Grande do Sul que os frigoríficos estão com suas capacidades de estocagem completamente esgotadas porque as exportações estão, há bastante tempo, praticamente proibidas. A nova safra deverá ser abatida e simplesmente não há lugar para se estocar carne. Sabemos também que os animais estão gordos nas pasta-

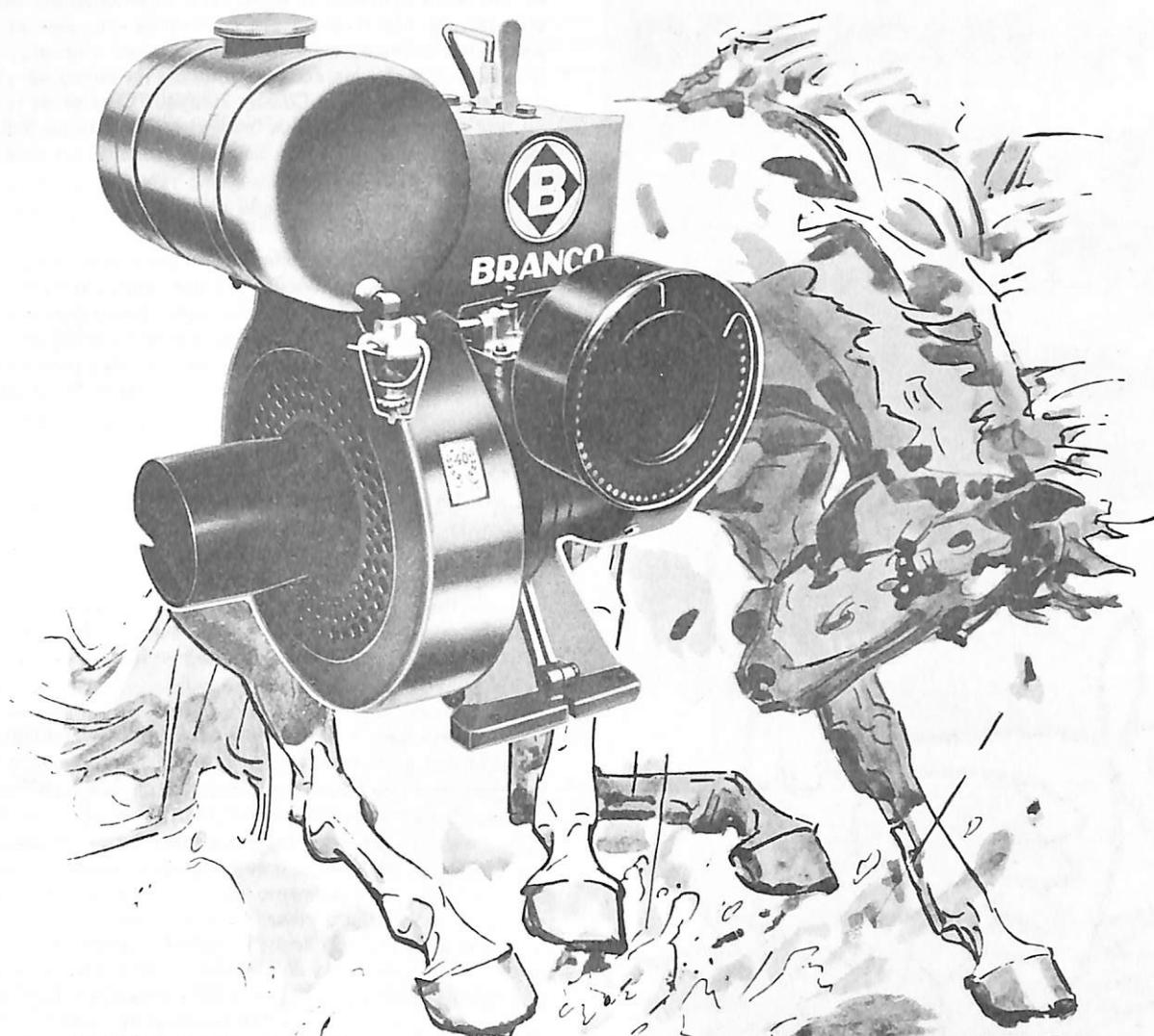


Luis Ávila e José Amauri Dimarzio

gens. Desta forma haverá um aumento na oferta de carne bovina e, conseqüentemente, não podemos vislumbrar, a curto ou médio prazos, qualquer possibilidade de liberação dos preços da carne bovina que viria beneficiar em muito a avicultura.

José Amauri Dimarzio — Dentre os países que temos viajado ultimamente, apesar da situação política, a Argentina é o que apresenta melhor situação na avicultura. Pela análise que tivemos oportunidade de realizar, a situação na Argentina tem se mantido bem melhor do que no Brasil, pelo sistema que eles tem enfocado o problema interno. Verificamos que quando existe uma situação de um excedente grande de aves, ou de ovos, o governo argentino tem procurado controlar os preços através de estocagem em câmaras frias, adquirindo dos produtores todo o excesso de produção. Mesmo no Uruguai, o que para nós foi uma surpresa, tivemos oportunidade de constatar que muitos avicultores, produtores de ovos, estão instalando câmaras frias para estocarem seus excessos de produção. E note-se que são avicultores individuais, a parte de associações e cooperativas. Com estas e outras medidas a Argentina e o Uruguai têm conseguido regular os preços de ovos.

Salvador Firace — Realmente as manifestações feitas até agora estão demonstrando que todos estão muito preocupados com o futuro ▶



CHEGOU O MOTOR BRANCO DE 10 CV, UM COMPANHEIRO DE MUITA RAÇA

A Caetano Branco S.A., depois de fabricar por muito tempo os motores CB-140 e CB-280, complementa sua linha de produção lançando um novo companheiro para o trabalho da lavoura e da indústria: o CB-100, de 10 CV. Mais econômico que um motor diesel do seu porte, o Motor Branco de 10 CV trabalha acoplado a trilhadeiras, forrageiras, aparelhos de solda, geradores de luz, implementos de irrigação e até pequenos equipamentos industriais. Além disso, fornece energia, sem gerador, para iluminar uma lâmpada, o que é muito útil para o trabalho noturno.

Leve, permitindo extrema agilidade no trabalho, o Motor Branco é de fácil manutenção e muita durabilidade. Você já conhece a linha de qualidade Caetano Branco. Conheça agora o seu irmão mais jovem.

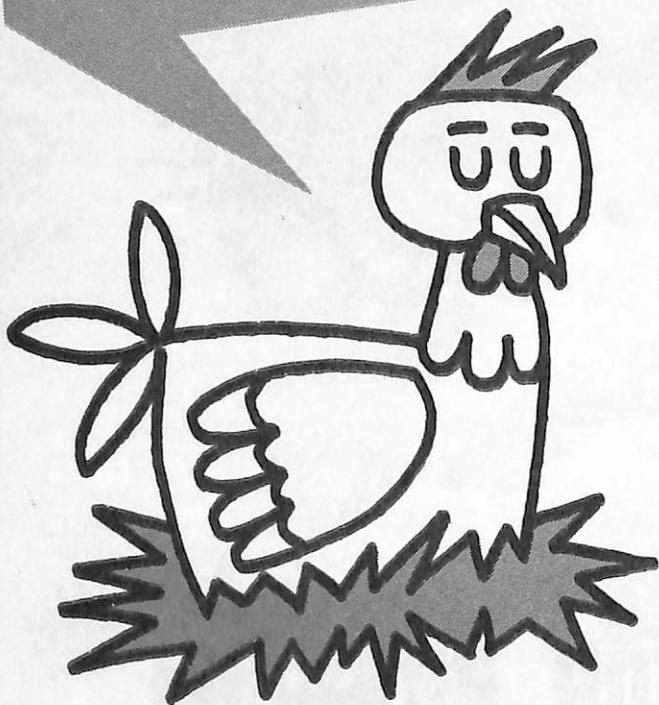
E não esqueça: a assistência técnica Caetano Branco nunca deixa o seu motor parado. Procure o seu revendedor ou uma das filiais da Caetano Branco S.A. O "Companheiro" está esperando por você.



CAETANO BRANCO S.A.
Indústria e Comércio

VILA CAETANO BRANCO - Fones 1083 e 1088 - JOAÇABA-SC
FILIAIS: Maringá (PR) Francisco Beltrão (PR) Cascavel (PR)
Dourados (MT) e Passo Fundo (RS)

Ano após ano as penas continuam voando!



Somente as penas continuam voando. Isto porque há dez anos Rossi, Zimmermann vem proporcionando a tranquilidade necessária aos avicultores. Para nós 75 significa um decênio contando com a preferência e a amizade do meio avícola. Nossas bases são sólidas, e esta solidez integra a qualidade dos nossos produtos.

COMEDOUROS TUBULARES, BEBEDOUROS TIPO CALHA OU SIFÃO, DEBICADORES A GÁS, CAMPÂNULAS, LANÇA-CHAMAS. O MAIS MODERNO E COMPLETO EQUIPAMENTO DE LUCRO PARA AVICULTURA.

ROSSI, ZIMMERMANN & CIA. LTDA.

Flores da Cunha, 1670 - Cx. P. 84 - Fone 21-3085
CEP 95.100 Caxias do Sul - RS



próximo da avicultura. As informações, provenientes tanto de dentro do território nacional como do setor internacional, demonstram essas aflições. Se nós tivermos que analisar as situações de país para país, poderemos colocar, como uma síntese, por exemplo, o que está ocorrendo no maior mercado de consumo no mundo de produtos primários, que é o Mercado Comum Europeu. O setor de rações, na Europa, vai muito mal porque as indústrias não possuem mais condições de manter os preços por causa do baixo consumo dos produtos primários. A espiral inflacionária trouxe uma retração violenta no consumo de produtos primários, em função dos altos preços que passaram a vigorar no mercado.

No Brasil, segundo as informações que ouvimos aqui nesta Mesa Redonda, teremos uma situação de super-produção de frangos de corte e as indústrias de rações estão motivadas a tentarem colaborar para resolver este problema. Estamos realizando reuniões semanais apreciando a posição do mercado, permanentemente, para talvez intervir no sentido do processo de crescimento em demasia da própria avicultura com, possivelmente, a restrição de crédito para poder controlar esse crescimento.

Lauriston Schmidt — Um dos grandes problemas que verificamos atualmente é o da integração entre o governo e as lideranças da avicultura. Não pode continuar ocorrendo o que acontece no momento, com determinadas assessorias governamentais ouvindo, eventualmente, avicultores mal informados e generalizando essas informações. De maneira que acreditamos que esta Mesa Redonda pode ser um marco positivo quanto a afirmação de que a avicultura sabe o que representa e aquilo que necessita.

Nelson Franken — Tenho aqui em mãos um mapa contendo o levantamento das produções de matrizes de corte referente a 72 e 73, informando-nos que houve uma produção de 3.906.000 em 72 enquanto que em 73 foram vendidas 3.907.000. Estes números, evidentemente, dizem respeito ao Brasil inteiro e estão quase empatados como podemos verificar. Portanto, acreditamos que este foi um dos muitos fatores que gerou o crescimento de venda de matrizes de corte em 74, conforme mencionou o Ricardo Babiano Costa. Quanto ao ano de 74, até setembro, segundo dados levantados, possuímos números que correspondem às vendas do ano inteiro de 72 e esperamos um crescimento por volta de 35% a 40%. A minha previsão inicial para 1974 é de que seriam vendidas 5.500.000 matrizes de corte.

Por outro lado, é muito difícil controlarmos esse crescimento. Muitas linhagens novas estão entrando no mercado que é muito aberto e



Nelson Franken

democrático, havendo muita disputa e concorrência. No Rio Grande do Sul estamos também promovendo reuniões permanentes, mostrando aos incubadores e avicultores todos estes fatos e tentando motivá-los para um possível controle desse crescimento. Evidentemente que não podemos pedir a nenhum incubador que pare de aumentar a sua produção. Este fato gera crises, infelizmente, mas acho que as crises são um dos males necessários para podermos fazer uma peneirada, ou melhor, passa a haver, de uma maneira natural, uma seleção daqueles que continuam ou não no mercado de produção. O problema da superprodução de frangos de corte como perspectiva para 1975, acredito que deva ser o ponto de maior preocupação para a UBA e espero que existam sugestões e idéias nesta Mesa Redonda para resolvermos o problema.

Lauriston Schmidt — A UBA e a avicultura, possuem uma estrutura para se fazerem ouvir perante o governo e a opinião pública em geral. A UBA encontra-se em seu 12º ano de vida e possui um passado cheio de realizações, e por muito tempo se fez ouvir e foi atendida por todos os setores, mesmo o da imprensa em geral. Desta forma, acho desnecessário a formação de qualquer outro órgão para que a avicultura tenha um porta-voz. A UBA já provou que é competente e atuante e justamente ela, devidamente acionada, pode atender às nossas necessidades, como um verdadeiro órgão de classe que fale em nome da avicultura. Se o governo não ouve a avicultura, é outro problema.

Quero, agora, esclarecer um ponto de vista particular sobre o governo, no aspecto de que ele não deve atrapalhar a avicultura, como aliás, freqüentemente vem ocorrendo. O governo atrapalha a avicultura fazendo o que fez em maio de 74, determinando um tabelamento dos preços dos ovos, ou ainda o que ocorreu na última semana de novembro de 74, em que a assessoria do Ministério da Fazenda difundiu notícia sobre o tabelamento dos pre-

ços dos ovos, atendendo reivindicação das lideranças avícolas, sem, no entanto, dizer quem eram essas lideranças, e visando garantir um preço mínimo ao público consumidor junto aos supermercados e, conseqüentemente, um outro preço mínimo aos produtores. Portanto, sempre defendemos para a avicultura uma independência com a área governamental, pois a avicultura tem condições perfeitas para resolver as suas intranquilidades. Mas, como podemos verificar, o governo cria problemas quando resolve intervir. No entanto, pode ajudar fazendo uma atuação supletiva e normativa. Por exemplo, a avicultura

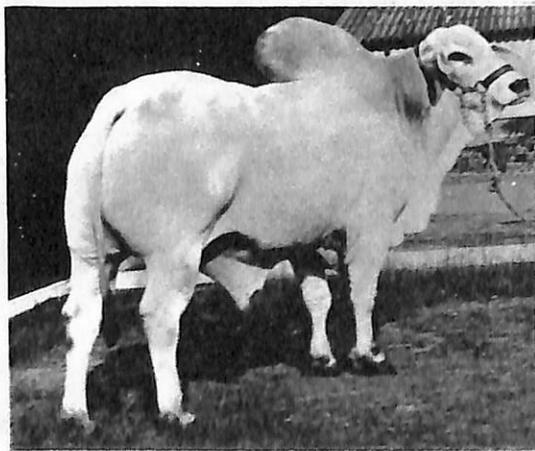
Movimento mensal de apreensões e abate de aves, verificadas nos estabelecimentos do Estado de São Paulo no ano de 1973.

Aves	Mofança	Mortas no galinheiro
Galinhas	3.586.039	
Galos	62.534	
Frangos	23.794.514	
Patos	5.417	
Perus	209.766	
Marracos		
Total	27.658.270	117.268

CAUSAS DE APREENSÃO	DESTINO DAS CARCAÇAS		
	CONDENADAS	REJEIÇÃO PARCIAL	NÃO APREENDIDAS
Abscesso	4.010	139	27
Artrite	956	70	70
Coccidiose	625		
Colibacilose	1.372		
Contusão	14.640	7.337	68.830
Corizo	428		
DCR (Doença Crônica Respiratória)	120.798	179.519	
Enteropatite			
Leucose cutânea	117.286		
Leucose mista	30.408		
Leucose visceral	336.030		
Pulorose	53.451		
Sarna	246		
Tumores	28.378		
Verminose	3.728		
Outras causas	79.016		

bateu-se pela federalização da inspeção da carne avícola. Antes de existir a federalização, uma das coisas que solicitamos ao governo, em 1969, foi a criação de uma lei nesse

POR QUE O MOCHO TABAPUÃ DA FAZENDA ÁGUA MILAGROSA?



"Por trás deste animal está um trabalho de seleção de mais de 30 anos, baseado nos seguintes pontos: Precocidade: que garante mais carne em menos tempo. O peso médio dos nossos machos aos 36 meses é 800 kg. Fertilidade: que garante mais bezerros, aumentando seu lucro. A média de fertilidade de nosso rebanho é 85%. Rusticidade: que garante o bom desempenho dos animais Tabapuã mesmo sob as condições mais adversas. Alto Poder de Lactação: que garante bezerros saudáveis e bem alimentados. Carga Genética: o Mocho Tabapuã imprime, com dominância, suas qualidades e características às suas crias, e, ao possibilitar o cruzamento de pai com filhas sem que haja definhamento, evita a troca constante de touros. Caráter Mocho: apurado através de sete gerações mochas, transmite em até 75% de seus filhos, quando cruzado com reses de chifres.

Tudo isto assegura a alta qualidade das crias desde o primeiro cruzamento. E explica porque nossos clientes, satisfeitos, sempre voltam".

ALBERTO ORTENBLAD

Residência: Rua Francisco Otaviano, 132 - Rio de Janeiro - fone: 227-4566. Escritório: Rua Sete de Setembro, 141 - 4º - Rio de Janeiro - fones: 242-0297 e 221-0678. Matriz: Fazenda Água Milagrosa - Tabapuã - SP - fone: 8. Filial no Paraná: Granja Copacabana - Rodovia Mariálva a Maringá. Filial em Mato Grosso: Granja Ipanema - Rodovia Campo Grande-Cuiabá (42 km de Campo Grande). Sêmen: Pecplan S/A - Rua Mello Palheta, 57 - Água Branca - São Paulo - SP.

sentido. Atualmente verificamos que os homens responsáveis pelo DIPOA, no Ministério da Agricultura, estão perfeitamente entrosados com o que se passa na avicultura, o que para nós é motivo de grande satisfação. A

Inspeção federal, uma intervenção necessária

J. Christovão Santos — A lei de nº 5.760 veio atender às solicitações das lideranças avícolas quanto a federalização da inspeção dos abatedouros avícolas, a exemplo do que ocorre com outros setores de produtos de origem animal, como a carne bovina, pescado, laticínios, etc. A aplicação dessa lei, que dá ao Governo Federal, mais especificamente ao Ministério da Agricultura, toda a responsabilidade sanitária pela inspeção de abate de frangos, veio modificar acentuadamente uma



J. Christovão Santos

situação que vigorava de longa data no país. Apenas para fazer um rápido comentário, sobre o que representa esta lei devemos nos lembrar que ela traz em seu contexto toda uma série de implicações econômicas, além da restrição que se pode ter à primeira vista, sobre o seu sentido meramente sanitário. Esta lei federal surgiu em função da falta de interesse de determinados setores estaduais em se aparelharem e se adequarem à efetivação desse programa sanitário. A exemplo do que já ocorre com a inspeção federalizada, em vários Estados do Brasil, da carne bovina, também com a carne avícola teremos condições de quantificar esse abate o que trará reflexos de significativa importância para o setor.

Quanto às indústrias de abate de carne de aves, no Estado de São Paulo, recebemos no

implantação da federalização da inspeção de abate virá e será muito benéfica para a avicultura, e isto é um exemplo da boa intervenção governamental em termos normativos.

DIPOA um apoio fantástico em relação às medidas que serão aplicadas aos estabelecimentos que não tenham condições de abate, enquadrados na referida lei sanitária. Existe um plano de afastamento e gradual substituição desses estabelecimentos. E os abatedouros que se encontram com a inspeção federal em funcionamento, e em vias de ser instalada, programam investimentos maciços de ampliação de suas instalações, e mesmo de modernização, ou ainda criando outras unidades de abate. Atualmente, são apenas 10 abatedouros de carne de aves que possuem instalada a federalização, e mais 10 estabelecimentos em vias de serem federalizados. De um total de quase 500 estabelecimentos que levantamos com uma pesquisa, apenas 16 abatedouros em São Paulo, foram considerados recuperáveis pelo DIPOA para receberem a inspeção federal. Portanto, podemos verificar que a esmagadora maioria receberá ordem de fechamento. Evidentemente que os abatedouros não serão fechados sumariamente, mas há uma filosofia bem definida por parte do Ministério da Agricultura, que sabe o que deseja e quais os estabelecimentos que podem receber a inspeção federal em função da existência de um mínimo de sanidade e um mínimo de organização.

Todos estes pontos estão bem equacionados e não havendo forma de aproveitamento dos estabelecimentos que não se enquadrem na lei, infelizmente, terão que ser fechados. Mas, a exemplo do que se fez na implantação da inspeção federalizada da carne de bovinos, o fechamento dos abatedouros de aves terá que ser feito de uma forma paulatina e gradativa de maneira que não prejudique o abastecimento e tampouco crie situações artificiais de falta do produto, provocando uma alta generalizada nos preços, ao nível do consumidor.

A partir do próximo mês estaremos iniciando o programa de retirada gradativa destas unidades de abate fora do âmbito da inspeção federal, que foram considerados irrecuperáveis, iniciando pelos abatedouros da área da Grande São Paulo. Essa será a área prioritária do processo. Nos estabelecimentos considerados recuperáveis, o DIPOA estabeleceu o prazo de um ano para se enquadrarem na lei 5.760 e, enquanto isto, se fará uma inspeção, a título precário, do abate das aves, embora eles não tenham ainda aquelas condições ideais de funcionamento. Esta é uma concessão que dá total tranquilidade para o Ministério da Agricultura atuar de uma forma radical com os abatedouros considerados irrecuperáveis. A atuação, como dissemos, será radical, mas aplicada dentro de um processo gradativo e paulatino, obedecendo os critérios estabelecidos para as regiões prioritárias, sem o prejuízo do abastecimento nessas áreas. Houve até quem falasse, antes das eleições, em crise social, e também em crise no abastecimento, porque os abatedouros que serão fechados atualmente empregam um contingente volumoso de trabalhadores que ficariam sem emprego. Mas essa não é a realidade. Existem, atualmente, muitos projetos de implan-



Alberto Zuzzi, Luís Carlos Franken, Luís Ávila e José Amauri Dimarzio



"Master of Science" em Avicultura pela Universidade de Wisconsin, e com estágio no Laboratório de Salzbury em Iowa, EUA, Sérgio Englert situa-se na vanguarda dos estudos mundiais de genética, nutrição e saúde avícola.

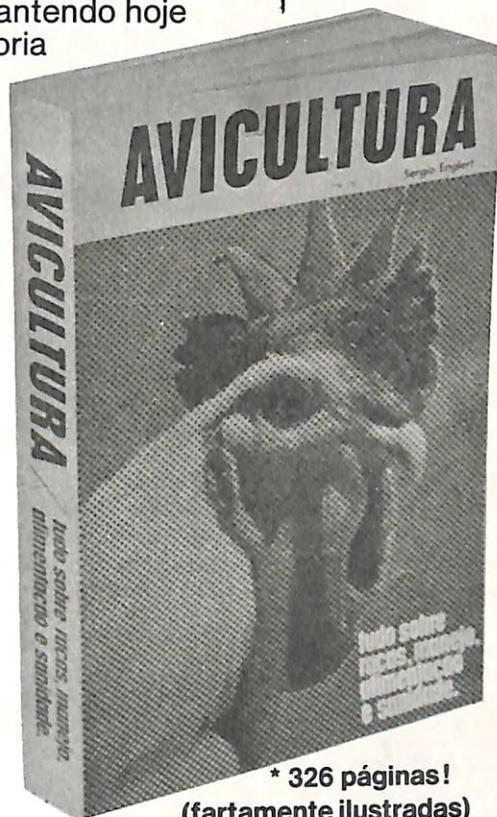
Não menos importante é sua vivência, de 10 anos, com os problemas brasileiros de manejo, seleção, industrialização e comercialização de produtos avícolas. Após ter-se formado em agronomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, foi técnico da Cargill Agrícola e gerente de produtos da Purina, mantendo hoje importante escritório de assessoria geral em Avicultura.

Seu livro, de leitura agradável e acessível à compreensão geral, destina-se a responder, de maneira prática, a quaisquer dúvidas que possam surgir diante do avicultor.

Encomende agora Avicultura - tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade.

Alguns dos principais itens que abrangem os oito capítulos da obra:

INDÚSTRIA AVÍCOLA: Importância econômica, consumo per capita no Brasil e no mundo, valor alimentício dos produtos avícolas, desafio e realidade - da Indústria Avícola Brasileira.



* 326 páginas!
(fartamente ilustradas)
* apenas Cr\$ 40,00

RAÇAS: Origens, classificação, genética e seleção, híbridos para corte, híbridos para postura. A AVE: Esqueleto, musculatura, aparelho digestivo, aparelho urinário, aparelho respiratório, aparelho reprodutor, sistema circulatório, sistema nervoso, sistema endócrino. ALIMENTAÇÃO: Noções de nutrição (energia, proteínas, minerais, vitaminas), Ingredientes e Matérias Primas (cereais, subprodutos de origem animal, calcário e farinha de ostras, aminoácidos sintéticos, aditivos, antibióticos e antibacteriais, drogas e coccidiostáticos, minerais, vitaminas) e Formulação de Rações para o Brasil (fórmulas

práticas, conversão alimentar e consumo de rações, consumo e qualidade da água). PRODUÇÃO DE FRANGOS PARA CORTE: Instalação da granja, construção, equipamentos, manejo dos pintinhos, manejo dos frangos até o mercado, controles e registros. PRODUÇÃO DE OVOS: Instalação da granja, construção, equipamentos, manejo dos pintinhos, manejo das frangas, manejo das poedeiras, comercialização e manejo dos ovos até o mercado, controles e registros. PRODUÇÃO DE PINTOS DE UM DIA: Instalação da granja e incubatório, construções, equipamentos, manejo dos pintinhos, manejo das frangas, manejo das matrizes, manejo dos galos, cuidado com os ovos de incubação, manejo da incubadora e câmara de eclosão, comercialização dos pintinhos, controles e registros. MEDIDAS SANITARIAS: Desinfetantes, vacinas e programa de vacinação, antibióticos e drogas mais usadas, técnica prática de necrópsia das aves, doenças mais comuns nas aves do Brasil.

FINALMENTE UMA OBRA COMPLETA, EM PORTUGUÊS, ESPECIFICAMENTE PARA O AVICULTOR BRASILEIRO!

A Editora Centaurus Ltda
Vig. José Inácio, 263 - 3.º andar - C. Postal 2890
90.000 - PORTO ALEGRE - RS

Solicito enviar _____ exemplar(es) do livro AVICULTURA - Tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade - do Prof. Sérgio Englert.

Nome: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Profissão: _____

O numerário estou remetendo por VALE POSTAL
ORDEM DE PAGAMENTO REEMBOLSO POSTAL
CHEQUE VISADO (Pagável em P. Alegre)

Data / / _____

Assinatura _____

tação de abatedouros no Estado de São Paulo, sendo que 42 já em fase de execução. Na Cidade de Amparo, por exemplo, são nove abatedouros projetados. São estabelecimentos com previsão de abate individual para 1.000 aves/hora e não podemos imaginar uma cidade como Amparo, com esse número de abatedouros, sem uma planificação prévia. Caso não houvesse um planejamento, muitos problemas, realmente, passariam a existir para o setor avícola, mas não os mencionados por deputados estaduais, ou candidatos que, evidentemente, usaram esses argumentos em proveito próprio e não para levantar um problema social e indicando as soluções, ou mesmo fazendo críticas construtivas.

Luis Ávila — O Ministro da Agricultura já está preparado tecnicamente para atender às necessidades impostas pela federalização da inspeção do abate de aves? Em termos de técnicos e laboratórios de apoio, evidentemente.

J. Christovão Santos — O Ministério da Agricultura tem, no Estado de São Paulo, laboratório de apoio. A infraestrutura existente é compatível com o montante do trabalho que o Ministério da Agricultura vem executando. Exatamente a nossa grande preocupação no DIPOA é ter aqueles elementos mínimos necessários para a execução do trabalho de implantação da federalização da inspeção de abate. Caso contrário estaríamos fazendo aquilo que é, especialmente em termos de saúde pública, impossível e incompatível de se



Luis Ávila

fazer, ou seja, um blefe. Estaríamos simulando um trabalho quando na verdade ele não é executando. Existe no momento um grande efetivo de veterinários, e no Estado de São Paulo possuímos, no momento, mais ou menos 80 médicos-veterinários graduados e mais ou menos cinco bioquímicos também graduados, além de um laboratório microbiológico e bromatológico, que atende perfeitamente esse parque industrial inspecionado. Possuímos veterinários bastante especializados no abate de aves que conhecem perfeitamente a tecnolo-

gia e a patologia do abate. É pois, com satisfação que registramos, mas também com um certo desalento por outro lado, que o nosso grande problema é ver que os médicos-veterinários que se especializam nesse setor são carreados para as empresas privadas que, evidentemente, possuem melhores condições para bem remunerar esses técnicos.

Mas, se o número de veterinários é de 80, o total de pessoas envolvidas com o processo da inspeção federal é superior a 800. A partir dos próximos dias deveremos ajustar e atualizar o corpo de técnicos do DIPOA para fazer frente ao grande montante de trabalho que passará a existir com a implantação efetiva da federalização. Estive em Brasília em fins de novembro e tive garantias de que esse problema será atendido com rapidez, embora já esteja atrasado. Teremos que admitir mais ou menos 30 veterinários adicionais aos 80 já existentes, e cerca de 150 técnicos auxiliares. Existe uma velha aspiração dos elementos do DIPOA de que ele passe a ser uma instituição mais flexível e independente, e que possibilite uma atualização mais rápida em termos humanos e materiais, de acordo com as necessidades impostas pela realidade.

Alberto Zuzzi — Sem dúvida alguma, a implantação da federalização da inspeção do abate terá uma função muito importante no melhoramento da produção. Gostaria de saber se existe uma lista de doenças e problemas que causam, obrigatoriamente, o descarte total ou parcial das aves abatidas nos abate-▶

Total de aves abatidas de Janeiro a Outubro de 1974 — 26.167.858

Total de aves condenadas de Janeiro a Outubro de 1974 — 657.339 — Representa 2,5% do total de abate.

Aves Abatidas no Ano de 1974	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	TOTAL
	2.512.181	2.450.209	2.667.032	2.775.789	2.652.484	2.453.742	2.565.862	2.453.732	2.424.866	3.211.961	26.167.858
Causas de Condenação											
Abcesso	585	725	875	1.341	2.217	839	1.159	862	365	1.234	8.505
Artrite	124	115	110	171	121	100	122	148	28	79	1.118
Coccidiose	25	59	73	243	133	12	215	3	176	213	1.152
Contusão	1.717	1.842	2.542	2.196	1.194	1.164	1.801	1.191	1.131	1.129	16.707
Coriza	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	3
Doença Crônica Respiratória	8.991	19.706	13.607	17.117	22.238	18.190	12.221	10.875	4.902	12.249	140.096
Marek	4.400	9.022	6.968	13.379	15.984	9.788	12.574	12.122	17.653	21.403	123.293
Enterohepatite	—	—	—	—	—	—	341	4	—	1	346
Leucose Linfóide	99	1.257	1.135	14.827	18.006	27.454	15.045	15.820	7.168	15.681	116.492
Pulrose	5.861	6.505	6.120	5.927	8.222	2.379	3.411	2.950	1.899	2.759	46.033
Sarna	65	13	55	32	10	4	1	4	—	8	192
Tumores	3.306	4.171	3.425	2.458	3.585	3.222	2.814	3.564	3.266	4.373	34.184
Verminose	195	585	729	929	2.858	226	155	453	496	499	7.125
Outras causas	14.948	31.873	35.580	20.690	9.262	11.661	8.862	7.989	8.526	12.702	162.093
Total de Condenações	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	657.339

O único sistema de irrigação
mais econômico do que Tigre-Azul é a chuva.

Mas não está à venda.
Nem sob controle.

Os tubos Tigre-Azul são feitos de PVC rígido. Um material leve e que não entope mesmo quando conduz fertilizantes ou águas turvas, porque suas paredes internas são sempre lisas. Sem ferrugem, sem crostas. Uma rede de irrigação com tubos Tigre-Azul pode ser montada, desmontada e mudada de lugar em minutos. Sem necessidade de mão de obra especializada.

Isso quer dizer economia.

É um sistema que pode ser instalado em terrenos acidentados ou planos, funcionando através de bombas. Em qualquer caso, Tigre-Azul tem conexões de vários tipos para atender a todas as necessidades.

Tigre-Azul é construído em PVC rígido, esse material que quer dizer economia, simplicidade, leveza e máxima durabilidade. Tigre-Azul é um produto de Tubos e Conexões Tigre. Quem mais entende de chuva com hora marcada neste país.

TUBOS E CONEXÕES
TIGRE

CIA. HANSEN INDUSTRIAL Joinville

CIPLANORTE
CIA. INDUSTRIAL DE PLÁSTICOS Recife



Nelson Franken, Alberto Zuzzi, Luis Carlos Franken e Luis Ávila

douros inspecionados? Esta pergunta é feita em função de que o estabelecimento de abate reverterá esse prejuízo ao produtor. Acredito que este é o momento para se informar aos produtores quais são estas causas e também quais são as qualidades mínimas requeridas no momento do abate.

J. Christovão Santos — Toda ave, no momento do abate, é individualmente inspecionada. Naturalmente, existe uma relação de causas responsáveis pelas rejeições. Há uma estatística que sempre existiu no DIPOA e que se encontra a disposição de qualquer interessado e mesmo das indústrias de abate. Ver quadro nº 1, contendo as estatísticas mencionadas.



José Amauri Dimarzio e João de Faria Burnier

João de Faria Burnier — Acreditamos que o SIF seja uma solução e não um problema como muitos apregoam. No entanto, gostaríamos de conhecer a sua opinião, bem como a do Ministério da Agricultura, no que diz respeito a uma campanha para o grande público sobre o que significa realmente a presença do logotipo SIF numa embalagem, e o que significa ou pode significar a ausência desse mesmo emblema. Quando nós sabemos que por trás desse logotipo existe toda uma estrutura montada, de um trabalho de fôlego e com um valor social fantástico, a colocação do emblema SIF numa embalagem, para nós, representa a coroação de todos os esforços dispendidos. No entanto, para o grande público, alheio a toda essa problemática, nada ou quase nada representa. Acredito que esse esclarecimento deva ser feito de uma forma promocional e não de uma forma corretiva. Acho que uma campanha nesse sentido poderia ajudar sobremaneira o trabalho de implantação da federalização da inspeção, além de premiar os estabelecimentos com inspeção regulamentada, possibilitando, ainda, especificar os abatedouros clandestinos. O que o Sr. poderia nos dizer a respeito desse assunto?

J. Christovão Santos — Realmente, achamos esse aspecto muito importante, porque o consumidor, o grande público de uma maneira geral, que é o grande beneficiado no final das contas, deva ser esclarecido a respeito do que ocorre. No entanto, acho difícil tal atitude de parte do Ministério da Agricultura. Esta medida poderia ser mal interpretada e até mesmo considerada como auto-promoção dos serviços prestados à coletividade. Acha-mos que o assunto também é de interesse da própria indústria em levar para o povo essas informações. Assim, quando uma empresa passar a realizar a promoção de uma marca, ou produto de sua fabricação, poderia levar junto a esta mensagem alguma informação sobre

a qualidade dos produtos que contenham o emblema SIF na embalagem. Sem dúvida alguma, é muito importante mostrar ao consumidor o que está por trás das três letras SIF gravadas na embalagem. Isto já ocorre com os frigoríficos que abatem bovinos e suínos e temos conseguido alguns resultados positivos. Desta maneira, no momento que o Sr. nos faz essa solicitação, eu inverte as posições e passo a solicitar o apoio das indústrias ligadas à produção de aves, e diretamente interessadas no problema.

Luis Carlos Franken — Tenho um problema importante sobre o qual gostaria de fazer algumas considerações, e que diz respeito à inspeção federal, mas não à inspeção de abatedouros, e sim à de incubadores. Ocorre que tanto no Rio Grande do Sul, como no Brasil inteiro, sabemos da existência de pequenos incubatórios que não possuem um mínimo necessário de higiene. Existe, ou existiu, uma lei federal que regulamenta o assunto, pois o problema sanitário criado por esses incubatórios, que produzem pintos de um dia sem a mínima condição sanitária e que transmitem doenças, como a Salmonela, por exemplo, existe tanto no Rio Grande do Sul como em todo o Brasil apesar de muitos negarem a sua existência. Acho que uma grande parte das doenças existentes são causadas por estes incubatórios. Se fosse instalada uma inspeção federal nos incubatórios, muitos problemas terminariam.

J. Christovão Santos — Este problema foge da alçada do DIPOA que responde apenas pela inspeção no abate de produtos de origem animal. Creio que essa inspeção deveria ser feita pela Defesa Sanitária Animal. Pessoalmente acho muito válida a lembrança e muito justa a reivindicação, mas não sou a pessoa indicada para opinar a respeito.

Lauriston Schmidt — Possuímos uma lei de 1970 que está sendo implantada na avicultura com relação ao abate de frangos. No entanto possuímos também uma outra lei, de 1965, que disciplina a comercialização de ovos e que já produziu uma série de benefícios para a avicultura, em virtude de que uma grande parte dos ovos comercializados no Brasil é feita atualmente de acordo com a lei, principalmente, no que se refere a classificação por peso. Na realidade o que se observa na prática é que quando o ovo não é vendido embalado, o consumidor é burlado, em flagrante desrespeito à lei em vigor. Embora a grande maioria dos produtores entregue o seu ovo classificado para o atacadista — porque é a forma que lhe dá maior rendimento de preço — essa seleção não chega ao consumidor da mesma forma. Assim, ovos pequenos e médios são misturados e vendidos como ovos médios e ovos médios e grandes são também misturados e vendidos como grandes. Os ovos que não são devidamente embalados, sofrem manipulações várias que prejudicam a economia popular, principalmente as camadas mais pobres. Haveria alguma orientação de parte do Ministério da Agricultura no sentido de se ►



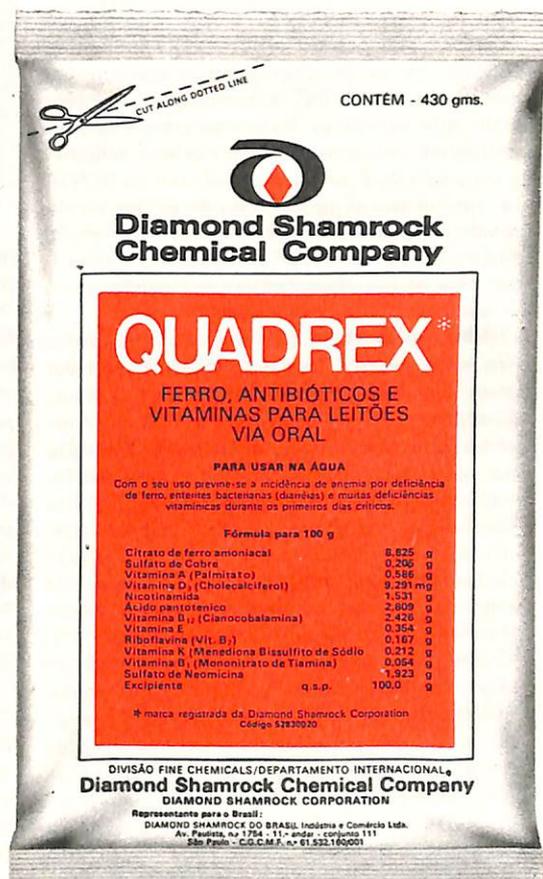
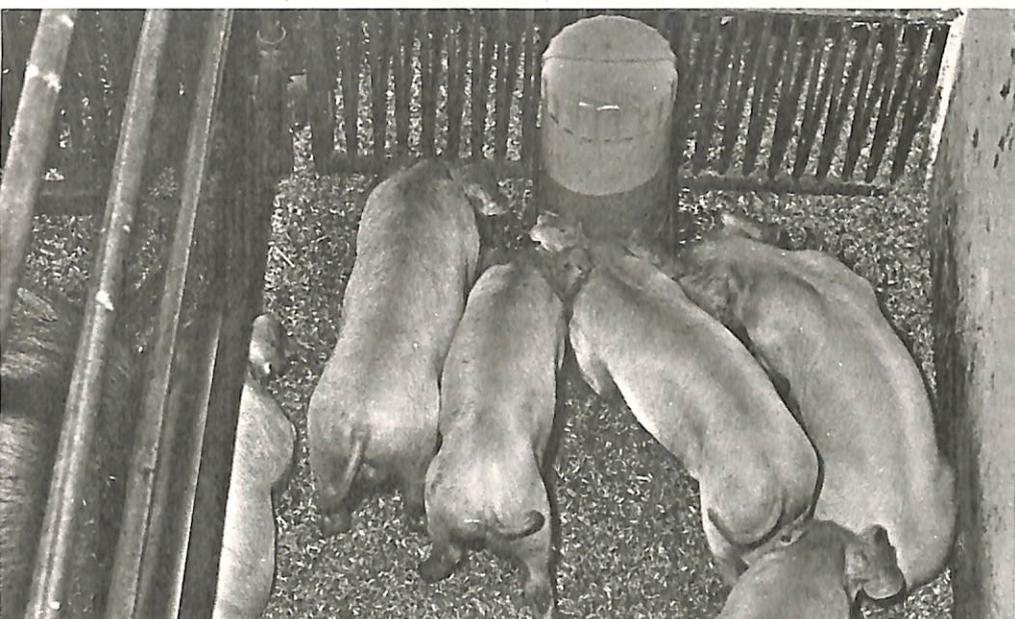
FAÇA SEU LUCRO CRESCER COM OS LEITÕES...

Dando-lhes:

- FERRO
- ANTIBIÓTICO
- 9 VITAMINAS

QUADREX

FERRO, ANTIBIÓTICO E VITAMINAS
PARA LEITÕES, VIA ORAL



QUADREX, pó solúvel, é fácil de ser usado. Basta adicioná-lo à água, no bebedouro automático que acompanha o produto, e os leitões se tratam por si próprios.

Você apenas observa os resultados:

- ausência de diarreia e anemia

- proteção contínua e aumento da resistência contra doenças durante os primeiros 20 dias críticos de vida

- crescimento rápido, uniformidade na desmama e maior ganho de peso nos adultos

Além disso QUADREX ainda:

- elimina a aplicação de injeções, evitando o stress dos leitões

- garante continuamente uma quantidade suficiente de vitaminas e ferro
- tem preço equivalente aos tratamentos comuns, embora ofereça muito mais

A ação de QUADREX foi testada e comprovada na prática como altamente eficaz e segura. E a qualidade é DIAMOND SHAMROCK DO BRASIL.

DISTRIBUIDORES:

AMICIR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. Rua Monteiro Lobato, nº 367 — Guarulhos — SP. Fone: 1935

AVICULTURA NACIONAL COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA. Rua Santo Antônio do Claret, nº 170 — Campinas — SP. Fone: 8-1078

AVIPEC COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA. BR 116, km 7.5, nº 31 — Curitiba — PR.

AGROQUÍMICA MARINGÁ S/A - Rua Peixoto Gomide, 545 — São Paulo — SP. Fone: 288-5899

FAT REZENDE COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA. Rua D. Joana, nº 5 — Cachoeiro do Itapemirim — ES. Fones: 2617 e 3353 — Rio — Fone: 221-1885.



Diamond Shamrock Chemical Company

DIAMOND SHAMROCK CORPORATION

DIAMOND SHAMROCK DO BRASIL Indústria e Comércio Ltda.
Rua Francisco Dias Velho, 66 - Tel.: 61-6813 - C. P. 20.651 - S. P.

implantar, ou melhor, dinamizar a efetivação dessa lei de 65?

J. Christovão Santos — Até o entreposto, o Ministério da Agricultura tem condições para inspecionar essa classificação, e mesmo o estado sanitário dos ovos, por um processo de amostragem. Mas, a partir daí, as coisas complicam. Quando os ovos vão para o atacado o DIPOA não tem acesso, a não ser que as casas atacadistas façam um comércio interestadual e necessitem de certificados. Nesse caso vinculam-se novamente a nós, no DIPOA. Quando os ovos são repartidos para distribuição local o DIPOA não tem condições para atingir esse processo. Como sabemos, os ovos, em sua grande maioria, são comercializados dentro de grandes embalagens, como caixas de 30 dúzias, por exemplo. O ideal seria que as caixas fossem menores e os ovos entregues aos consumidores nas suas embalagens originais. A área de influência do DIPOA se limita aos entrepostos e não vai ao varejo ou ao atacado. Acreditamos que essa função seria de competência da área da Saúde e também do Instituto de Pesos e Medidas.

Alberto Zuzzi — Não vejo razões para o Governo Federal tentar tabelar os preços dos ovos quando existem problemas dessa ordem. O aspecto dos preços, erroneamente considerados altos, poderia muito bem ter uma série de vantagens para o consumidor se fosse feito um policiamento da comercialização junto aos varejistas. Isto em termos de peso, pois não conheço a lei de 1965 que estamos discutindo, mas me parece que essa lei não fala sobre o aspecto de ovos frescos, de tempo máximo de comercialização dos ovos, etc. Cansei de constatar no Estado de Pernambuco algo que me espantou profundamente, como jamantas, sem nenhuma refrigeração, carregarem dúzias e dúzias de ovos sob o tórrido calor que impera no norte do país. Esses ovos eram procedentes do Brasil Central, principalmente de São Paulo e Rio de Janeiro, e levavam pelo menos quatro dias de viagem. Se a lei de 1965 fala sobre o aspecto de frescor dos ovos, está sendo desrespeitada. E estes ovos são vendidos em Pernambuco ou no Ceará como ovos frescos...

Outro aspecto que necessita também de uma intervenção federal é a falta de classificação



Guido Gatta, J. Christovão Santos, Dario A. de Castro e Newton Washington Jr.

nas carnes de aves. Recentemente tive o desprazer de verificar que no Pará não existem frangos e sim galinhas que são vendidas como frangos. Tratam-se de galinhas Leghorn, embaladas por abatedouros de São Paulo e provavelmente vendidas como galinhas — pois existem cotações para frangos e para galinhas pesadas — mas que são revendidas para o público como frangos após o corte do bico para dificultar a identificação se são galinhas de gaiola, ou se são realmente frangos. Acho que também esse aspecto merece uma consideração de parte das autoridades. Tudo isto sem falarmos na classificação de frangos de segunda qualidade, que simplesmente não existe.

J. Christovão Santos — Realmente o Governo Federal deve levar a sério toda essa problemática. Não adianta nada se promulgar uma lei e se adotar um sistema classificatório de ovos se não se pode fiscalizar e colocar todo o processo em execução. A forma de se executar — me parece que é a unicamente viável — seria a fiscalização permanente em cada estabelecimento. De qualquer forma, iniciado esse processo, acho que já poderemos sensibilizar o governo para apresentar uma classificação oficial para aves e adotar

essa classificação à medida que esses estabelecimentos forem sendo federalizados.

Dario A. de Castro — Hoje em dia as classes menos favorecidas são as que pagam mais caro pelo preço dos ovos. Talvez a forma mais correta de se vender o artigo, pelo seu valor real, se bem que um tanto utópico, reconheço, seria se vender os ovos por peso e não pelo sistema de dúzia adotado atualmente. Talvez os ovos sejam um dos últimos artigos vendidos pelos varejistas, que não a peso. Seria uma fórmula viável de comercialização e talvez a única que não permitiria enganar ao público consumidor. Nós realizamos pesquisas no Grande Rio e verificamos que pelo mesmo preço as classes mais pobres recebem cerca de 50% a menos, em peso, de ovos, que a classe rica. Se o ovo fosse vendido a peso poderia ter preço estipulado e mais um preço de classificação. O quilo do ovo extra deveria custar bem mais caro que o ovo médio, ou pequeno. Dessa forma colocaríamos nas suas justas medidas a classificação, o peso, e distribuiríamos o verdadeiro valor do produto a quem pudesse pagar mais por ele. Quem comprar um melhor artigo pagará um preço mais elevado. Na verdade o que ocorre hoje é justamente a inversão destes valores.

Propaganda ainda é a melhor solução

A Granja — Até onde é importante a promoção de consumo de ovos ou de frangos nas épocas críticas de baixo preço ao nível do produtor, uma vez que nessas oportunidades tal redução não é transferida ao consumidor?

Ricardo Bebiano Costa — A nossa experiência no assunto, embora seja pequena, existe. Este ano tivemos uma comprovação disso, e justamente tudo depende da forma como dirigir a campanha.

Foi feita uma campanha, este ano em São Paulo, dentro de moldes e de uma intensidade que nós julgamos seria a correta, e justamen-

te abordando esse aspecto, ou seja, alertando o consumidor para ele não pagar pela dúzia de ovos acima de um determinado valor que nós consideramos justo em relação ao preço que era recebido pelo produtor. O que se verificou foi que realmente os estoques que haviam em São Paulo se escoaram muito rapidamente, a ponto de, em meio a campanha, uma das frases ter sido suspensa para não haver, posteriormente, um contrasenso. Desta forma, temos a impressão de que as campanhas de aumento de consumo têm efeito bastante considerável sobre os preços nessas ocasiões de baixa, porque as campanhas de pequeno por-

te, embora de pequena intensidade, são de grande porte em termos de dinheiro, e justificam a sua aplicação.

Lauriston Schmidt — O que se tem feito em termos de promoção dos produtos avícolas para o grande público é relativamente pouco. Este ano, além de um filme para cinema, mostrando o que é a avicultura e da distribuição de um folheto para os médicos de clínica-geral e cardiologia, mostrando que o colesterol que o ovo contém não representa problemas para a alimentação humana, o que se tem feito é o que se chama de campanha re-

lâmpago, em determinadas circunstâncias, e visando a determinados fins. Por exemplo, esta campanha que foi feita em fins de novembro. Naquela época, os preços dos ovos atingiram os níveis mais baixos do ano, ao nível do produtor, e os estoques aumentavam nos atacadistas. O consumidor, de sua parte, não se beneficiava dos preços baixos que vigoravam, e que até os atacadistas transferiam para os varejistas. Havia uma resistência, de parte dos varejistas em derrubar os preços nos mesmos níveis em que foram derrubados para os produtores. Essas campanhas relâmpago têm sido delimitadas de maneira a poder atingir, com verbas pequenas — porque é muito difícil dentro da avicultura levantar-se fundos para campanhas desse tipo — o maior volume de público possível.

O que pretendíamos nessa campanha realizada em novembro foi, em primeiro lugar, derrubar o preço no varejo, para que o consumidor ficasse sabendo que havia preços menores e consumisse mais ovos. Alertamos, nesses anúncios, feitos em rodapés de páginas de jornais, para que não pagasse mais do que Cr\$ 3,40 por dúzia de ovos no varejo. Através dessa mensagem conseguimos os objetivos a que nos propusemos, ou seja, os preços nos supermercados baixaram, o mesmo ocorrendo nos empórios e armazéns de uma forma geral. O único setor em que os ovos não baixaram, conforme pretendíamos, foi nas feiras-livres. Na verdade baixaram, mas não na mesma intensidade como ocorreu nos supermercados. Procuramos, também, nessa mesma ocasião, provar para a dona-de-casa que o ovo é um produto barato. Esta situação se verifica em determinadas épocas do ano e, normalmente, de uma maneira muito rápida. O que se necessita é induzir e provar ao consumidor que o ovo é realmente um produto barato.

Dessa forma, procuramos mostrar ao governo que os produtores estavam vendendo ovos baratos e abaixo dos custos de produção. E o resultado foi positivo, uma vez que cinco dias após o início da campanha os estoques no atacado já iniciavam a baixar, e o ovo teria uma elevação nos preços se não fosse a infeliz, inoportuna e desastrosa interferência governamental querendo tabelar os preços dos ovos para garantir uma remuneração justa para os produtores, segundo o entender deles.

O ideal seria que pudéssemos realizar outro tipo de campanha, como campanhas contínuas, por exemplo, utilizando outros meios de divulgação, como a televisão e as rádios. Sabemos no entanto, que para realizar este tipo de campanha teríamos a necessidade de verbas bem maiores, o que é algo quase impossível dentro do setor avícola.

Dario A. de Castro — Realizamos no Rio de Janeiro, na mesma época, uma campanha relâmpago em televisão, e conseguimos o apoio de alguns supermercados. Com anúncios na faixa de horário nobre da televisão, seguidos de outros anúncios dos supermercados, conseguimos em quatro dias baixar os estoques existentes no Grande Rio. Os anúncios basicamente não anunciavam o aviltamento dos preços dos ovos, como foi feito em São Paulo,



Nelson Franken e Alberto Zuzzi

mas procuravam apenas valorizar o conteúdo proteico dos mesmos em comparação a outros produtos, bem como o seu baixo preço. Desta forma, havia um filme em que mostrava uma balança e os dois pratos da balança apresentavam de um lado dois ovos, com preços de Cr\$ 0,52 centavos logo acima, e no outro prato um bife de 200 gramas em que aparecia o preço de Cr\$ 4,00 logo acima. E o locutor completava com a afirmação de que os dois produtos não tinham diferença no fornecimento de proteínas. Já em outro filme apareciam também dois ovos, com o mesmo preço de Cr\$ 0,52 centavos e ao lado uma xícara de cafezinho com o preço de Cr\$ 0,60 centavos. Um terceiro filme mostrava várias formas de se fazer o ovo e informava os seus valores nutritivos. Esta campanha custou Cr\$ 34.000,00 e nós a consideramos da maior validade.

Atualmente, estamos iniciando na Guanabara um movimento de promoção igual para maior consumo de carne avícola, pois o setor de corte apresenta situação quase caótica na região. Nesse sentido realizamos um levantamento no Grande Rio e chegamos a conclusão que, se dos oito ou 10 maiores abatedouros da região, fosse cobrada a irrisório quantia de Cr\$ 0,02 centavos por quilo de ave abatida do produtor, poderíamos conseguir a fabulosa quantia de Cr\$ 700.000,00 em um ano, para uma grande promoção visando maior consumo de produtos avícolas.

Como podemos verificar, com uma pequeníssima contribuição de cada um teríamos condições de realizar campanhas permanentes para aumentar o interesse da população em consumir produtos avícolas. Mas é muito difícil se organizar e controlar uma situação dessa envergadura.

Alberto Zuzzi — Todos falam em televisão como o veículo ideal mas, pessoalmente, acredito que o rádio ainda seja o veículo correto para se atingir as classes menos favorecidas. A televisão existe na classe média e na classe rica, mas entre os pobres ainda existe muito o chamado "televizinho", que normalmente não são espectadores para o horário nobre das TVs. Acredito que o rádio, por

ter preços para anúncios bem mais acessíveis, pode ser um veículo muito mais positivo para esse tipo de promoção.

Lauriston Schmidt — Dependendo da finalidade que se tenha, todo veículo de comunicação é bom para se anunciar. No caso da promoção que realizamos em São Paulo, um dos objetivos, além de atingir a dona-de-casa, era fazer com que o varejista tomasse conhecimento do assunto e baixasse os preços, o que na realidade ocorreu. Portanto os jornais foram um veículo eficiente, e talvez até eficiente demais porque fizeram com que o governo também desse atenção para o problema e interferisse diretamente com a pretensão de tabelar o preço dos ovos.

João de Faria Burnier — Acredito que, com relação a estas campanhas relâmpagos, sua eficiência é positiva. É o caso típico de se vender o produto em liquidação. Atingido o objetivo, no dia seguinte se conversa de maneira diferente. Mas eu gostaria de fazer comentários sobre as considerações que já foram feitas aqui nesta Mesa Redonda, por sinal muito boa, que a revista A Granja está patrocinando. Acredito que a necessidade de promoção para aumentar o consumo de ovos é cada vez maior. Tenho a impressão de que a soja será um novo e grande concorrente dos ovos no suprimento de proteínas das populações em tempos futuros. Nos Estados Unidos atualmente come-se bife de soja, e sem nenhuma diferença aparente no sabor. Outro mercado dos ovos que será disputado pela farinha de soja, dentro em breve, é o das massas. Por isto acho inteiramente válida uma campanha intensa para se garantir junto as populações a posição de mercado em termos de consumo "per capita" atual.

A Granja — De que maneira as lideranças da avicultura encaram a possibilidade de comercializarem os excessos de produção de frangos e de ovos junto a hospitais, ao Exército, presídios ou mesmo colégios públicos? Acreditamos que com vendas a estes setores, ao mesmo preço recebido pelos produtores, estes excessos de produção poderiam ser liberados e essa comercialização, que poderia ser feita pela UBA, atuaria como um fator regularizador dos preços no mercado, através do equilíbrio da oferta e da procura. O que acham as lideranças avícolas?

Ricardo Bebiano Costa — Para a UBA comercializar produtos avícolas, da forma sugerida, não acredito que existam condições. Pensávamos que a quantidade de ovos necessária para modificar o preço no mercado seria pequena, o que não é a realidade. Basta avaliar a quantidade de ovos que se estocou semanas atrás tentando se estabilizar os pre-



ços. Empresas de grande porte realizaram estoques forçados para garantir uma estabilidade nos preços, e mesmo assim chegou-se a conclusão de que somando-se todos estes estoques a quantidade foi insuficiente para segurar os preços que foram afinal estabilizados com os resultados positivos das campanhas relâmpago mencionadas.

O que se está tentando fazer, e já existe um expediente nesse sentido, é oficiar ao Exército, embora eu não avalie que expressão possa ter isto em termos de conseguir uma regularização do excesso de oferta. Mas vamos usar esse artifício como mais um recurso a ser

empregado e mais um cartucho a ser queimado. Estamos nos dirigindo diretamente ao Ministro do Exército para que exista uma atenção para a evolução dos preços dos produtos avícolas e uma maior concentração de compra desses produtos na época de baixa de preços. Evidentemente que deverá haver uma comunicação constante entre a UBA e o Ministério do Exército para efetivar esse controle. O Exército faria essas compras através de circulares internas dizendo às suas várias unidades que devem comprar produtos avícolas nas suas respectivas regiões. Não sei o efetivo do Exército e não posso avaliar que e-

feito teria para regular o mercado.

Luís Ávila — São 250 mil homens.

Ricardo Bebiano Costa — Bem, então seriam 250 mil ovos por dia, a mais no consumo, nas épocas de baixa. Quanto as outras áreas, como a merenda escolar, por exemplo, já tentamos exaustivamente sem conseguir êxito. De qualquer maneira, considero que para se ter uma atuação regularizadora do mercado, somente conseguiremos isto através de campanhas promocionais, regionais ou não, para aumentar o consumo.

Perspectiva: neste ano haverá crise

Alberto Zuzzi — Acredito que pelas estatísticas existentes, o problema dos ovos em 75 não deverá ser crucial como estamos prevenindo. Acho que muito pior será o problema do frango de corte. As estatísticas apontam algo por volta de 5.400.000 matrizes vendidas e vão fazer com que a gente realmente pense um pouco a respeito. Mas, acho que necessitamos alertar as organizações que influem no mercado de cria de frango de corte — os fabricantes de rações — que representam de 65% a 70% do custo de produção do frango de corte, para uma política de restrição. De outro lado teríamos que alertar também os produtores de frango de corte que, com uma política indiscriminada de criação, neste momento, pode ser muito perigoso.

Acho, porém, que esta alerta é também uma faca de dois gumes, porque se propagarmos ao criador de frangos de corte que existe a possibilidade de uma enchente de pintos de um dia, todas as programações, das quais os incubatórios vivem, serão canceladas ou pelo menos serão levadas de forma pouco séria. Isto vai criar uma balbúrdia total no mercado, a pior possível que se possa imaginar. Um bom incubatório tem que ser um bom incubatório enquanto consegue viver de uma certa programação fixa. Se nós alertarmos os produtores dessa possibilidade de encontrar pintos de um dia a qualquer preço porque vai so-

brar produção para venda, vamos acabar criando um problema pior do que aquele que normalmente poderia ocorrer. Eu sugiro que sejam feitas estas informações, mas devemos estudar uma fórmula correta de se fazer esse alerta sobre o que está ocorrendo.

A primeira sugestão é de se fazer um convite a todos os incubadores, a partir dos matrizeiros, dos produtores de matrizes, e inclusive os produtores de pintos de um dia, a trabalhar, ou melhor, incubar somente aquilo que já está vendido. Acredito, pessoalmente, que ter a coragem de colocar 10 ou 15 mil ovos no mercado de consumo é muito mais interessante do que arriscar de não vender 10 mil pintos de corte. Nesse aspecto o nosso produto é meio esquisito. Até o primeiro dia vale o preço do ovo como produto de consumo e depois, até o 21º dia vale ao nível de comida para porco, na melhor das hipóteses, e depois se transforma num pintinho. Temos, portanto, 60 horas para vender esse pintinho, e para encontrar um comprador. Já neste momento, no Estado de São Paulo, existem vários produtores de pintos de corte correndo atrás de criadores de frangos de corte oferecendo os pintinhos para pagamento em relação ao preço de venda do frango no mercado.

João de Faria Bumier — Acho que o Alberto Zuzzi tem muita razão naquilo tudo que

ele falou, mas acho que também nós temos que reconhecer a situação e enfrentá-la. Não devemos ficar tentando localizar a fonte do problema depois que passou a existir. Na hora do fogo devemos apagá-lo e não ficar perguntando onde colocar o extintor. O fato de se dar o aviso, em termos de que o produtor não deve criar além da sua possibilidade, ou além da sua própria expectativa de venda é muito relativo. Como você mesmo reconheceu é uma arma de dois gumes.

O fato é que há uma perspectiva de existir uma crise no setor de produção de pintinhos, ou seja, a crise eminente que existe agora é a do matrizeiro que vai ter uma quantidade de ovos que não serão convertidos em pintos. É evidente que o setor procurará passar essa crise tentando vender o pintinho da melhor maneira possível. Sendo que aí nós temos uma distinção que o Luís Franken, no início desta Mesa Redonda, chamou a atenção. Existe aquele profissional que fez sua previsão e tem seu crescimento previsto e que vai jogar uma parte dos ovos de incubação no mercado, porque já no ano passado esse mesmo profissional faria isto com até 25% da sua própria produção. Mas existe aquele outro incubador que vai obrigar a este bom matrizeiro, que é consciente, a jogar o pintinho num preço qualquer com ofertas por vezes ridículas de pagamento, tentando repassar a crise, ou mesmo distribuir a crise e não ficar sozinho na briga. A partir daí entra o setor de rações no meio da estória. Essa indústria possivelmente irá financiar o produtor de frangos de corte, pois está expandida de uma forma gigantesca, e as facilidades de crédito hoje são enormes. Então, talvez a crise fique distribuída no setor de matrizeiros, no setor de incubatórios, na indústria de rações e, evidentemente, no setor de produção que irá ter uma super-produção numa hora em que teremos, possivelmente, um subconsumo. Assim, a avicultura não estará bem nessa hora.

O que mais nos preocupa, entretanto, não é a ocorrência da crise, mas o que virá depois de ocorrer esta crise. Teremos então um verdadeiro "Deus-nos-acuda". Desse quadro caótico vamos verificar que quem está se saindo menos mal ainda é aquele produtor de pintinhos de corte que em 1974 começou a ser matrizeiro. Conheço atualmente nada menos do que sete matrizeiros recém formados, ou seja, ▶



Salvador Firace, Nelson Franken e Alberto Zuzzi

Nova e lucrativa
maneira de criar perus

Dugrosol^{*}

(ronidazole, MSD)

Dugromix^{*}

(ronidazole, MSD)

Por muitos anos a histomoníase ou doença da cabeça negra tem sido uma das maiores ameaças à produção lucrativa de perus. Um surto severo de cabeça negra quando não tratado pode matar 50 a 100% das aves atingidas. Agora você pode tratar ou prevenir a histomoníase em seus perus e ainda melhorar o índice de crescimento do plantel com:

DUGROMIX na ração para prevenir a histomoníase e promover o crescimento.

DUGROSOL na água de bebida para o rápido e eficiente controle da histomoníase.



* Marca de Fábrica

Peça informações detalhadas sobre DUGROMIX e DUGROSOL - a nova e lucrativa maneira de criar perus - e receba também o livreto "Manejo de Perus", um serviço técnico da MSD.

À MERCK SHARP & DOHME

Caixa Postal 8734 - S. Paulo - E.S.P.

Solicito enviar-me grátis um livreto sobre Manejo de Perus

Nome _____

Endereço _____ C. Postal _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Profissão _____

Criador de _____ Raça _____

N.º de aves: Corte _____ Reprodução _____

Outras criações _____

Data _____ Assinatura _____

estão tirando os seus primeiros pintinhos justamente agora. Então, conforme o Luís Franken mencionou, devemos ter realmente uma determinada distinção entre o verdadeiro matrizeiro e o iniciante, assim como existe, para o DIPOA, no abate de aves, uma distinção entre aves abatidas em frigoríficos inspecionados e não inspecionados. Na verdade nós conhecemos matrizeiros que possuem toda e qualquer marca de pintinho que você exigir. Deveria existir um negócio chamado certificado de produção de pintos. Talvez seja a hora de ouvirmos aquilo que o Luís Franken reclamou, sobre a necessidade, uma tentativa pelo menos, dentro da própria atividade da avicultura, que determine em futuro uma regulamentação, ou uma posição bem mais séria a respeito, não só na produção da ave, na certeza da carga genética, mas também da atividade econômica de produção de pintos.



Salvador Firace

Ricardo Bebiano Costa — Parece-me que a Defesa Sanitária Animal já tem uma lei sobre a construção de incubatórios que não tem sido fiscalizada. Pelo menos na nossa empresa nunca entrou ninguém para ver como é o nosso incubatório. É possível que essa lei já esteja desatualizada. Seria, mais uma vez, um problema de estruturação do Ministério da Agricultura para colocar em funcionamento essa lei. Independente disso, tenho a impressão que haverá um efeito colateral que a inspeção federal irá trazer em benefício disso. A formação dos abatedouros de porte maior e a necessidade deles terem uma produção visando atingir um ponto de equilíbrio garantido, vai forçar a criação de integrações. Tenho, por isto, a impressão de que o produtor de pintos independente tem os seus dias contados no Brasil. Aquele incubador que não estiver agregado a uma integração não deverá durar mais de cinco anos. Portanto, indiretamente nós vamos atingir esse ponto que o Luís Franken e o João Burnier procuram, porque, evidentemente, o incubador sendo parte de uma integração, a própria integração se interessará em que o produto seja de qualidade, pois poderá colocar em risco a própria economia do sistema.

Luís Carlos Franken — O Burnier, com mui-



José Amauri Dimarzio, João de Faria Burnier e Luis Octavio Guimarães

ta propriedade já disse tudo o que havia para dizer. Gostaria de complementar apenas com a informação de que grande parte das crises que ocorrem no sul do país, são devidas a incubadores aventureiros. São elementos sem nenhuma estrutura, enquanto que nós incubadores tradicionais estamos estruturados, com veterinários, desenvolvendo "know-how" próprio, e funcionando como uma verdadeira empresa, possuindo um capital de grande volume em jogo. Portanto não é justo que exista uma concorrência desleal desse porte.

Luís Ávila — Existe uma grande desvinculação entre a avicultura e o Ministério da Agricultura. A avicultura é quase que um ilustre desconhecido para esse Ministério. Dentro do DNPA existem vários organismos, e apenas a parte de bovinos e suínos possui uma assistência bem melhor. Fui informado, dias atrás, que a avicultura não faz parte de nenhum plano prioritário do Ministério da Agricultura. Em compensação, suinocultura e bovinocultura estão em quase todos os planos prioritários. A Defesa Sanitária Animal está envolvida atualmente em grandes campanhas, como a campanha de vacinação contra a Aftosa, etc, e em avicultura nada se fala. O Ministério da Agricultura não tem técnicos especializados em avicultura. Acho que tudo isto deve-se a uma falta de pressão dos homens das lideranças avícolas junto ao Ministério da Agricultura, e que preferem manter contatos junto ao Ministério da Agricultura nunca tem conhecimento de nada. Eu sugeriria que se procurasse um melhor entrosamento para podermos obter melhores respostas da área governamental. Vamos portanto verificar, em última análise, que todos os problemas são somativos. O alto custo de produção dos animais muitas vezes é devido a problemas sanitários ou de manejo e que ninguém se lembra de fazer uma campanha de esclarecimento, ou mesmo dar uma assistência veteri-

nária melhor. O campo da pesquisa no setor avícola está completamente esquecido e o Ministério da Agricultura não tem condições de fiscalizar, através da Defesa Sanitária Animal, que está completamente desaparelhada e sem laboratórios. Todos os laboratórios de controle que existiam, como o do quilômetro 47, por exemplo, encontram-se completamente marginalizados, porque foi criada a EMBRAPA, e estes laboratórios estão parados, aguardando uma orientação desse órgão que nunca chega. O Ministério da Agricultura, por isto, não tem condições de fiscalizar uma vacina e dizer se ela presta ou não presta. Parece-me, portanto, que deveríamos incentivar o Ministério a se interessar um pouco pela avicultura o que não tem acontecido.

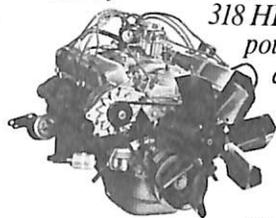
Lauriston Schmidt — De 1957 a 1961 houve um entrosamento quase perfeito entre a avicultura e o Ministério da Agricultura. Muitas das vantagens existentes desse bom entrosamento permanecem até hoje. Este entrosamento era feito através da Comissão Nacional de Avicultura. Mas o que se verificou depois é que a avicultura teve um progresso muito rápido e violento e que o Ministério, pela sua estrutura, não teve condições de acompanhar o mesmo crescimento do nosso setor. Então o que ocorreu é que o Ministério foi ficando de lado. A avicultura passou a ser muito bem assessorada pela empresa privada ligada ao setor, na aplicação de toda nova tecnologia existente. Observamos nesta Mesa Redonda, por exemplo, uma série de insistentes perguntas feitas ao Dr. Christovão Santos, do DIPOA, com referência a eventual possibilidade do Ministério da Agricultura implantar corretamente a inspeção federal nos abatedouros avícolas. Tudo isto reflete a insegurança dos produtores quanto a uma possível falha nessa interferência governamental. O que se verifica hoje também é que, em função do crescimento da avicultura vem à baila ▶

Linha Dodge 75, uma nova estrela no mundo dos caminhões.

A Folha de São Paulo chega pontualmente em todas as cidades do interior paulista com caminhões Dodge. A Usina Bonfim, da Açucareira Corona comprou um Dodge em 1970 para testá-lo na lavoura de cana, o serviço mais bruto que existe para caminhões. Até agora, a Bonfim comprou mais 47.

Nos novos Dodge D-400, D-700 e D-900 pode encontrar todas as razões deste sucesso, que no final das contas, significa mais cruzeiros por quilômetro percorrido, maior produtividade e menor desgaste:

1. Luzes de emergência (pisca-pisca) para maior segurança na estrada.
2. Nova grade, mais bonita, em preto fosco.
3. Dois tipos de motor (duas alternativas para transportar mais carga em menos tempo).
- 3a. o famoso motor Chrysler

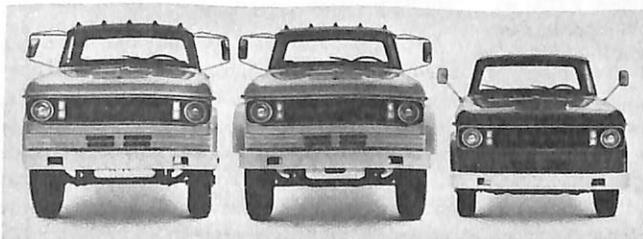


318 HD a gasolina, 196 HP, o mais potente e resistente motor a gasolina fabricado no Brasil. Também conhecido como "motor longa-vida".

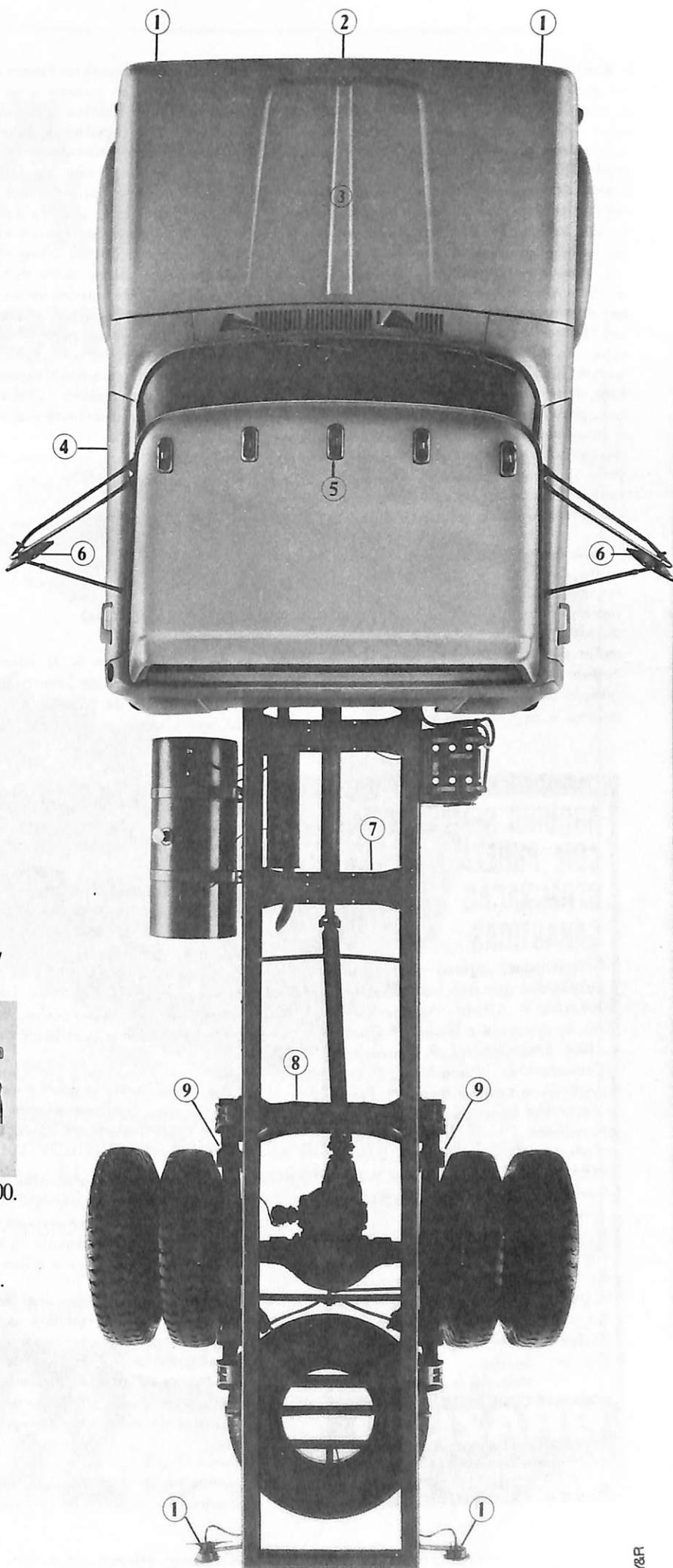
3b. o tradicional Perkins-diesel de 140 HP, conhecido por sua alta confiabilidade e

baixa manutenção.

4. Embreagem reforçada. Se ela aguenta trabalhar dentro dos sulcos da lavoura de cana, ela aguenta qualquer trabalho que você possa imaginar.
5. Luzes de segurança sobre a cabina.
6. Novos espelhos tipo West-Coast.
7. Versatilidade: o chassi permite a colocação de qualquer tipo de carroceria.
8. Chassi construído com chapas de aço reforçadas, mais grossas que as chapas comuns. Agüenta o que os outros não agüentam.
9. Suspensão robusta. Extremamente simples e de fácil manutenção.



Procure conhecer os novos D-400, D-700 e D-900. Para quem procura caminhões mais pensados, mais bem construídos, esta é a sua nova estrela. Durável e vantajosa a qualquer prazo. Dodge, a nova estrela no mundo dos caminhões.



Caminhões Dodge  **CHRYSLER**
do BRASIL

a possibilidade de interferência governamental no sentido de se disciplinar a produção de pintos conforme estão solicitando alguns elementos nesta Mesa Redonda. Desta forma, se existe uma falha, é de parte do Ministério da Agricultura e não do setor avícola. No entanto, devemos reconhecer que o Brasil é um país relativamente pobre, e justamente o referido Ministério é um dos menos dotados pelas verbas federais.

Concordo plenamente com o Luís Ávila quando ele diz que a nossa atividade deveria ter uma atenção maior em termos de assistência técnica e de pesquisa por parte do Ministério da Agricultura. E concordo plenamente com o João Burnier quando diz que a avicultura deve ter de retorno, em forma de serviços, principalmente, uma parcela daquilo que é carregado para os cofres públicos na forma dos mais variados impostos. Acho mais do que justo se isto realmente se verificasse. Esta é uma das ações supletivas que o governo deve tomar com relação a avicultura.

João de Faria Burnier — Até agora falamos muito do Ministério da Agricultura, mas se levarmos em conta que a avicultura paulista representa em termos de Brasil mais de 60% do total, iremos verificar que a situação é muito pior com relação a Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo do que com relação ao Ministério da Agricultura. A avicultura é hoje a terceira atividade primária

em termos econômicos no Estado de São Paulo, e no entanto, se entrarmos na Coordenação da Assistência Técnica Integral, (CATI) que de certa forma substitui no Estado paulista aquilo que representa o sistema ABCAR no Brasil, nada encontraremos de informações técnicas. Não constitui nenhum exagero essa minha informação, pois realmente nenhuma linha de informação técnica existe, seja em forma de instrução, de como vacinar aves e manejo em geral, ou muito menos sob a forma de construção de galpões para a avicultura. E se por acaso encontramos alguma literatura a respeito, ela é extemporânea e obsoleta. É o caso de informações que constavam de um folheto que recentemente tivemos conhecimento e que recomendava farinha de mandioca triturada como importante ingrediente na formulação de rações para aves. Como podemos verificar, a situação da assistência técnica de parte da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, em comparação à assistência do Ministério da Agricultura — proporcionalmente ao que representa a avicultura para cada um em termos econômicos — é sensivelmente pior em termos de Secretaria.

NOTA DA REDAÇÃO

Poucos dias antes de fecharmos a presente edição recebemos da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo e do Ministério da Agricultura a seguinte nota conjunta:

"Por solicitação do Ministério da Agricultura, a Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo prosseguirá, ainda por algum tempo, na fiscalização dos estabelecimentos industriais que operam com produtos de origem animal no comércio municipal e intermunicipal e que deveria, a partir de 1º de janeiro próximo, passar a responsabilidade daquele organismo federal.

Esta colaboração da Secretaria em nada altera o processo de implantação da federalização, que será realizado em um esquema conjunto, adequado e progressivo.

Ao Ministério da Agricultura, através de comissão a ser designada, e da qual participarão elementos da Secretaria da Agricultura e de outras instituições, caberá a revisão dos laudos técnicos, em nível de recurso, de todos os estabelecimentos que, não satisfazendo as exigências, realizaram ou pretendam realizar as adaptações que possam permitir o seu enquadramento.

No sentido de evitar qualquer processo de descontinuidade no abastecimento destes produtos, foram feitos contatos junto as instituições financeiras oficiais buscando facilitar as operações de crédito que permitam aos estabelecimentos as necessárias obras de adaptação às exigências legais. Neste mesmo sentido o Ministério e a Secretaria estudarão as medidas que possibilitem a orientação dos estabelecimentos para estas operações".

A importância da água

Na nutrição avícola, a água constitui o elemento mais importante que incide sobre a produção das aves, pois estão constituídas por aproximadamente 21% de proteínas, 9% de graxas, além de 66% do próprio elemento. Sais minerais: 4%, de onde se deduz que a água constitui de 60 a 75% do peso do corpo da ave, dependendo do sexo, idade e tipo de animal, já que a água variará de acordo com a gordura, onde a quantidade de líquido será maior.

Por outro lado, a água constitui 65% do peso do ovo, confirmando que é um componente muito importante na ração diária das aves.

As rações que integram o alimento possuem pouca quantidade de água (12%), a qual não chega a satisfazer as necessidades do organismo das aves, especialmente as de facilitar a digestão e assimilação dos alimentos.

As galinhas se diferenciam de outros animais domésticos, no tocante ao consumo de água potável, já que precisam dispor, de forma permanente, de uma administração regular. Erros no fornecimento de água potável e fresca pode levar ao fracasso uma exploração industrial de aves, seja para postura ou para corte.

Tendo-se em conta que toda ave bebe aproximadamente o dobro do que come, pode-se,

com base nesta relação, calcular-se facilmente o número de bebedouros necessários para uma determinada criação. Para que uma galinha possa produzir 250 ovos deverá ter um consumo aproximado mínimo de 75 litros. Se no inverno, mil poedeiras beberam perto de 205 litros de água por dia, no verão este consumo chegará perto de 300 litros diários.

Foi comprovado que para produzir um ovo a poedeira necessita aproximadamente 40 gramas de água, podendo esta quantidade variar de acordo com os tipos de bebedouros automáticos que se coloquem nos galpões, pois existem entre as aves uma "hierarquia social" que impede que elas se desloquem facilmente por todo o galpão de criação ou postura.

As aves, devido a sua pouca capacidade estomacal, devem pouca quantidade de água por vez, porém com muita frequência. Daí a importância delas disporem de provisão de água permanente.

Na prática, é sabido que ao cortar o fornecimento de água das poedeiras em plena produção, por 24 horas ou pouco mais, diminuirá sua postura em 24 ou 30%. Outro fator importante, quando se inicia uma criação de aves, é quanto a qualidade da água. Portanto, devem ser realizadas análises químicas para determinar o perigo de estar diante de um excesso de salinidade, o que poderá acarretar problemas sérios.

**ADQUIRA SEMENTES
COM PUREZA E
GERMINAÇÃO
GARANTIDAS**



Solicite-nos, agora, a semente forrageira que precisa: **LEGUMINOSAS** — Alfas Hunter River, Hairy Peruvian e Moapa • Cornichão São Gabriel • Cornichão Francês • Ervilhaca (vica) • Trevo Branco Ladino Regal • Trevo Vermelho Levezou • Trevos Subterrâneos Clare, Mountbarquer, Yarloop e Wogenellup • **GRAMÍNEAS** - Aveia Coronado • Aveia Suregrain • Aveia Preta • Azevém Anual • Azevém Perene Kangaroo Valley • Capim Chorão Perene • Capim Lanudo • Centeio Abruzzi • Cevada Forrageira • Falaris Tuberosa • Festuca K-31 • Mix-1 • Pensacola. Todas as sementes são garantidas em pureza e germinação. Pedidos à sua

BRAZISUL

Av. Fernando Ferrari, 330 (Bairro Anchieta) Fone 22-17-77 - End. Teleg. "RIBRAL" - C.P. 1457 - P. ALEGRE - RS

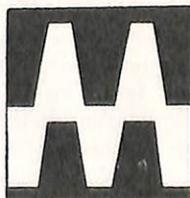
EL PICADOR

entra em campo



Aqui está EL PICADOR "MENEGAZ". Picador de palha para automotri-
zes. Balanceado estática e dinamicamente. Fabricado com modelos para
máquinas nacionais e estrangeiras. EL PICADOR aproveita a massa verde
como adubo além de favorecer a lavração e a gradeação, pois a palha
é picada e espalhada uniformemente na terra.

EL **PICADOR**
vai dar muitas alegrias
para você.
E lucros, naturalmente!



Um produto
MENEGAZ S.A.

Indústria e Comércio

Rua Tiradentes, 440 - Fone 2368
Passo Fundo - Rio Grande do Sul

SECAGEM DE VEGETAIS

Um sistema que combina uma unidade de extração de umidade com um permutador de calor forma uma unidade eficaz de secagem agrícola para o cacau, café, mandioca, copra e uma variedade de outras culturas.

Criado em conjunto por duas firmas britânicas, o equipamento pode manipular todas as colheitas e produtos indicados para colocação numa caixa ventilada para serem secados a ar sob pressão, com temperatura média. As duas unidades são ligadas por um toldo de lona pesada.

O ar é fornecido por um ventilador da unidade de extração de umidade, acionado a diesel, e dirigido através do permutador de calor, onde sua temperatura se eleva em cerca de 22,5 graus Celsius, uma temperatura que não causa danos aos vegetais.

A unidade de ventilação consiste em um motor de quatro cilindros, esfriado a ar, de 54 HP, com um impulsor de ventilador de fluxo axial, de 1,22 m, montado sobre o eixo do motor. Todo o calor do motor é extraído pelo ventilador. A unidade completa está a venda com um chassi de duas rodas, ou com montagens flexíveis para posicionamento permanente.

A produção do permutador de calor é de 1.080.380 KJ por hora. A ampla câmara de combustão é de aço inoxidável resistente ao calor e de alta qualidade. A eletricidade que opera o permutador é fornecida por um alternador de 2,75 KVA montado sobre o ventilador do motor. Essa montagem faz com que o calor não seja operado a menos que o ventilador principal esteja funcionando.

As principais vantagens do equipamento são sua mobilidade e eficiência. Como a unidade gera a sua própria eletricidade, pode ser usada em áreas remotas sem a necessidade de instalação de uma usina de força separada.

PESQUISA NA BANANA

A ULG Consultants (Warwick) Ltda., de Burgess Hill, firma britânica que realizou muitos projetos na América Latina e nas Antilhas, foi convocada pelo Governo de Belize para investigar as possibilidades de desenvolvimento de sua indústria de bananas.

Uma equipe de técnicos da ULG foi contratada pelo Ministério de Desenvolvimento de Ultramar da Grã-Bretanha, para estudar o desenvolvimento da estrutura econômica e social da indústria de banana.

Seu relatório, que ficará pronto em poucos meses, levará em consideração o número de bananicultores e operários necessários para o desenvolvimento da indústria. Entre as recomendações para a sua estrutura econômica constará a operação de transporte das bananas de estações de embalagens aos portos de embarque.

Serão examinadas as vantagens do uso de veículos rodoviários em comparação com as

possibilidades de transporte ferroviário em função das diferentes localizações dos portos. O estudo incluirá observações profundas sobre os aspectos sociais de qualquer projeto proposto e levará em consideração o problema habitacional e outras necessidades sociais para os trabalhadores e suas famílias.

Outro grupo de consultores da ULG está trabalhando no Uruguai no projeto relacionado com o aperfeiçoamento do cultivo da cana. No Brasil e Equador também estiveram outros consultores da empresa, empenhados em estudos específicos.



Cultura da banana em estudo

ELIMINAÇÃO DO JOIO

Uma firma britânica criou uma segadeira giratória, para ser montada na frente de um trator, destinada ao controle das ervas daninhas em plantações de beterraba ou de outras culturas de raiz.

Desenhado para lidar com ervas de germinação tardia e brotos de sementes, o equipamento tem um cortador cilíndrico de alta velocidade que consiste em quatro arames de calibre de 3mm tensionados entre dois volantes. A energia é fornecida por um motor a gasolina esfriado a ar de 8 HP que aciona o eixo principal, de 50 mm, por meio de uma correia V.

Um ariete hidráulico varia a altura de corte enquanto a guarda de malha, montada na frente da máquina, assegura que a visão do tratorista não seja obstruída pelo vô das ervas. A largura de corte é de 2,75 metros com uma média de trabalho de um quarto de dois hectares por hora, dependendo das condições do solo.

A máquina é particularmente indicada para cortar a nova e difícil erva híbrida conhecida como joio da beterraba, e outros tipos resistentes aos herbicidas, que podem ser cor-

tados em suas primeiras fases de germinação.

PULVERIZAÇÃO DO CACAU

J. D. Majer, do Imperial College Field Station, de Berkshire, sul da Inglaterra, provou que a pulverização contra uma praga pode, com o tempo, apresentar um efeito contrário àquele que seria o de controle. Quando Majer trabalhou numa plantação de cacau em Kade, Gana, teve oportunidade de estudar o efeito da pulverização de DDT contra a *Marmara* sp.

Essa praga não reduz a colheita, mas, por força do efeito que produz na casca, muitas vezes é impossível dizer se a semente está madura ou não. As sementes atacadas pela *Marmara* foram estudadas em duas plantações, uma das quais tinha sido pulverizada o tempo todo, enquanto a outra teve sua pulverização suspensa em dezembro.

No lote com a pulverização suspensa a incidência inicial da praga foi mais alta em dezembro, mas caiu em maio à medida que as sementes cresciam numa taxa maior do que a doença podia atacá-las. Os estragos aumentaram então e, no mês de dezembro seguinte, 95% das sementes tinham sido atingidas. No lote com pulverização constante, era esperado que os estragos fossem menores, mas, embora a praga se espalhasse lentamente, em dezembro os estragos eram de 99,5%.

Depois foram realizados estudos em mais dois locais: Aburi e Amanokran, pulverizados raramente. Ficou constatado que a praga havia feito poucos estragos, o que provou que a *Marmara* é sujeita a controles naturais, provavelmente na forma de parasitas, que são dizimados pelo DDT em grau maior que a própria praga. Com isso, Majer concluiu que é melhor deixar as plantações sem pulverizar.

Colheita mecânica, um método eficiente de aproveitamento

A solução do problema da mecanização da colheita do café é de transcendental importância para a cafeicultura nacional, vindo de encontro aos anseios dos cafeicultores, desde os primórdios dessa cultura no país e, principalmente, agora que a escassez da mão-de-obra para essa operação acentua-se de ano para ano, com reflexos substanciais no custo da produção. Lembrando que outras culturas como as de arroz, de soja, de trigo, de milho, de algodão e outras já têm o seu sistema de colheita mecanizada implantado, e estando em vias de implantação a mecanização da colheita da cana-de-açúcar, pode-se avaliar a necessidade premente do equacionamento, em bases reais, da mecanização da colheita do café, por, pelo menos, duas razões principais: escassez da mão-de-obra para essa operação e barateamento do custo da produção.

A operação da colheita em quase todas as culturas representa uma grande parcela do seu custo. Além de constituir-se na operação mais penosa para o operário, ela deve ser executada com o máximo de eficiência para evitar perda de parte da produção, o que, segundo a literatura, é estimada entre oito a 15% para a grande maioria das culturas, no mundo. A operação da colheita do café representa de 30 a 40% do custo da produção de uma saca de café, devendo ser executada num período curto e, de tal modo, que não venha a prejudicar o desenvolvimento fisiológico do cafeeiro, com reflexos negativos para as safras seguintes.

No Estado de São Paulo o número de cafeeiros em plena produção é da ordem de 600 milhões de pés, aproximadamente, sendo de 300 milhões o número de cafeeiros em formação obedecendo orientação técnica moderna, com plantio em curvas de nível, espaçamento adequado e número de plantas por cova delimitado e em linha, empregando tratamentos culturais de modo a obter-se o máximo de produção por área. Para essa lavoura nova e moderna, que representa o futuro da cafeicultura paulista é que deverão se concentrar os estudos para a solução do grande problema que se constitui a colheita, ante a perspectiva de mão-de-obra necessária cada vez mais escassa e menos eficiente.

Até o momento a colheita do café é processada nos moldes tradicionais, ou seja, por derrida no chão, por derrida no pano, e/ou por colheita à dedo no pano, e/ou em cestos, ou peneiras. A derrida no chão é a prática generalizada que inclui a arruação, a derrida propriamente dita e as operações complementares de rastelação e abanação do café colhido. De maneira geral, pode-se admitir que o tempo total gasto na colheita é assim distribuído: 60 a 70% na derrida, 20 a 30% na ras-

telação e 10 a 15% na abanação. Esta última parte, conquanto mais rápida, constitui trabalho penoso para o operador o qual necessita ter habilidade para a sua execução rápida e perfeita. A arruação é operação executada por ocasião da última capina, de modo geral.

Em algumas zonas onde o café se desenvolve a seca na planta, permanecendo aí por um período razoável, esse processo é admissível e apresenta um rendimento satisfatório. Nessas regiões é comum o emprego de varas na colheita, cujo comprimento é variável e sua utilização se dá batendo nos ramos ou agitando-os com certa violência, procurando destacar os frutos do cafeeiro. Quando a maturação se processa desigualmente, a derrida torna-se mais trabalhosa e ocasiona, pela natural violência com que é executada, o arrencamento de apreciável quantidade de folhas e a quebra de ramos — danos esses de que a planta precisará refazer-se — em prejuízo, certamente da produção futura.

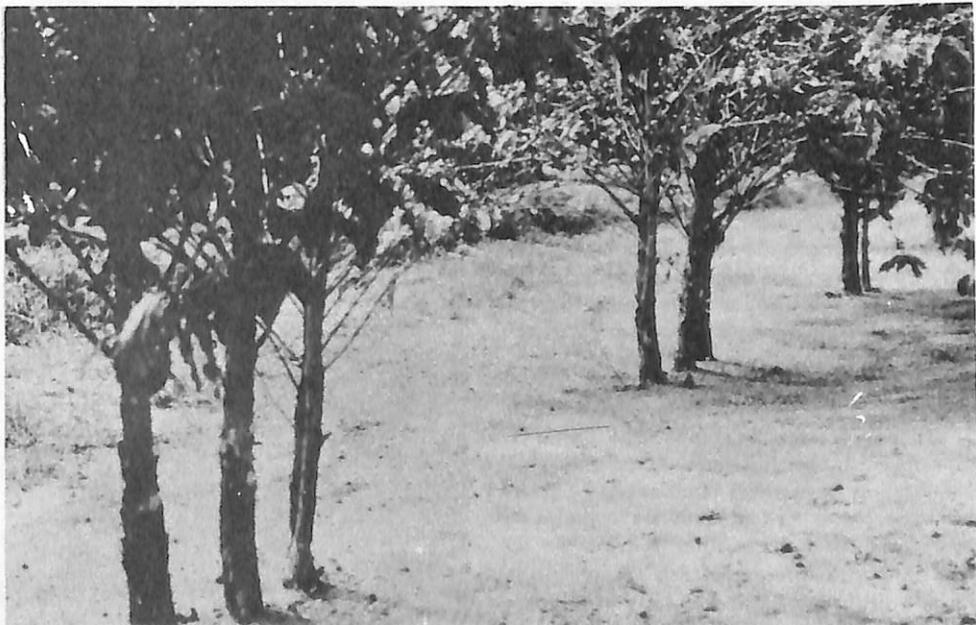
O produto desse sistema de colheita constitui-se de uma mistura de cafés verdes, cerejas, passas, bóia, coquinhos, casquinhas, além de impurezas, tais como, folhas, pauzinhos, pedras e torrões, devido a rastelação e pela imperfeição da operação da abanação. Nesse tipo de colheita é indicado proceder uma rastelação cuidadosa antes da derrida, o que evitará a mistura do café caído naturalmente no chão com o produto da derrida.

No sistema de colheita no pano, como o próprio nome indica, são utilizados panos de colheita, geralmente em número de dois para cada pé de café, os quais são estendidos sob

a saia dos mesmos, bem junto aos troncos, e nos quais é derridado o café. Impede-se, assim, o contato do café colhido com o solo, e evita-se possível mistura com o café caído naturalmente que poderá ter influência prejudicial na qualidade do produto. Neste sistema também poder-se-á derridar somente os grãos maduros e secos da árvore, deixando, na medida do possível, os frutos verdes sem colheita. É evidente que este tipo de colheita tornará obrigatório dois ou mais repasses em períodos diferentes, caindo muito a produção diária por operário.

Na colheita pelo sistema a dedo, a apanha de frutos restringe-se aos grãos maduros que poderão ser recolhidos no pano, em cestos ou em peneiras, sendo o sistema ideal para a obtenção de matéria-prima de alta qualidade. Encontra entre nós pouca difusão pela carência de braço operário disponível para atender a demanda de serviço, de vez que o período de maturação do café é relativamente curto na maior parte das regiões cafeeiras. Este processo implica num rendimento muito baixo de colheita por operário.

Qualquer desses processos traz como consequência a queda de folhas, ramos quebrados e a destruição parcial das gemas floríferas que irão frutificar na safra seguinte. Em qualquer dos sistemas de colheita enumerados, o rendimento está na dependência indireta dos cuidados com as plantas: quanto maiores estes cuidados tanto menores serão os rendimentos da colheita por hora de trabalho, problema que vem preocupando os cafeicultores ante a ▶



Cafeeiros com ramos inferiores eliminados visando a mecanização



Brotação que deve ser eliminada após o corte dos ramos inferiores

carência e o elevado preço da mão-de-obra para a execução da colheita do café.

Preocupando-se com esse problema, já em 1964 técnicos do Instituto Agrônomo de Campinas tomaram as primeiras iniciativas para a implantação de estudos sobre o assunto, procurando, através da literatura internacional, saber dos trabalhos que vinham sendo realizados na colheita de frutas e outros produtos arbóreos, ou arbustivos e mesmo com o café, através do emprego de vibradores portáteis ou tracionados, tais como os trabalhos de Wang, Markwardt, Lamouria, Amirante, Dipaola, Bazzanti e outros.

Em 1970, através de contatos com representantes de uma firma americana, soube-se dos trabalhos que teriam sido realizados por essa indústria no Hawaii, procurando utilizar-se de uma máquina colhedora de "blueberries", na colheita do café, cujos resultados não tinham sido concludentes. Conjugando interesses comuns anteviu-se a possibilidade do emprego dessa máquina como um verdadeiro protótipo, nos estudos iniciais da mecanização da colheita do café, no Brasil. Isto porque, o protótipo experimental que seria desenvolvido pelos técnicos brasileiros, deveria seguir e utilizar um princípio semelhante de colheita ou seja: envolvimento de toda a planta pela máquina, caminhamento contínuo e sacolhamento ou vibração dos ramos do cafeeiro, visando a derrida dos frutos e seu posterior recolhimento, sua limpeza e ensacamento.

A máquina americana executava todas essas operações na cultura do "blueberry", planta arbustiva cujos frutos são utilizados naquele país para a industrialização, como geléia. A utilização dessa máquina como protótipo experimental, possibilitaria o aprofundamento dos estudos, permitindo a obtenção de dados básicos sobre a mecanização da colheita do café. Uma dessas máquinas foi trazida ao Brasil graças a recursos financeiros fornecidos pelo Instituto Brasileiro do Café (IBC), e hoje, graças aos trabalhos realizados, é perfeitamente possível a mecanização da colheita

de mais esse importante produto agrícola brasileiro.

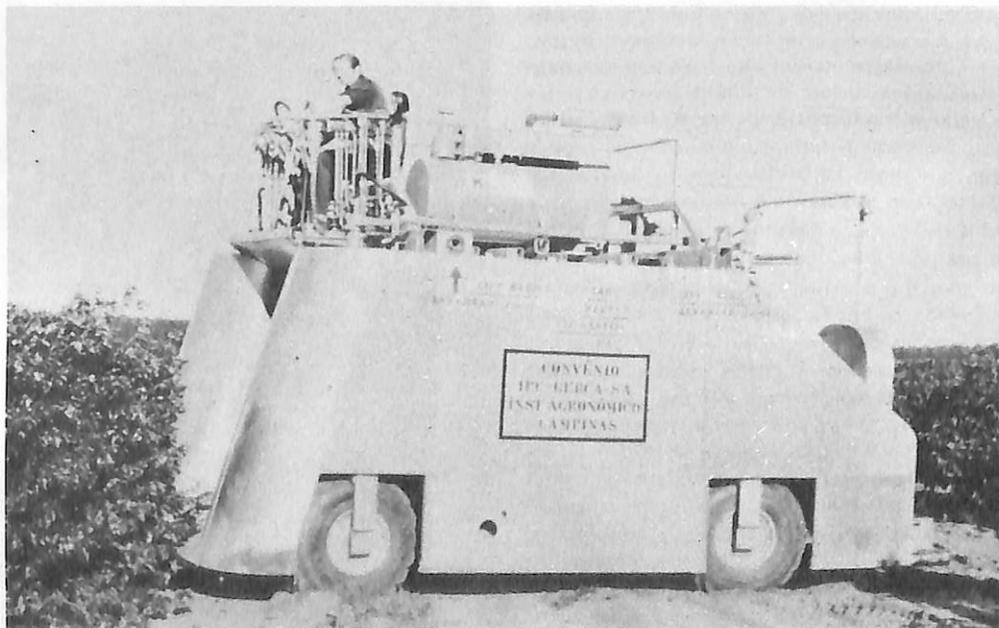
Vibradores portáteis — A colheita mecânica do café através do emprego de vibradores portáteis motorizados não representa a solução para o problema paulista; isto porque, este tipo de equipamento, além das dificuldades próprias de seu uso, deverá ser manuseado por um operário, o qual deverá ter condições mínimas de preparo pessoal, para que possa usá-lo corretamente e convenientemente e proceder a sua correta manutenção. Mesmo que o trabalho executado por esse equipamento seja altamente eficiente, o seu emprego será, até certo ponto, limitado. Além de necessitar de um operador para cada aparelho, o seu uso resolverá apenas em parte o problema, pois somente derridará os frutos, sendo obrigatória a execução das demais operações concernentes à colheita, como rastelação e abanção

do produto colhido. É por demais sabido das dificuldades encontradas para o uso dos aparelhos portáteis motorizados utilizados na aplicação de defensivos na lavoura de café, o mesmo devendo ocorrer com esse tipo de equipamento.

Desde que comprovada a sua eficiência, esse equipamento poderá ser utilizado em lavouras implantadas em terrenos inclinados, ou naquelas cujo plantio é de três ou quatro pés por cova, em triângulo ou quadrado, lavouras essas pequenas e de modo geral conduzidas ou trabalhadas pelo próprio proprietário e sua família. Para lavouras extensivas, tecnicamente modernas, a solução será a utilização de uma máquina automotriz que proceda a todas as operações necessárias e inerentes a operação da colheita: derrida dos frutos, seu recolhimento antes de cair no chão, limpeza e ensaque para encaminhamento para as instalações de processamento.

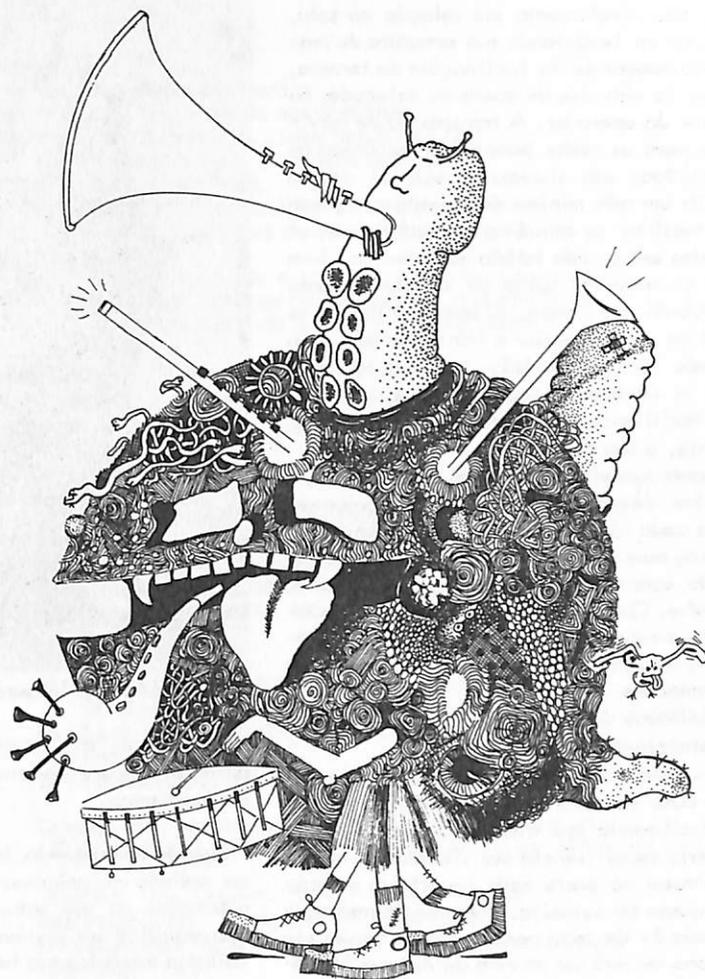
São dois os requisitos básicos que podem ser estabelecidos e que envolvem a mecanização da colheita: 1) Tipo da máquina colhedora; 2) Tipo da lavoura a ser colhida e sua adequação.

Tipo da colhedora — Ela deverá ter, basicamente, uma estrutura solidamente construída em pórtico, montada sobre quatro rodas de pneus, do tipo utilizado nas combinadas automotrizas, de baixa pressão, tipo agrícola, para assegurar a menor compactação possível do solo, por tratar-se de uma máquina cujo peso deverá oscilar entre seis a sete toneladas. O pórtico deverá ter altura e largura suficientes para trabalhar plantas de no máximo 2,70 metros de altura e diâmetro da copa de 1,40 a 1,80 metros. Acionada por um motor diesel ou gasolina, colocado na parte superior da estrutura, poderá assemelhar-se a um trator de pernas altas, com os componentes de colheita instalados no interior do seu pórtico. A máquina em trabalho deverá caminhar por sobre a linha de plantas, envolvendo-a totalmente, numa velocidade constante e contínua.



Protótipo da colhedora de café, visto lateralmente

**QUANDO O
FILTRO É
CROSLAND,
AS
IMPUREZAS
NÃO
ATACAM O
MOTOR NEM
COM BANDA
DE MÚSICA.**



Os filtros Crosland possuem tubo central de metal resistente para suportar a pressão do óleo, evitando a sobrecarga do filtro de papel. E este papel é de primeira qualidade, importado, com altíssimo teor de filtragem e repelente à água.

E agora, para testar os filtros Crosland, música maestro!

**BOMBAS
DIESEL
PAULISTA**

Av. do Emissário,
274 - Fones:
51-2527 e 51-9638
São Paulo - SP

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO
LUCAS  **CAV**
DO BRASIL S.A. IND. E COM.

Na Bombas Diesel Paulista, além de filtros Crosland, você encontra Bombas e bicos injetores CAV, filtros CAV, bobinas Lucas e demais componentes.

A máquina ideal será aquela que possa contar com equipamentos hidráulicos que permitam o seu nivelamento em relação ao solo, baixando ou levantando sua estrutura de modo a acomodar-se às inclinações do terreno, através de válvulas de comando colocadas ao alcance do operador. A transmissão de movimento para as rodas poderá ser mecânica ou hidrostática; seu sistema direcional deverá permitir um raio mínimo de curvatura, de modo a facilitar as manobras nos carregadores existentes entre cada talhão de cafeeiros, bem como a correção rápida da manobra quando em trabalho no campo. O operador deverá se situar na parte superior e frontal da máquina, de onde terá ampla visão, tendo, à sua mão, todos os controles e equipamentos de manuseio, facilitando sua atividade e, conseqüentemente, o seu desempenho.

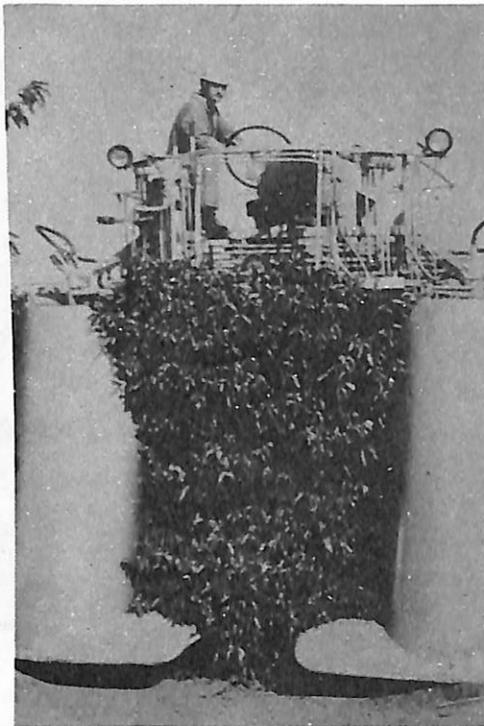
Quanto aos vibradores propriamente ditos, a máquina deverá contar com dois conjuntos, um de cada lado, na parte interna e central do pórtico, com o número de hastes vibradoras de acordo com o tipo e sistema de vibração empregados. Qualquer que seja o sistema produtor do movimento vibratório empregado, deverá produzir vibração contínua dentro de determinadas freqüência e amplitude, com possibilidade de variar essa freqüência dentro de determinados limites.

O controle da variação da freqüência deverá estar ao alcance do operador da máquina, facilitando seu trabalho e possibilitando melhoria da eficiência dos vibradores, que se constituem na parte mais importante de todo o conjunto de colheita. Preferencialmente, a transmissão de movimento para os órgãos vibradores deverá ser através de motores hidráulicos acionados por fluxos de óleo, com os quais será possível um perfeito controle da freqüência vibratória, através de válvulas de comando.

As hastes vibradoras, de material apropriado, deverão ter um comprimento tal, de modo que quando os conjuntos vibradores estiverem em posição de trabalho, tenham entre si, um entrelaçamento nas extremidades livres, de no máximo 7,5 centímetros. Este entrelaçamento é absolutamente necessário, pois permitirá um melhor efeito vibratório na planta.

Os conjuntos vibradores deverão ter uma altura de todo o espaço disponível no interior do pórtico, sendo limitada essa altura embaixo, pelos recolhedores de café, e na parte superior, pelo teto do pórtico, abrangendo assim, toda a altura do cafeeiro. O espaçamento entre cada haste no sentido longitudinal do conjunto vibrador deverá ser de, no máximo, 10 centímetros e a sua disposição deverá ser aquela que venha a permitir o melhor efeito vibratório nos ramos do cafeeiro.

Uma vez derrigados, os frutos do cafeeiro deverão ser recolhidos antes de caírem ao solo; para tanto deverá existir na parte interna e inferior do pórtico, um sistema de recolhimento e transporte dos frutos através de esteiras para a parte posterior da máquina, onde passarão pelos equipamentos de limpeza, eliminando as impurezas que os acompanham, tais como folhas, ramos secos etc.. Uma vez



Protótipo em lavoura não preparada

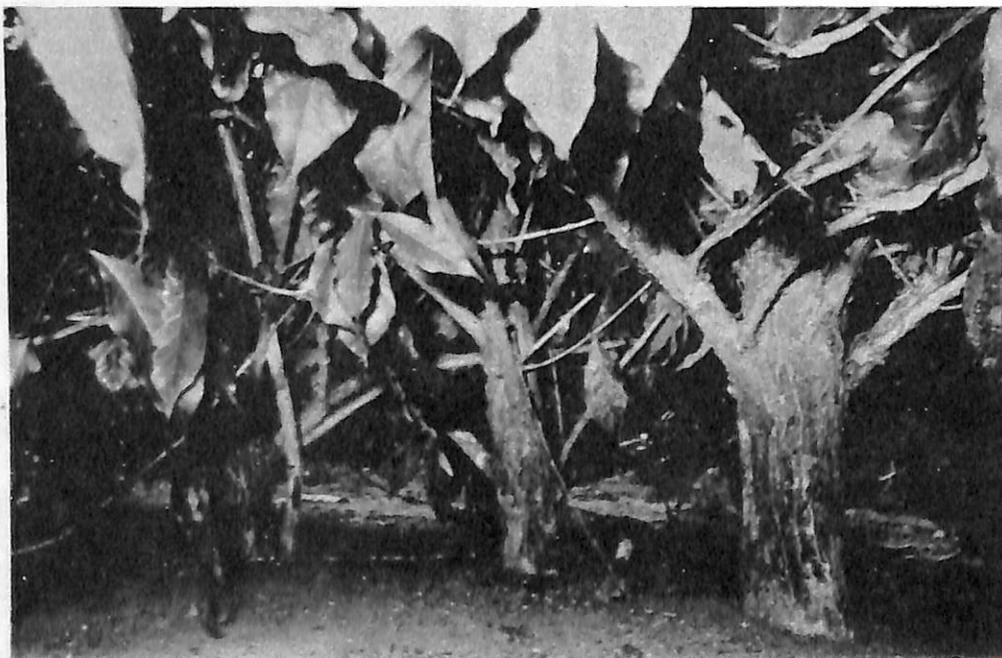
limpo, o café será recolhido em sacos, para posterior encaminhamento às instalações de processamento.

Tipo de lavoura — A lavoura de café, para ser colhida mecanicamente deverá sofrer modificações na sua estrutura. Tal afirmativa não significa ser inviável ou impraticável a colheita mecânica nas lavouras existentes, no momento. Já se disse anteriormente que a lavoura ideal será aquela técnica e modernamente conduzida, isto é, plantada em curvas de nível, em terrenos com inclinação ao redor de 15 a 20%, com dois ou três pés por cova e em linha ou no plantio em renque. Qualquer lavoura existente e que preencha

esses requisitos poderá ser colhida mecanicamente. Entretanto, deverá ter sua altura limitada até um máximo de 2,70 metros, limite esse dependente da altura do pórtico da máquina. Devendo ser de no máximo 2,20 metros a altura do pórtico, com o caminhamento da máquina por sobre a linha de cafeeiros, estes ao entrarem sob o pórtico serão dobrados para a frente, atravessando toda a extensão da máquina nessa posição. Ora, a tendência do ramo dobrado será sempre a de procurar voltar a posição normal e esta resistência ao dobramento provocará um forçamento dos ramos contra o teto do pórtico, dando como resultante uma redução da eficiência do sistema vibratório; o cafeeiro nessas condições não receberá o mesmo impacto vibratório que receberia se não estivesse dobrado fortemente, prejudicando, por conseguinte, a derriça dos seus frutos.

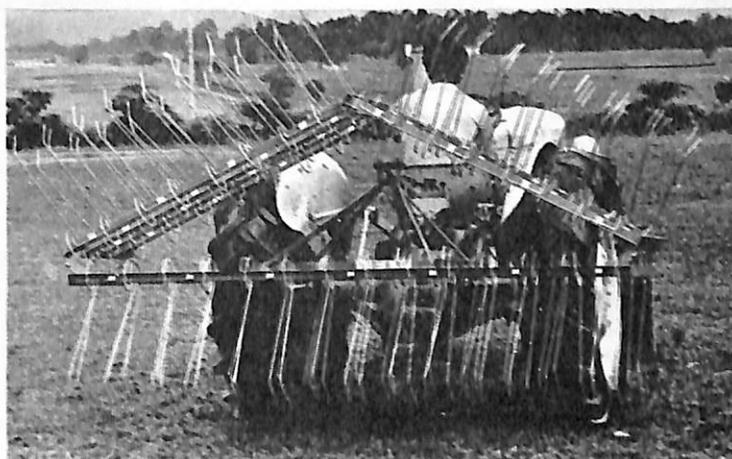
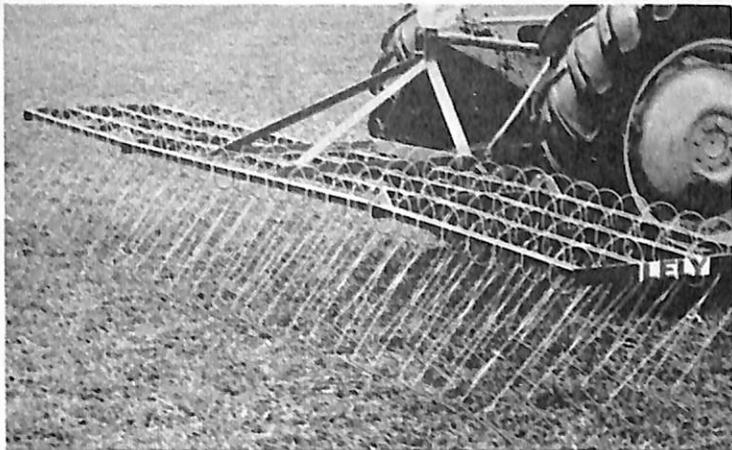
O decote das lavouras, reduzindo a altura dos arbustos para entrarem no pórtico da máquina, sem apresentar esse grave inconveniente, será absolutamente necessário. Tal procedimento deverá ser seguido para lavouras já implantadas e com altura maior que aquela citada. Desde que não surjam variedades de porte mais baixo que aquelas atualmente em plantio, essa prática deverá ser repetida tantas vezes quantas necessárias, durante a existência de uma determinada lavoura cafeeira.

Outra modificação na estrutura atual das plantas será aquela que diz respeito a "saia" do cafeeiro. Para que seja possível e eficiente, o recolhimento dos frutos derrigados pelos vibradores, na sua quase totalidade, há necessidade da eliminação dos ramos inferiores da planta, bem rente ao tronco principal, até uma altura de 40 centímetros do solo, eliminando-se, posteriormente, a brotação que porventura aparecer. Duas orientações poderão ser seguidas: 1) Para lavouras de cinco anos ou mais: Estando a lavoura implantada e havendo interesse em introduzir a mecanização da colheita, este tipo de preparo é necessá-



Cafeeiros sem a eliminação dos ramos inferiores até 40 cm de solo

GRADE CARPIDEIRA LELY DE DENTES FLEXÍVEIS A ARMA QUE FALTAVA NA LAVOURA



O implemento certo para o trabalho de extirpar as sementeiras de ervas daninhas, inclusive nas linhas das plantas, sem ofender o sistema radicular das plantas pequenas.

Dentes flexíveis construídos em aço de alta qualidade, dotados de extraordinária flexibilidade.

De construção robusta e com peso ultra-leve engata em qualquer trator, nacional ou estrangeiro, que disponha de sistema hidráulico de 3 pontos, tipo universal.

Aplicação da grade carpideira LELY:

- Capina em cobertura, eliminando sementeiras de ervas daninhas nas plantações de arroz, trigo, soja, milho, sorgo, etc.
- Incorporação de adubos aplicados em cobertura antes do plantio.
- Quebra da camada superficial da terra, endurecida pelas águas da chuva, antes de efetuar a semeadura.
- Cobertura das sementes após a semeadura.
- Incorporação de restos das culturas do trigo, soja, arroz, milho, sorgo, pastagens, etc.

Características:

- a) - Construção em 3 (três) seções dobráveis com 60 (sessenta) dentes flexíveis duplos.
- b) - Largura de trabalho: 4,50 mts.
- c) - Peso: 125 quilos.
- d) - Rendimento: até 2 hectares por hora.

Quando tiver problemas de máquinas agrícolas fale com a LELY DO BRASIL S/A - os implementos de maior aceitação mundial.

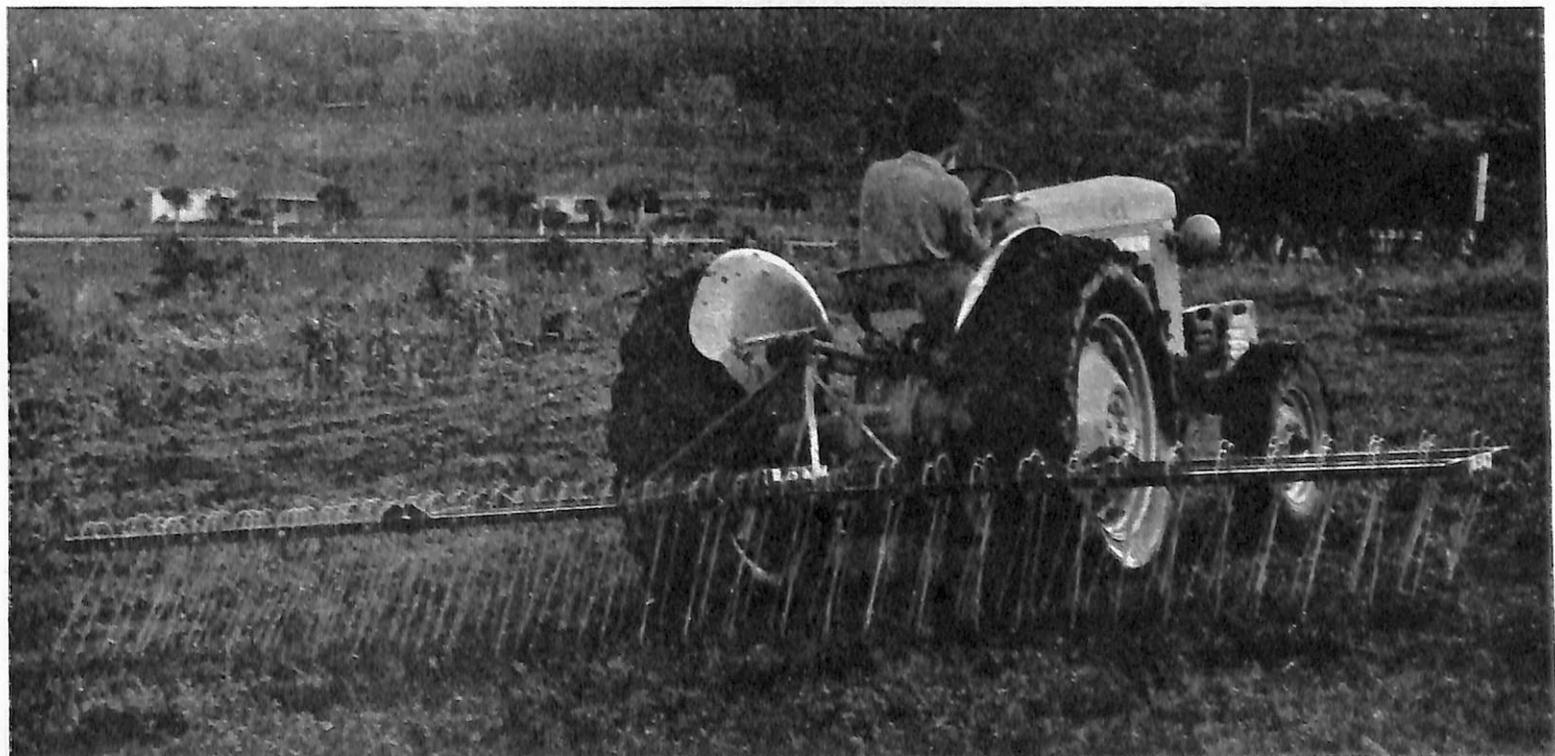
VENDAS: Rua Anchieta, 35 - 6º andar - cj. 609 - São Paulo - SP - Telefones: 33-4294 e 34-9283.

FÁBRICA: Rua Maria Quedas, 124 - Parque Novo Mundo - São Paulo - SP.

Representante RGS:

Tamir Gonçalves Representações Ltda.
Av. Presidente Vargas, 432 s/22
99100 - Passo Fundo - RGS.

LELY



rio. É bastante oneroso devido ao grande número de ramos que se formam normalmente na planta do cafeeiro, que precisam ser eliminados e também devido a morosidade com que será executada a operação, com baixo rendimento por operário. A remoção dos ramos eliminados do meio da lavoura será de absoluta necessidade, ou a sua eliminação por trituração no próprio local, utilizando-se de equipamentos apropriados, que já se encontram no mercado e para esta finalidade, acoplados a trator. É importante observar que esses cortes deverão ser bem rentes ao tronco, eliminando-se brotações futuras. Geralmente, uma ou duas desbrotas serão suficientes, porém será sempre necessário o acompanhamento da evolução do problema por parte da administração da propriedade. O aparelhamento necessário e adequado consiste no uso do material de poda em geral, muito utilizado em fruticultura. 2) Para lavouras em formação: Poderão ser utilizadas mudas "pernaltas", não muito recomendadas pela técnica, ou a eliminação pura e simples, a partir do segundo ano de plantio e dependendo do seu desenvolvimento, dos ramos inferiores da planta, bem rente ao fuste principal, de modo que no futuro a planta tenha a sua parte inferior junto ao fuste, livre, isto é, sem ramos. Este tipo de adequação da lavoura além de ser mais fácil, com maior rendimento por operário, proporcionará uma planta melhor formada e que permitirá uma colheita mecânica mais perfeita.

Velocidade do trabalho — Já foi dito que o caminhar da máquina deverá ser contínuo e o mais uniforme possível. Pode-se dizer que essa velocidade poderá variar de 400 até 900 metros por hora. Estes dois limites permitirão à máquina um trabalho de 160 até 350 cafeeiros por hora, quando plantados a 2,50 metros entre plantas, na linha. Quanto ao espaçamento entre linhas, pode-se afirmar que a colhedora de café poderá trabalhar com relativa folga em espaçamentos de 3,80 metros entre linhas, que é o recomendado atualmente pela técnica agrônômica. Esses limites de velocidade indicados mostram ser possível! o trabalho de aproximadamente 1,6 a 3,5 hectares por dia, operando durante 10 horas. Como a máquina colhedora tem condições para operar à noite, deduz-se que esse número de horas de trabalho poderá ser aumentado para 14 ou 15 horas e até mais. Entretanto, deve ser lembrado, que existe um período ótimo para a colheita do café por derrça, que é aquele das horas de sol quente, diminuindo, por conseguinte, nas demais condições a eficiência da máquina, muito embora essa diferença não seja significativa. Como o rendimento da colheita pela máquina é elevado, esta deficiência, se assim pode ser chamada, desaparece em termos econômicos, mesmo porque, na grande maioria das propriedades agrícolas produtoras de café, a colheita se processa, normalmente, a partir das 9 horas estendendo-se até 16 ou 17 horas, incluindo-se os períodos de almoço e café.

Considerando-se uma lavoura com uma produção estimada de 90 a 100 sacos por mil pés, um homem colherá, em média, de 10



A não eliminação dos ramos inferiores prejudica em muito a mecanização

a 15 plantas por dia. Nessas condições haveria necessidade de 100 homens, aproximadamente, para proceder a colheita do mesmo número de plantas que a máquina colheria em 10 horas de trabalho, na velocidade média de 400 m/hora. Considerando-se uma velocidade maior, como por exemplo, 900 m/hora, na mesma condição de lavoura, haveria necessidade de 250 a 300 homens para executar o trabalho de colheita feito pela máquina, a qual utilizará apenas um operador e dois auxiliares.

Mister se faz dizer que a máquina não irá colher 100% do café existente na planta, porcentagem essa que também não é atingida pela colheita manual, normalmente. Entretanto, dependendo do estágio de maturação e da época da colheita, será possível retirar-se até 95% da produção contida na planta.

Quantas vezes deverá ser utilizada a máquina na colheita, numa mesma área, é muito difícil estabelecer-se, por enquanto. Como são variáveis de ano para ano, as condições climáticas que influem sobremaneira no número de floradas na cultura cafeeira — dando origem a uma frutificação e amadurecimento desuniformes — poder-se-á aquilatar-se da necessidade do seu emprego pelo menos duas vezes numa safra, na mesma área da cultura. Este número de utilização da colhedora dependerá de muitos fatores e também do interesse do usuário.

O sistema vibratório contínuo como o ora discutido, derrça a maior porcentagem do café seco existente na planta, a maioria dos cafés maduros e uma pequena porcentagem de cafés verdes em relação ao café verde total existente na planta, o que, em termos de melhoria do produto, é muito importante. A colheita mecânica permite um aprimoramento da matéria-prima a ser processada, a qual se constituirá de maior porcentagem de cafés maduros e secos.

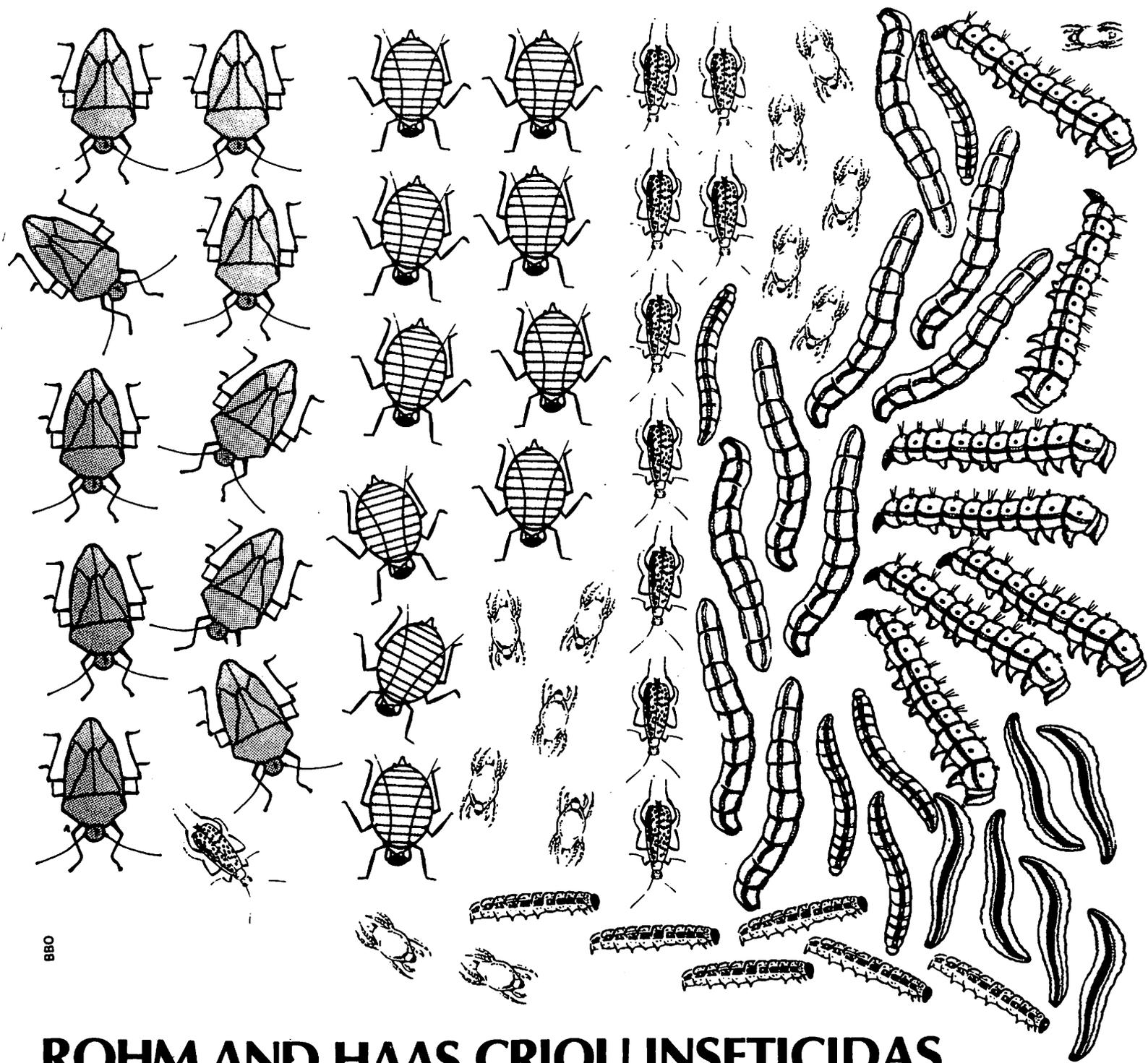
Danos e lesões — Provocados pelo uso da

colhedora mecânica, em última instância não representam um grande prejuízo, pois as plantas se recuperam rapidamente dessas lesões, provocadas, geralmente, pelo impacto das hastas vibradoras no fuste principal, ou mesmo em alguns ramos mais lenhosos e resistentes. Essas lesões constituem-se de pequenos e médios descascamentos os quais três a quatro meses após estão totalmente recuperados pelas plantas. Os danos constituem-se da quebra de alguns ramos, de ponteiros e na derrubada de folhas.

Comparativamente com a colheita por derrça manual, ou com o emprego de varas, essa quebra de ramos e derrça de folhas é sempre menor na colheita mecânica. Na contagem de folhas derrubadas pelo protótipo, os resultados indicaram que apenas 10% dessas folhas, em média, constituíam-se de folhas sãs; os 90% restantes constituíam-se de folhas condenadas a cair durante a colheita ou logo após, qualquer que fosse o sistema de colheita adotado. Constituíam-se de folhas atacadas por bicho mineiro, por ferrugem ou outra infestação qualquer e, portanto, condenadas a cair fatalmente; havendo apenas o apressamento dessa queda.

Época de colheita — Dependendo da região agrícola, a colheita mecânica poderá ser, como a manual, a partir de maio podendo prolongar-se até setembro. O sistema vibratório contínuo não afeta de maneira substancial as gemas floríferas geralmente já preparadas nessa época do ano, para a safra seguinte. Dá-se exatamente o contrário do que ocorre com a colheita manual, ou com o uso de varas quando essa operação é feita tardiamente.

Finalmente, mister se faz dizer, que a partir do momento em que se implantou a ferrugem do cafeeiro no Brasil e estando em fase de implantação a mecanização da colheita, a tecnologia cafeeira deverá mudar substancialmente nos seus vários aspectos. Até então, poucas eram as propriedades cafeeiras ▶



BBO

ROHM AND HAAS CRIOU INSETICIDAS PARA VOCÊ NÃO DIVIDIR MAIS SEUS LUCROS COM ÊSSES BICHOS AÍ DE CIMA.

DIMETHANE[®] 50 - E

MALATHANE[®] SUPER LVC - 95%

MALATHANE[®] DDT 20-25 LVC E 20-25 E

ENDRITHANE[®] 20 - E

TOXATHANE[®] 80 - LVC

TOXAPARATHANE[®] 65 - 5 E

Fabricado por



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

Departamento Agroquímico:
Av. Ipiranga, 103 - 1º, 2º, 4º, 6º, 7º, 8º e 9º andares
Caixa Postal 8942

Telefones: 256-2537 e 257-0862

São Paulo

Filial Sul: Av. Pedro Adams Filho, 3012

Telefone: 95-1955 - Novo Hamburgo - RS.

equipamentos mecânicos para o uso nessa cultura. Não havia a preocupação do preparo conveniente dos carregadores, ou a eliminação de tocos e outros impecilhos existentes no meio da lavoura. As caixas de retenção de águas pluviais eram construídas e localizadas sem qualquer preocupação se não a de cumprir a sua finalidade e, assim, eram todas as atividades concernentes e ligadas à lavoura cafeeira, sem uma preocupação maior de planejamento, em todos os seus aspectos.

A grande preocupação era o aproveitamento integral de toda a área destinada ao plantio do cafezal, colocando o máximo de covas, dentro dos parâmetros estabelecidos até então, com plantio junto as cercas divisórias, junto aos caminhos etc.. Hoje, com os problemas fitossanitários existentes, com os insuços, de modo geral, sendo adquiridos a preços mais elevados e com a possibilidade da mecanização global da lavoura cafeeira, a sua tecnologia precisará ser encarada com bastante objetividade pelos cafeicultores. Há necessidade de um planejamento o mais perfeito possível da gleba, nas várias fases de implantação da cultura, desde o plantio até a fase final do processamento. Com a mecanização da colheita, o volume de café colhido diariamente será sempre maior que aquele colhido manualmente, daí a necessidade de um aprimoramento nas instalações de processa-

mento até o seu beneficiamento e comercialização.

Conclusões — Podem ser enumeradas as seguintes afirmativas em relação a mecanização da colheita: 1) que a colheita mecânica do café poderá ser conduzida com êxito, podendo a máquina retirar até 95% da produção da planta, dependendo da época e da região; 2) que o sistema vibratório contínuo desempenha com eficiência a derriça dos frutos do cafeeiro, sendo o recomendado para ser desenvolvido comercialmente; 3) que para as nossas condições de trabalho a máquina poderá ser semelhante a um trator, de pernas altas e estrutura em pórtico, transmissão mecânica ou hidrostática; 4) que as dimensões do pórtico da máquina deverão ser suficientes para trabalhar cafeeiros com altura máxima de 2,70 metros; 5) que uma máquina colhedora poderá substituir o trabalho de até 350 homens/dia, dependendo da sua velocidade de trabalho; 6) que o número de horas de trabalho da máquina poderá se estender por 14 ou 15 horas diárias, iniciando-se a colheita mais cedo que o normal do homem e trabalhando um período da noite; 7) que a máquina deverá ser utilizada em lavouras plantadas em nível com dois ou três pés por cova e em linha, ou pelo sistema em renque e em terrenos com declividade de até 15 ou 20%; 8) que há necessidade de entrelaçamento das hastas vibradoras e que

este entrelaçamento não deverá ser maior que 7,5 centímetros; 9) que as lesões e danos produzidos nas plantas durante a colheita mecânica não constituem sério problema para o desenvolvimento fisiológico normal dos cafeeiros afetados; 10) que a quebra de ramos e a derrubada de folhas é menor que aquelas produzidas pela colheita manual ou com o emprego de varas; 11) que a colheita mecânica não afeta sobremaneira as gemas floríferas do cafeeiro, mesmo quando executada tardiamente.

Os requisitos ideais para uma lavoura de café ser submetida a colheita mecânica são: a) ser plantada em nível com dois a três pés por cova ou em renque; b) ter sua altura limitada para o máximo de 2,70 metros de altura, devido aos inconvenientes apontados anteriormente; c) ter seus ramos inferiores eliminados bem rente ao tronco principal até uma altura de 40 centímetros do solo, sem o que não será possível o recolhimento eficiente dos frutos derrigados; d) não possuir obstáculos no terreno tais como, tocos, buracos ou caixas de retenção de águas pluviais entre duas linhas de cafeeiros; e) possuir carregadores entre cada talhão e, no final das linhas de cafeeiros, de no mínimo quatro metros de largura, para tornar possível a manobra rápida da máquina colhedora quando em trabalho. ■

Eng. Agr. Ayrton Rigtano

Uma boa colheita exige máquinas em perfeitas condições

Analisando pronunciamentos de futurólogos que se preocupam com a produção de gêneros alimentícios para que a sobrevivência do homem seja garantida, é que faz com que a colheita mecânica na agricultura adquira, a cada momento, maior importância na solução deste problema. Praticamente todas as culturas, tais como o trigo, soja, arroz, milho, linho, forragelras de diversos tipos, cana-de-açúcar, algodão, chá preto, hortaliças e outras, estão sendo colhidas mecanicamente em países mais adiantados.

Segundo números do recente congresso da FAO, em Roma, aproximadamente 400 milhões de pessoas vivem em deficiente regime alimentar sob o ponto de vista de calorías. Outro dado importante é que 800 milhões não se alimentam com proteínas e vitaminas em quantidades suficientes. O aumento na procura de proteínas é, atualmente, quase duas vezes maior que o crescimento demográfico. Em 1972, a produção mundial de proteínas atingiu a 225 milhões de toneladas — 193 milhões de toneladas são de origem cereal.

O homem precisa diariamente de uma quantidade mínima de 16 gramas de proteína animal. Mas a grande esperança parece ser a proteína de origem vegetal, considerando que o solo cultivável disponível à exploração agrícola não ultrapassa os 40% de três bilhões de hectares, e que a África e a América Latina ainda possuem extensas áreas que ainda

não foram cultivadas. Considerando este aspecto, o Brasil ocupará uma posição de destaque num futuro próximo, na produção de gêneros alimentícios para contribuir para a sobrevivência da humanidade.

A colheita mecânica em nosso País vem se desenvolvendo paulatinamente, representando a síntese na evolução agrícola. Antes da moderna motomecanização na agricultura, já se praticava, em pequena escala, a colheita mecanizada de cereais, mediante o emprego de celfadelras, celfadelras-enleiradelras e celfadelras-atadelras, todas de tração animal, e trilhadelras-estacionárias, onde se destacavam as marcas International, J. I. Case, John Deere e tantas outras, todas importadas, ficando como os equipamentos verdadeiramente precursores das modernas máquinas de colheita motomecanizadas.

Vantagens da colheita mecânica — A introdução do trator, fundamentalmente empregado no preparo e plantio do solo, passou a tração os equipamentos de colheita, marcando o início do importante avanço tecnológico que representa a motomecanização da colheita. Antes de nos determos nos métodos de colheita mecânica existentes no quadro agrícola brasileiro, procuraremos ainda nos situar nos conceitos gerais e na importância atual do emprego das máquinas de colheita no quadro geral da agricultura, considerando os seus



Colheita de chá da Índia, feita na URSS

reflexos, por alto, sociais que dele advem.

Muito se discute, na maioria das vezes, sem a necessária profundidade, os grandes méritos da colheita mecânica, alegando que a máquina está ocupando o lugar do braço, gerando o desemprego. Nos países mais adiantados,



Colheita de arroz. 120 sacos transportados

(Estados Unidos, Inglaterra, Alemanha, Argentina, Canadá, e outros) as colheitas são realizadas de forma inteiramente motomecanizadas. Outras nações, embora desenvolvidas e preocupadas com a competição existente, de certa forma, procuram uma solução eclética entre o homem e a máquina, isto é, realizando a colheita mecânica em parte de seu território e braçal no restante, como acontece nas áreas asiáticas de grande densidade populacional.

Existe um terceiro grupo de países, onde situam-se a maioria dos latino-americanos, detentores de uma agricultura em expansão, que adotam a colheita mecânica — especialmente a motomecanizada — para os cereais de maior expressão econômica, tal como ocorre nos Estados do sul, com o trigo, a soja, o arroz e as forrageiras.

O Brasil, pelas suas características agrícolas, não sofrerá por longo tempo, qualquer efeito negativo com a colheita mecânica, pois, as vantagens que ela oferece, considerando-se o clima e a evolução agrícola atual, exige este método de colheita. Assim não há competição entre o trabalho braçal e a máquina.

Os cereais devem ser colhidos no momento que completam o seu ciclo de maturação, com a maior rapidez possível, para que se obtenha um produto de ótimas condições de qualidade e quantidade. Nesse ponto, começa a vantagem econômica da colheita mecânica, permitindo ao agricultor colher no menor tempo, a maior quantidade de cereais.

Exigências para melhor rendimento — O emprego correto das máquinas motomecanizadas nas colheitas, exigem de seus operadores profundos conhecimentos de mecanização e mecânica agrícola prática. Esses equipamentos para operarem com êxito, necessitam de uma manutenção adequada, isto é, suas peças móveis precisam de lubrificação periódica e suas

partes mecânicas de uma boa regulagem. De manutenção e regulagem harmônica de uma colheitadeira motomecanizada de qualquer tipo, resulta a grande produtividade que essas máquinas promovem na agricultura moderna, a racionalização do processo de colheita.

É importante e necessário que os operadores dessas máquinas de colheita conheçam bem sua manutenção, manejo e regulagem correta, pois numa hora muito feliz, a Secretaria de Agricultura do Rio Grande do Sul criou um Centro de Mecanização (escola de tratorista) em Capela, e o Ministério da Agricultura mantém há 20 anos, o Centro de Treinamento de Engenharia Rural na Fazenda Ipanema, na localidade de Warnhagem, em São Paulo. Além destes centros, existem outros espalhados por diversas localidades, inclusive da Massey Ferguson, em Lençóis Paulista, que vem colaborando na especialização de engenheiros agrônomos, técnicos agrícolas, mecânicos agrícolas e operadores de máquinas desse tipo.

O aspecto educacional profissional, especialmente na parte ligada à mecanização da lavoura, destacando-se o capítulo das colheitadeiras, abrange uma importância fundamental para o desenvolvimento do País, a ponto de merecer estudos no sentido de ser criada uma faculdade de mecanização da lavoura, tal como foi criada a de Zootecnia.

O técnico em nível superior abrange, então, no seu currículo, todos os estudos referentes à mecânica agrícola, a topografia, a

irrigação e drenagem, a mecanização da lavoura e o aspecto sócio-econômico que envolve esse tipo de atividade. Estes engenheiros especializados, além dos conhecimentos básicos da agricultura e da pecuária, teriam excelente campo de aplicação de seus conhecimentos dentro das condições brasileiras onde, em geral, o manejo e a operação das máquinas agrícolas são altamente deficientes pela falta de conhecimentos e de manutenção adequada aos equipamentos.

Outros aspectos — Existem outros aspectos que prejudicam um maior aproveitamento, como o relacionamento de muitos que deixam suas máquinas, especialmente as colheitadeiras, inteiramente ao relento, esquecendo-se do elevado custo. Os zootecnistas e engenheiros florestais estão trabalhando, visando a correção dessas imperfeições. Daí a importância da criação desses cursos, pois todas essas profissões, em última análise, são dobramentos para o aperfeiçoamento de complexos técnicos e educacionais oriundos da Agronomia. Os engenheiros em mecanização agrícola seriam os polos de irradiação para a elevação dos níveis produtivos, seja na fabricação das máquinas agrícolas ou na implantação de mecanização racional da lavoura, especialmente no uso das sofisticadas máquinas de colheita.

As atuais faculdades de Agronomia, em sua grande maioria, estão dando uma importância mínima aos problemas referentes à colheita ▶

SEMEADEIRA-ADUBADEIRA PARA PASTAGENS



Um lançamento recente de Máquinas Natal que possibilita desfrutar de pastagens 60 dias após a germinação. Semeia e aduba numa única operação e possui depósitos independentes para a semente e o adubo. Incorpora o adubo ao solo, através de um rolo, além de compactar a semente.

Semeia 8 a 10 hectares por dia (8 horas/dia) com a semeadeira adubadeira para pastagens da "Natal".

IND. de Máquinas Agrícolas Natal Ltda.

Birigüi-SP — Av. Euclides Miragaia, 700 e Rua Tupi 400
fone 2-0024

SP-Capital — Rua Dr. Candido Espinheira, 143 fones: 52-0630
51-5493 e 52-2371



Descarga de sacos de arroz à margem da lavoura

mecânica, incluindo em seus cursos teorias e práticas que habilitam deficientemente engenheiros-agrônomo a um superficial conhecimento do uso desses equipamentos.

Por outro lado, na maioria das vezes, os proprietários de colheitadeiras não se preocupam muito com o perfeito funcionamento dessas máquinas. Na região produtora de soja e trigo, por ocasião das colheitas, verifica-se grandes perdas em grãos, como já foi comprovado por nós, em alguns casos, no Rio Grande do Sul, quando estas perdas atingiram as cifras alarmantes de 10% do total colhido. Essas máquinas, após uma revisão e uma boa regulagem nas suas peças fundamentais, passavam a desperdiçar apenas 3%. Somando tudo, são milhares de máquinas, colhendo milhões de toneladas em todo o País e no final, esta perda representa muito para a economia nacional.

A colheita de soja no Rio Grande do Sul, na próxima safra, ultrapassará quatro milhões de toneladas. Na sua maioria, é realizada por ceifa-trilhadeiras automotrizes, que mal reguladas desperdiçarão algumas centenas de milhares de toneladas de produtos prontos, maduros, que se perderão ao relento. Este mesmo raciocínio também se nota na colheita mecânica de outras culturas como o arroz, trigo, cevada, linho.

Algumas vezes, a colheitadeira mecânica tem apenas algumas de suas peças fundamentais mal reguladas, o que já ocasiona grandes perdas.

Quando os cilindros do sistema de trilha estão com excesso de rotação, promovem a quebra de grãos. Peneiras demasiadamente abertas, acabam ocasionando uma colheita com excesso de sujeira, ou um sistema de ventilação demasiadamente forte, provoca a expulsão de excessiva quantidade de grãos juntamente com os resíduos que vão fora. Esses defeitos na operação de uma colheitadeira mecânica são facilmente corrigíveis, assim como o excesso de velocidade de avanço da máquina ou emprego em terreno inadequado (colheitadeira equipada com pneumáticos para colheitas em coxilhas não dará bom resultado em terrenos alagadiços, via de regra, várzeas irrigadas).

Buscando um maior rendimento entre o método moderno de colheita mecânica comparado com as colheitas antigas e manuais é que os fabricantes vem buscando aperfeiçoamento de suas máquinas. O aumento de volume nas colheitas mecânicas sobre as manuais no Estado varia de 6 a 14%. Isto pode ser explicado pelo exemplo da colheita mecânica do arroz, que é feita quando o cereal está maduro e em pé, embora com teores de umidade um pouco elevados, não sofrendo com aquele manejo e remanejo (corte com foice), atil dos feixes, formação das medas, transporte dos feixes e trilha estacionada. Além disso, existe escassez de mão-de-obra por ocasião das colheitas.

Deficit de colheitadeiras — Qualquer esforço privado ou governamental desenvolvido para o treinamento de agricultores, no uso correto das colheitadeiras mecânicas, para todas as culturas suscetíveis de serem colhidas mecanicamente e ainda no sentido de dotar as empresas agropecuárias brasileiras de colheitadeiras adequadas, buscando racionalização e aumento de produtividade, será sempre uma medida eficiente, de caráter social. Cabe ao Poder Público incentivar a indústria nacional de máquinas agrícolas, especialmente de colheitadeiras, sem grandes ônus, ou mesmo facilitar a importação de tipos variados de colheitadeiras pelas suas excelentes qualidades e características especiais, para terrenos também especiais.

O deficit anual em colheitadeiras automotrizes continua acima de mil unidades. Se houvesse um plano governamental mais amplo



Extrator de ensilagem

de mecanização das colheitas, seria necessário a importação de aproximadamente três mil unidades anuais, para as diversas culturas extensivas. Neste caso, a indústria nacional não pode temer uma concorrência externa porque nossas necessidades são ainda medidas por maior procura que oferta.

Se considerarmos os elevados custos de tais equipamentos, tanto os nacionais como os importados, e considerando também a importância fundamental que atualmente esses equipamentos têm no desenvolvimento da nossa agricultura, devemos dispensar maiores cuidados às máquinas.

Como já foi dito, é comum ver um grande número de máquinas deixadas ao relento ao mesmo tempo que encontramos um automóvel, possuir uma linda garagem. Desejamos apenas alertar aqueles privilegiados proprietários de colheitadeiras de alto custo, para que analisem, meditem no que afirmamos acima, e passem a dispensar às suas colheitadeiras toda a atenção exigida, construindo um abrigo rústico que seja, ou cobrindo-as com lonas ou plásticos, evitando que sejam destruídas pelas intempéries.

Modelos de colheitadeiras — Existindo colheitadeiras para diversas culturas, vamos comentar algumas delas. As colheitadeiras de algodão, que realizam a tarefa por processo de sucção e que são muito usadas na América do Norte, não possuem muitos exemplares em nosso país. Outro tipo foi recentemente lançado na União Soviética: uma máquina de grande porte destinada à colheita de chá, com capacidade de colher até 5.200 kg de folhas diárias. A colheitadeira de batatas possui um único exemplar, de médio porte, no Estado, que pertence a Estação Experimental da Secretaria da Agricultura, em Viamão.

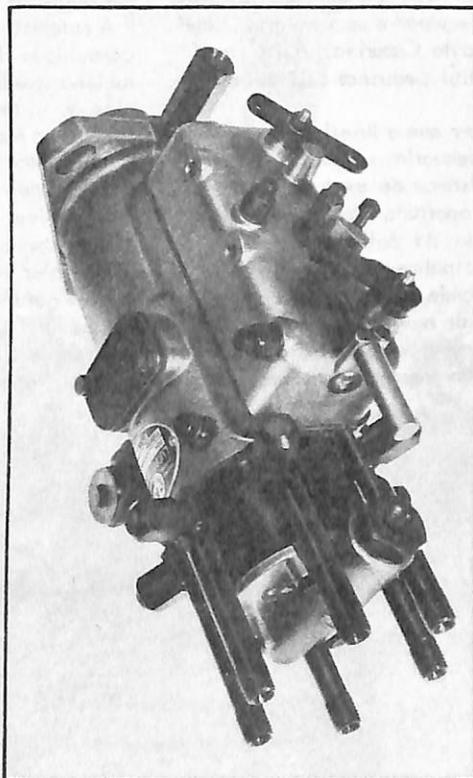
No Estado de São Paulo, nas grandes usinas de açúcar, a colheita é quase toda mecanizada e o aumento da produtividade pelo método mecânico sobre o manual, em alguns casos, atingiu até 15%, além de melhorar o padrão do produto colhido, dando-lhe apresentação uniforme. Evidente que as colheitas mecânicas, via de regra, requerem terrenos adequados.

Entre as culturas que mais exigem da máquina pelas condições de terreno, podemos situar a do arroz irrigado. Existem vários tipos de colheitadeiras especialmente construídas para o arroz e podem ser classificadas em três categorias fundamentais: 1) colheitadeiras automotrizes com tração simples e pneus arroseiros 18 x 26 (tração dianteira); 2) colheitadeiras automotrizes equipadas com esteiras (tração pelas esteiras) e 3) colheitadeiras especiais para terrenos pantanosos difíceis, com tração dupla, direção conjugada e quatro rodas com pneumáticos 18 x 26 (tração nas rodas dianteiras e traseiras).

As de primeira categoria são de tração simples no rodado dianteiro, sendo as mais comuns. De modo geral desempenham um papel razoável nas colheitas de arroz, quando o terreno permite. Na segunda categoria, a tração simples é substituída por esteiras, portanto mais capacitadas para operarem em ter-

Explore o serviço de assistência técnica Lucas.

A Lucas do Brasil, fabricante de equipamento de injeção diesel (bombas injetoras, injetores e filtros CAV), coloca à disposição dos usuários uma eficiente rede de distribuidores e postos autorizados CAV. Esta extensa rede de assistência técnica está devidamente aparelhada para recondicionar ou reformar em pouco tempo uma bomba avariada e devolvê-la praticamente nova. Tudo que você deve fazer é entrar em contato com o distribuidor ou posto autorizado mais próximo de você para que um técnico examine o seu problema. Use e abuse destes serviços, explore a Lucas. Ao comprar nosso produto você conquistou este direito. Mas a Lucas gostaria de lembrar que o bom rendimento e durabilidade da bomba injetora dependem do uso do sistema de filtragem CAV — composto do filtrap — filtros e sedimentadores. Explore também a proteção que este sistema oferece.



LUCAS
DO BRASIL S.A. IND. E COM.



CAV

renos onde as primeiras encontram dificuldades. A terceira categoria, além das qualidades citadas, possui a direção conjugada nas quatro rodas, com ampla base de sustentação, assegurando maior estabilidade no terreno pantanoso durante as colheitas. Esse modelo ainda não é fabricado no Brasil e atualmente é importado da Argentina.

Chamamos a atenção para essa categoria de máquinas com tração para quatro rodas, pelo desempenho que realiza nos terrenos pantanosos onde as demais categorias não oferecem condições satisfatórias para a colheita. Felizmente em nosso país já está se formando uma razoável base industrial de colheitadeiras automotrizes, cujo pioneirismo pertence ao Rio Grande do Sul, onde foram fabricados os primeiros modelos no município de Horizontina, pela firma Schneider e Logemann. Mais tarde surgiram outras fábricas em Três Rios, Conselheiro Lafaiete, Canoas, Santa Rosa e Curitiba.

De um modo geral, todas as colheitadeiras se caracterizam por uma série de sistemas universais como o de corte, caçamba e moinho ou sistema de alimentação ou ainda de trilha: cilindro e côncavo. Outros sistemas são os de batedores e peneiras de limpeza, sistema de ventilação e sistema de classificação com graneleiros ou plataformas de ensacamento.

Atualmente em sua grande maioria, essas máquinas estão equipadas com motores Diesel. Em Joaçaba, Santa Catarina, existe uma fábrica que constrói pequenas ceifadeiras-motrizadas.

No momento em que o Brasil, especialmente no setor de pecuária, se lança no aperfeiçoamento do sistema de exploração bovina, julgamos muito oportuno fazer alguns comentários a respeito da colheita mecânica de forragens, principalmente agora, que São Paulo e Rio Grande do Sul buscam a implantação e o abate do novillo precoce.

Assim como acontece com as colheitadeiras de cereais, as de forragens também recebem

classificação nas diversas categorias, todas motomecanizadas como: 1) desintegradores a martelo de grãos, acionados a motor; 2) picadores de feno e pasto verde, estacionários; 3) picadoras de forragem verde com exaustor, tração motorizada; 4) picadoras de forragem verde com caixa de carga própria tracionadas por trator; 5) picadores de forragens automotrizes; 6) máquinas segadeiras, ancinhos mecânicos e enfardadeiras destinadas a produção de feno; 7) equipamentos desidratadores de forragem (de alfafa).

No que se refere as diversas categorias de desintegradores a martelo, picadores de feno e pasto verde, picadores de forragem com exaustor, picadores com caixa de carga tracionada por trator, máquinas segadeiras, ancinhos mecânicos e enfardadeiras, são todas bastante conhecidas, cabendo apenas um rápido histórico, sem nos fixarmos em datas.

No Brasil, na última década, surgiram diversas e importantes fábricas em variados tipos de equipamento, com excessão das picadoras com caixa de carga própria, tanto na versão tracionada por trator como nas automotrizes.

As picadoras automotrizes para forragem são máquinas que pelas suas características de robustez e simplicidade, na versão automotriz de inverno argentino, é uma máquina que se caracteriza em termos genéricos à colheita mecânica de forragem verde.

A automotriz forrageira é uma máquina cuja capacidade de picar, transportar, ensilar ou racionar, ascende às 250 toneladas de pasto diários, tratando-se de um equipamento capacitado a racionar de forma econômica, acima de cinco mil bovinos por dia. A automotriz forrageira ou simplesmente picadora forrageira, realiza a importante tarefa de picar a forragem no ponto ideal, quando esta apresenta maior valor nutritivo, que nas gramíneas, em geral, é quando o grão das espigas, das panículas ou das inflorescências se encontram em estado leitoso, nas leguminosas quando florescidas, momento que essas forra-

geiras apresentam maior valor nutritivo, podendo então serem ensiladas, num silo inteiramente a céu aberto, construído ao nível do chão, conhecido como silo-ponte. Exigindo apenas uma compactação realizada com tratores, essa colheita ao invés de ser ensilada poderá também ser diretamente fornecida aos animais a campo ou confinados.

O conteúdo do silo-ponte após o processo de esfriamento poderá ser fornecido aos animais pela mesma colheitadeira, apenas substituindo-se o acessório picador por um extrator de silagem que realiza a importante tarefa de extrair do silo um metro cúbico por minuto. Entre todos os processos de colheita e racionamento de bovinos, sem dúvida, o emprego das picadoras especialmente das automotrizes, se constituem no grande avanço tecnológico verificado nos últimos anos na alimentação bovina.

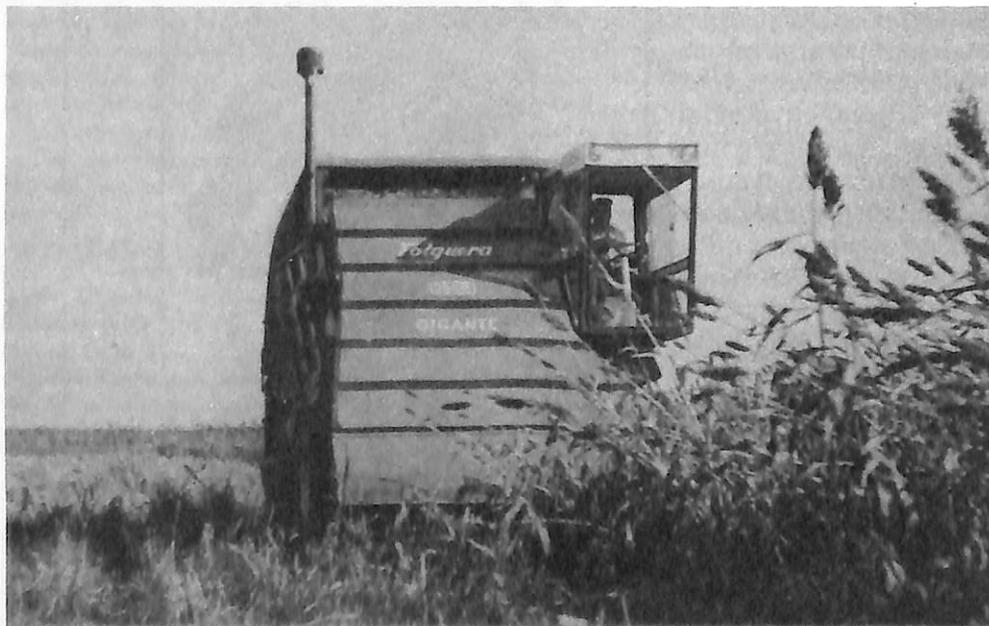
A autoforageira picadora de forragem raciona, portanto, de três a cinco mil cabeças de gado diariamente, ocupando apenas um operador. Para que seja conhecido o processo mencionado, informamos que no Rio Grande do Sul, o sistema de ensilagem mecânica e racionamento verde de forragem pelo processo de colheita mecânica de grandes volumes, já foi implantado pelos seguintes pecuaristas e empresas: Uruguaiana, Mário Della Vecchia; Pelotas, Cel. Pedro Osório S/A; São Lourenço do Sul, Condomínio Granja Barrancos e em Camaquã, a Agro Pecuária Sant'Ana Ltda.

A racionalização da colheita de pastagens, mediante o emprego da picadora automotriz em nosso meio, irá proporcionar bases para futuras implantações de sistemas mais arrojados de colheita e armazenamento de forragens verdes e graníferas. Estabelecendo as definitivas bases para implantação do sistema de silos aéreos metálicos herméticos que permitem conservar as melhores características nutritivas, culminando com os mais sofisticados sistemas de confinamento, isto é, o sistema "Harvestore". A colheita mecanizada, como já comentamos anteriormente, num país de dimensões continentais como o Brasil, de relativa baixa densidade demográfica, jamais poderá ser relegada a um plano inferior, devendo ser, isto sim, cada vez mais intensificada.

Aumento de produtividade — Nos Estados Unidos, onde foram alcançados os maiores índices de produtividade agrícola, os técnicos são unânimes em reconhecer, que isto foi obtido em virtude da implantação da colheita mecânica, tanto no campo de cereais como no campo forrageiro.

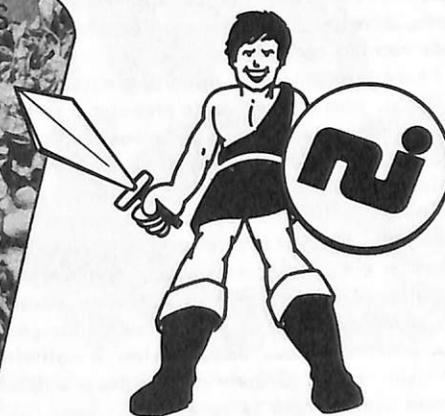
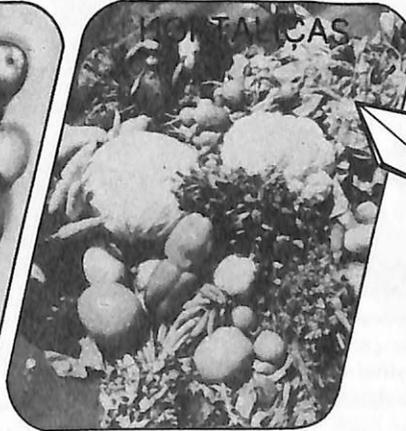
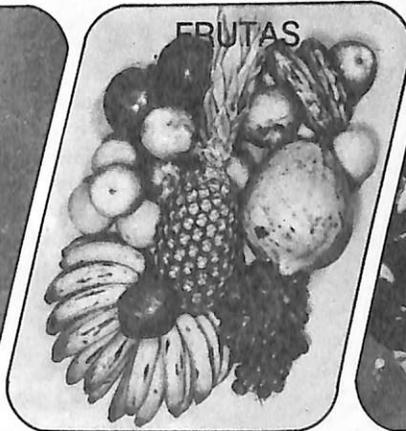
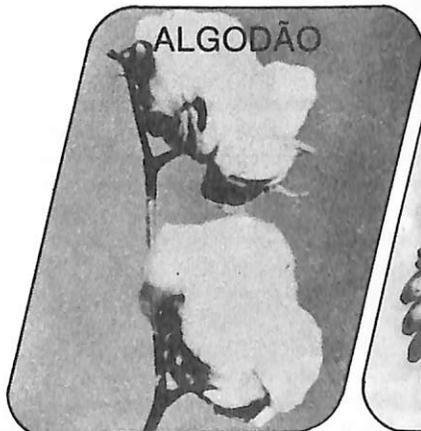
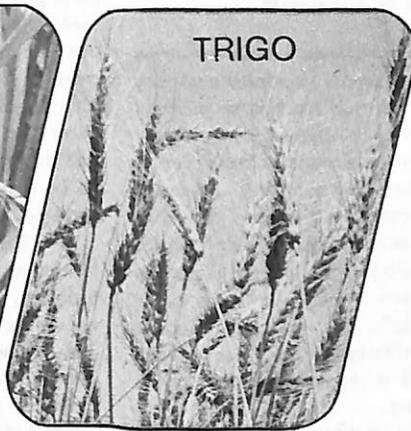
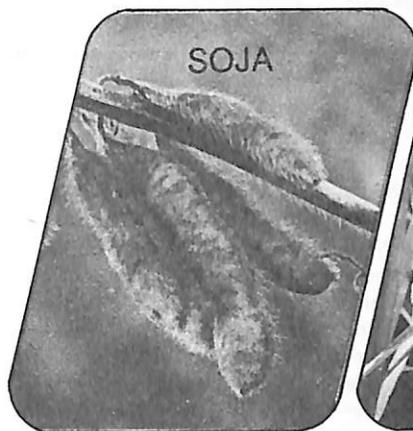
Naquele País, o desenvolvimento da colheita mecânica alcançou índices de saturação, não havendo mais perdas de grãos ou forragens por falta de operações de colheitas adequadas. Se analisarmos os demais países adiantados vamos verificar que, de modo geral, os surtos de desenvolvimento agrícola estão na razão direta do complexo sistema de colheita mecânica e seu adequado armazenamento posterior.

Aqui, afirmamos com muita satisfação, que ►

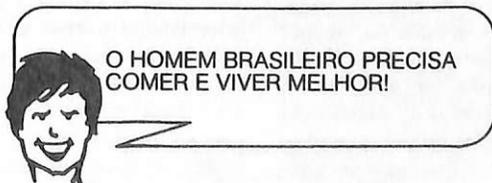


Máquina colhendo forragem

protejo!



NITROSIN
É BRASILEIRA



ni nitrosin s.a.
Indústria e Comércio de Produtos Químicos

Novo Hamburgo - RS: Cx. Postal, 33 - Fones: 95.1248 - 95.1842
Porto Alegre - RS: Cx. Postal, 1411 - Fones: 22.8778 - 22.0600
Carazinho - RS: Av. Flores da Cunha, 325
São Paulo - SP: Cx. Postal, 30279 - Fones: 33.3206 - 36.1712
Ribeirão Preto - SP: Rua Brasil, 164
Recife - PE: Av. Dantas Barreto, 191 - Fone: 24.2037

ni reformulou o bom para fazer o melhor!



Construção do silo-ponte

a mentalidade dos ruralistas e dos rurícolas está evoluindo para uma verdadeira posição, cômicos de suas responsabilidades no processo produtivo de gêneros alimentícios, é necessário que o Poder Público bem compreenda as aspirações do homem do campo. Devemos lembrar um pensamento americano que diz: "que, se destruídes as cidades e mantiverdes os campos, as cidades ressurgirão, mas se destruídes os campos e mantiverdes as cidades, estas perecerão". Também as populações das cidades devem compreender a importância que representa o desenvolvimento sócio econômico do campo.

Analisando as circunstâncias étnicas e sócio-econômicas do continente americano, estabelecendo-se um paralelo entre o desenvolvimento das Américas do Norte e Sul, uma tão desenvolvida e a outra em apenas determinadas áreas, devemos concluir que as razões residem no fato da América do Norte ter sido governada pelos homens do campo, enquanto na América do Sul, os governos pertencerem aos homens da cidade.

Essas considerações na realidade encerram o verdadeiro sistema de conduta para um País, especialmente o Brasil, onde necessário se torna, uma valorização mais intensa da atividade rural. Felizmente os técnicos planejadores também estão participando na área governamental e na área da iniciativa privada desse processo evolutivo, cujas metas finais serão aquelas previstas na aplicação da melhor técnica agrícola.

Numerosas empresas estão surgindo na área privada, com o objetivo de planejar e assistir executivamente, levando a melhor técnica agrícola, que deve obedecer o esquema do "planejamento à colheita". Com isso, o conceito de colheita mecânica poderia ser mais ampliado, em seus mais amplos objetivos, pois somente ele cria reais condições para um perfeito equilíbrio entre a produção e o consumo que deverá ser a grande meta alcançada nos próximos anos. Sendo assim, a colheita de soja no Rio Grande do Sul deverá ultrapassar oito milhões de toneladas, o sorgo, milho e o arroz deverão superar a seis milhões de toneladas, o trigo atingirá, pelo menos, três milhões de toneladas, provando a importância das considerações anteriormente feitas sobre as colheitas motomecanizadas, que estarão a exigir o esforço e uma concentração jamais sonhados.

Patrulhas mecanizadas — A mecanização da lavoura e sua perfeita racionalização, culminando com a perfeita colheita mecânica, consolidará as riquezas do campo, para aban-

donar definitivamente uma série de inconvenientes. No começo deste trabalho forneceremos alguns enfoques sobre as vantagens da colheita mecânica, salientando o aumento de produtividade que a mesma oferece sobre os processos tradicionais. Isto abriria perspectivas para a criação de patrulhas motomecanizadas, especializadas em colheitas de cereais e de forragens, de caráter tipicamente empresarial, cobrando pelas tarefas realizadas. Essas patrulhas, cujo sucesso verificamos pessoalmente no Canadá, Argentina e nos Estados Unidos, são companhias que possuem numerosas colheitadeiras padronizadas e específicas para cada região, onde pretendem operar, com pessoal altamente treinado e que vão de propriedade em propriedade, cumprindo os contratos estabelecidos de prestação de serviços de colheita.

No Canadá existem empresas desse tipo, formadas por mais de uma centena de colheitadeiras, e que viajam pela vasta região tritícola do País, realizando colheitas a medida que os cereais vão ficando prontos. Na Argentina, essas patrulhas, via de regra, são formadas por três a vinte máquinas, que realizam todos os trabalhos de colheita, limpeza e em alguns casos, até de armazenamento.

Nos Estados Unidos, elas também são largamente amparadas pelo governo, existindo, como também nos outros dois países mencionados, uma segura legislação que protege essas atividades. Dentro de determinadas normas, esses países permitem o tráfego normal nas rodovias, por meios próprios, de tais equipamentos, devidamente sinalizados, com as suas plataformas colocadas sobre carrinhos presos a própria máquina, em alguns casos, acompanhados por conjuntos reboques (trailers) onde vivem nos períodos que estacionam nas granjas para colher, operadores, administradores e assistentes técnicos e mecânicos, de acordo

com o porte econômico de cada empresa.

Se fizermos um estudo econométrico e atentarmos para o fluxograma das principais culturas efetuadas no Brasil, verificaremos com muita exatidão, que um dos fatores limitantes no desenvolvimento da nossa agricultura está situado, precisamente, na falta de equipamentos de colheita mecanizada e que um enorme número de produtores brasileiros, de médio porte, que não possuem condições para adquirirem tais máquinas, em virtude do seu alto custo.

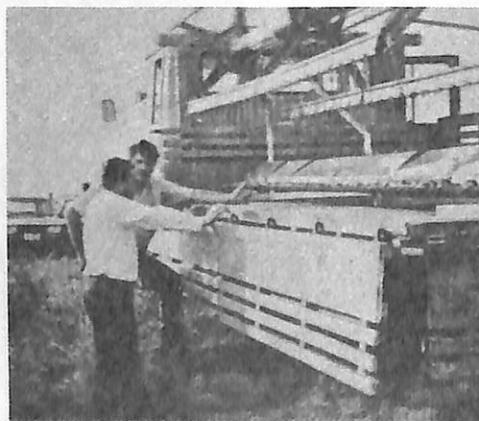
Para estes casos, principalmente, seria importante a criação de pequenas, médias e grandes patrulhas agrícolas, que poderiam ser caracterizadas, dentro da legislação existente em nosso País, como sociedades comerciais ou industriais, inclusive, permitindo que capitalistas das cidades pudessem aplicar recursos nesse tipo de empresa, cuja atividade tem um enorme alcance social.

Para dinamizar a implantação desse tipo de empresa, sugerimos que o governo conceda incentivos fiscais para aqueles que queiram investir capital em patrulha agrícola. Também as cooperativas brasileiras, na sua grande maioria, possuem condições excepcionais, e até necessidade de formarem patrulhas para amparar as colheitas de seus associados.

A grande vantagem na formação de patrulhas está na vantagem de se formarem bons operadores e de evitar-se ociosidade de máquinas de alto custo e finalmente, a criação de novas condições para muitos agricultores ampliarem suas lavouras, sem terem a necessidade de realizar altos investimentos na compra de equipamentos. As perdas físicas de cereais seriam evitadas através da modernização da colheita mecânica, assegurando um aumento gradativo na renda nacional. ■

Eng. Agr. Omar Luiz de Barros

FLEXIBAR



Na sua recente visita a Carazinho para inaugurar a colheita oficial de trigo, o ministro Alysson Paulinelli fez questão de conhecer de perto a Barra de Corte Flexível Flexibar, implemento que pode ser adaptado a qualquer tipo de colheitadeira, permitindo recuperar até 30% dos grãos de soja que normalmente ficam na terra. Flexibar é um produto da Agromec Ltda., indústria gaúcha sediada em Passo Fundo. ■

NOVA FÁBRICA

Entrou em funcionamento, em dezembro último, a primeira unidade da nova fábrica FNI-Howard, em Sorocaba, SP, que prevê 46.000 m² de área construída, quando estiver totalmente concluída. Nos próximos meses será construído outro pavilhão, com escritórios e refeitórios e por último uma fábrica de silos, ficando a FNI-Howard com suas instalações completas.

Esta primeira fase foi inaugurada com a presença de Armando Panunzio, prefeito de Sorocaba; John A. Howard, diretor vice-presidente do Grupo Howard Rotavator (Inglaterra); Jaime Ozi, presidente da FNI-Howard; Per Olov Hornell, diretor superintendente; Roberto Constantini Sobrinho, diretor de Marketing e Vendas e Jesuel dos Santos, diretor administrativo e financeiro. Pouco depois foi iniciada a produção de lâminas para os implementos agrícolas que são fabricados em Taboão da Serra e que logo estarão sendo também produzidas em Sorocaba. A previsão é que a nova unidade produza 70 toneladas — cerca de 2.500 peças diárias — que, em parte, serão exportadas. ■



A CRA ESTÁ NA TERRA HÁ 25 ANOS

Há 25 anos a CRA investe na terra para você colher mais.

Um quarto-de-século confirmando tradição de pioneirismo com produtos que fazem a terra boa.

AduBos CRA. Hiperfosfato. Hipergran. Produtividade agrícola. Melhoria das pastagens. Prosperidade do homem do campo.

Vinte e cinco anos em perfeita sintonia com os planos governamentais de incentivo agropecuário.

Toda uma vida empresarial, enfim, para levar até você frutos mais doces, flores mais viçosas, árvores mais frondosas, alimentos mais ricos. Um mundo melhor.

A Companhia Riograndense de AduBos, fabricante dos AduBos CRA, comemora seu Jubileu de Prata com o calor de um brinde à terra - fonte perene de toda a grandeza humana.



companhia riograndense de adubos

Porto Alegre - Rio Grande - Passo Fundo - Curitiba - Paranaguá

A Granja em destaque



José Resende Peres entregou o diploma ao nosso companheiro Carlos M. Wallau

Com solenidade realizada no Rio de Janeiro, em 26 de dezembro passado, a Sociedade Nacional de Agricultura (SNA), através de seu órgão oficial "A Lavoura", entregou os prêmios às personalidades e instituições que, por suas atuações durante o último ano, contribuíram de forma destacada para o desenvolvimento e promoção das atividades ligadas ao setor agropecuário.

Entre as revistas nacionais, foi escolhida pela Comissão de Seleção A Granja, que mereceu o destaque "pelos 30 anos dedicados à divulgação agrícola, prestando aos agropecuaristas serviços de reconhecida utilidade, quer pela qualidade dos assuntos de natureza técnica que veicula em suas páginas, pela seriedade de seus editoriais, pela objetividade das notícias e informações que transmite aos seus leitores e ainda, quer pela excelen-



O diploma e a placa comemorativa que conferem o destaque A Granja

te apresentação gráfica das suas edições".

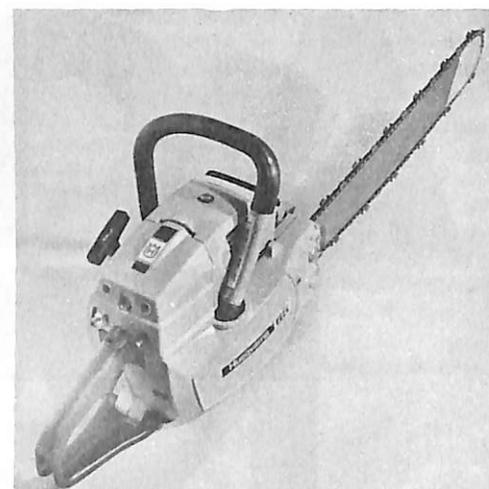
A Comissão de Seleção designada para apontar os destaques de 1974 foi presidida pelo Dr. Rufino d'Almeida Guerra Filho, antigo diretor do Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura e redator responsável de "A Lavoura", sendo constituída pelo engenheiro agrônomo Luiz Guimarães Júnior, diretor técnico da Sociedade Nacional de Agricultura e ex-ministro da Agricultura; jornalista Gastão Lamounier Júnior, diretor responsável de A. P. Lamounier Promoções; produtor rural João de Souza Carvalho e publicitário Carlos Alberto Pinto Soares, tendo como secretário Geraldo de Oliveira Lira, chefe da Secretaria da Sociedade Nacional de Agricultura.

A Mesa que presidiu a solenidade da entrega dos destaques a todos os que prestaram relevantes serviços à agricultura nacional, foi composta pelo Dr. Luiz Simões Lopes, presidente da Sociedade Nacional de Agricultura; professor Fausto Aita Gai, reitor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; ex-ministro da Agricultura e ex-senador Apolônio Salles, atual presidente da Companhia Hidrelétrica do São Francisco; Dr. Altamir Gonçalves de Azevedo, diretor Estadual do



Ministério da Agricultura na Guanabara e representante do ministro Alysso Paulinelli; o secretário de Abastecimento e Agricultura do Estado da Guanabara, Dr. Edmundo Campello Costa e o secretário da Sociedade Nacional de Agricultura, Dr. Carlos Infante Vieira. ■

Moto-Serra



A Comercial Trilho Otero S/A está distribuindo com exclusividade, para todo o Brasil, a moto-serra sueca da marca Husqvarna, que possui como característica básica, proporcionar maior conforto ao homem durante o seu trabalho, protegendo sua saúde. Por isso, seu sistema antivibrador envolve o motor com uma rede de amortecedores, diminuindo em 80% a massa vibratória. Possui um silenciador superdimensionado que elimina quase a totalidade dos ruídos. Seu desenho compacto e grande potência — conjugado — diminui a pressão contra a coluna vertebral.

A boa performance da moto-serra Husqvarna/Trilho permite um desempenho máximo durante a sua operação. Inicialmente serão comercializados quatro modelos: Mod. 140-S, pesando 5,5 kg, com 44 cc e sabre de 33 a 38 cm; Mod. 65-L, pesando 7,1 kg, com 65 cc e sabre de 38 a 51 cm; Mod. 380-S, pesando 8,5 kg, com 77 cc e sabre de 38 a 57 cm e o Mod. 1100 CD, que pesa 9,9 kg, com 99 cc e sabre de 53 a 86 cm. ■



A solenidade foi presidida pelo dr. Luiz Simões Lopes, presidente da SNA



Cooperativa Central de Laticínios do Paraná Ltda.

CA. POSTAL 1953 - TELEFONE 222.273, 214 e 270
TELEGRAMA: LACTOCENTRAL
CARAMBEL - CASTRO - PARANÁ
(CDD. POSTAL 8460)
INSCR.: 20200345F - C.G.C.: 76.07.762/0001

sc/2429/74.

Carambel, 30 de Dezembro de 1974.

λ
Mafef S/A - Indústria e Comércio
Curitiba - Pr.

At. Sr. Luiz Barbosa

Prezados Senhores,

Confirmamos o contato telefônico mantido nesta data com Vv.Ss., através do qual ficou estabelecido o seguinte:
a) Fica confirmada a encomenda dos equipamentos adicionais para aumento da capacidade da nossa instalação para 4.000 / aves/hora, conforme sua proposta PIPA-41102, de 10/11/74;
b) Nos próximos dias, comunicaremos a Vv.Ss., algumas alterações a serem introduzidas em determinados itens da citada proposta e na mesma oportunidade emitiremos a confirmação de pedido, de definitiva.

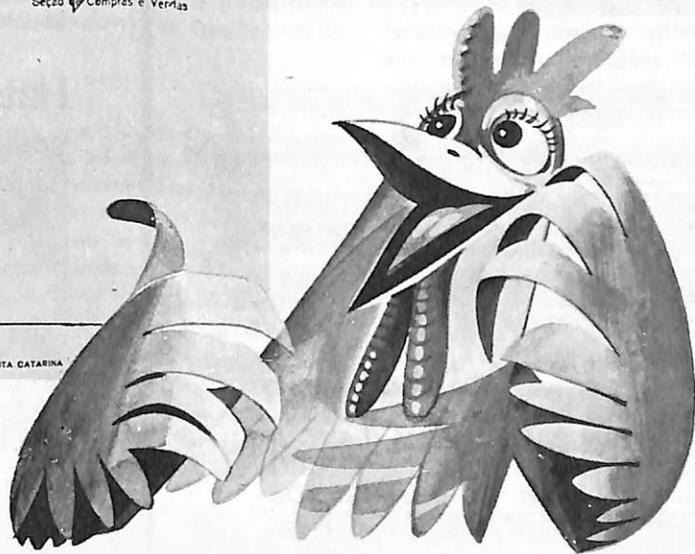
ITFS	
WJK	K
Luiz	
PAK	
AKT	AAV

Atenciosamente

Luiz Barbosa
Gerente Compras e Vendas

LATICÍNIOS - FRIOS - CARNES - AVES - OVOS
FILIAIS E DISTRIBUIDORES: PARANÁ - SÃO PAULO - RIO GRANDE DO SUL - SANTA CATARINA

A BATAVO DOBRA SUA CAPACIDADE DE ABATE COM ABATEDOURO MADEF.



marins & argrade

A Cooperativa Central de Laticínios do Paraná Ltda. é um dos exemplos que a Mafef tem orgulho em citar, quando fala de seus abatedouros de aves.

Iniciou com um abate de 600 aves/hora, até chegar às 2.000 aves/hora. Confirmando o bom funcionamento da instalação atual a Batavo a partir de abril/75 estará abatendo 4.000 aves/hora com a duplicação do abatedouro Mafef.

Os abatedouros Mafef reúnem o que há de mais avançado no setor.

Nossos engenheiros visitam os maiores centros do mundo, buscando constantemente idéias e experiências que podem proporcionar uma maior qualidade aos seus equipamentos.

Faça uma consulta sem compromisso à Mafef.

Talvez, ao invés de duplicar sua produção, nós possamos triplicá-la, ou quadruplicá-la.

Depende do tamanho da sua ambição.

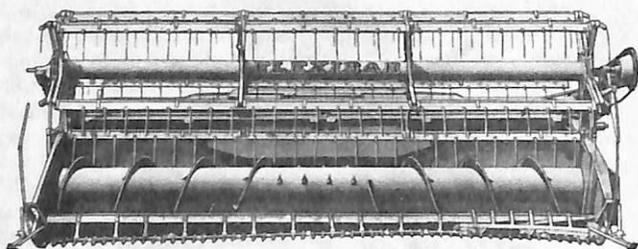


MADEF S.A. Indústria e Comércio
Rua Arlindo, 441 - Fones: 23-1588 e 23-1041
Caixa Postal, 466 - Porto Alegre - RS

**SUA
SOJA
ESTÁ
CRESCENDO**

**QUANTOS QUILOS
VOCÊ DEIXA
NO CAMPO
DURANTE
A COLHEITA?**

Perdas na colheita
é como deixar
dinheiro na lavoura.



DIMINUA A PERDA NA LAVOURA E AUMENTE SEU LUCRO COM MOLINETE E BARRA DE CORTE FLUTUANTE E FLEXÍVEL.

FLEXIBAR

DISPONÍVEL PARA TODAS AS COLHEITADEIRAS



Fabricante: AGROMEC Máquinas e Equipamentos Agrícolas Ltda.

**Av. Rio Grande, 808 - fone: 2977
C. P. 132 — Passo Fundo - RS**

NOME: _____
ENDEREÇO: _____
CIDADE: _____ ESTADO: _____

(solicito enviar-me folhetos explicativos)

Convenção de vendas



A Manah realizou em Caxias do Sul, de quatro a sete de dezembro, sua VII Convenção de Vendas, com a participação de aproximadamente 130 integrantes entre diretores, gerentes, engenheiros agrônomos, inspetores, representantes, técnicos e vendedores, que durante quatro dias, analisaram, pesquisaram, estudaram e debateram assuntos ligados à atualidade da empresa e suas perspectivas maiores.

O vice governador do Estado, Edmar Fetter, esteve presente na convenção, que foi realizada no Hotel Samuara, juntamente com José Drumond Gonçalves, presidente executivo da ANDA — Associação Nacional para Difusão do Adubo, Fernando Penteadado Cardoso, presidente do Conselho, diretor da Manah e Eduardo Camargo, presidente da empresa. No final, todos consideraram que a convenção obteve amplo sucesso e os resultados foram além da expectativa. ■

Hatsuta lança Moto-Serra



Inteiramente projetada e construída no Brasil, teve o seu lançamento em Porto Alegre, no mês de dezembro último, a moto-serra Hatsuta. Construída pela Hatsuta do Brasil, apresenta inúmeras e práticas inovações como partida rápida e suave por causa de sua válvula de descompressão, ignição totalmente blindada, resistente a altas temperaturas, água, poeira, tanque de gasolina livre de superaquecimento, ausência de vibrações nos cortes, mesmo os de grande espessura, além de outras qualidades.

A Hatsuta depois de assumir a liderança nacional na fabricação de pulverizadores, atomizadores, polvilhadeiras e ter começado a diversificação de sua tradicional linha de produção colocando a primeira moto-bomba portátil, lança agora a sua moto-serra que enfrentou algumas dificuldades na construção porque era necessário superar as diferenças climáticas do país.

Com o lançamento de dois modelos (B-70 e B-100) que pesam sete e nove quilos respectivamente, a Hatsuta superou o problema da temperatura. O motor utilizado é o TAS 2T e os tanques tem capacidade para 700 e 870 cc de combustível.

Possui uma trava de segurança que impede sua aceleração no caso do operador não segurar corretamente a moto-serra e também apresenta uma garra dupla que garante maior precisão no corte de qualquer tipo de madeira. Mas o gerente da Hatsuta, Azuma Okada afirmou que o ponto forte do lançamento é a assistência técnica permanente através de 800 revendedores autorizados em todo o território nacional. ■

A GRANJA AVÍCOLA

VIII CONBRASEX

Realizado nos primeiros dias de dezembro nos recintos da Sociedade de Agricultura de Cocuera, no quilômetro nove de Mogi das Cruzes, São Paulo, o VIII Congresso Brasileiro de Sexagem de pintos de um dia, apresentou excelentes resultados. A Incubadora Granja Central Ltda. patrocinou o conclave, que teve inicialmente uma demonstração de Yoshif Tereui, Yoshio Toyoshima e Yoshinaga Joiti, todos alcançando um índice percentual de 100%, mas com um resultado favorável para Yoshif Terui, que fez 98,5562 pontos, num tempo de três minutos e 51 segundos.

Dentro do concurso para sexadores de pintos de um dia, os resultados foram os seguintes:

COLOCAÇÃO	TEMPO	PORCENTAGEM	PONTOS
1º Wada Ohtera	4' 15"	100%	98,4092
2º Wan Kyung Jung	4' 23"	100%	98,0562
3º Isamu Matsuda	4' 24"	100%	98,3500
4º Shinichi Akada	4' 37"	100%	98,2562
5º Shuqun Ho	4' 51"	100%	98,1812
6º In Kyung Jung	4' 54"	100%	98,1500
7º Shuns Tani	5' 02"	100%	98,1123
8º Antonio Sôzôe Taniuchi	5' 32"	100%	97,9937
9º Palla Moriyama	4' 24"	100%	97,6000
10º Keiichi Minamoto	6' 24"	100%	97,5875

OPINIÃO ABALIZADA

O professor Sérgio Englert, cuja obra "Avicultura — Tudo sobre Raças, Manejo, Alimentação e Sanidade", editada e distribuída por A Granja, acaba de receber do professor Alcides Di Paravicini Torres, um dos pioneiros da avicultura no Brasil, a seguinte carta que vem comprovar a eficiência e utilidade da obra:

"Adquiri recentemente por reembolso, sem exame prévio, seu livro "Avicultura", sem muita fé, porque freqüentemente sofro uma desilusão. Encontrei porém, um autor de bom senso e conhecedor da teoria e prática da criação. Seu livro é sem dúvida o melhor sobre avicultura já publicado no Brasil, prestando-se tanto para os cursos de Agronomia, Veterinária e Zootecnia, como aos avicultores em geral. O plano da obra, a divisão da matéria, o método ao mesmo tempo analítico e sintético, aumentaram o valor do livro. Por tudo isto felicito-o efusivamente".

CONGRESSO BRASILEIRO

A diretoria da ASGAV continua realizando sessões semanais preparatórias para o IV Congresso Brasileiro de Avicultura, programado para Porto Alegre em setembro próximo. Num das últimas sessões foi eleita uma comissão que ficará responsável pela preparação do conclave que ficou assim constituída: presidente: Nelson Franken; secretário: Sérgio Corrêa de Oliveira; tesoureiro: Bruno Ritter; 2º tesoureiro: Reni Ely; assistente de Trabalhos Técnicos: Antônio Carlos Cavalheiro; assistente de Relações Públicas: Alderico Mascarello; assistente de Recepção e Homenagens:



Nelson C. Cruz; assistentes de Atividades Sociais: Faustino Branco e esposa.

Por outro lado, o desenhista publicitário Osni Ribeiro Baptista, diretor de arte da Marco Propaganda Ltda., venceu o concurso para a criação do logotipo que representasse o Congresso. Anteriormente, Osni havia vencido o concurso de cartazes que divulgou o I Congresso Interamericano de Psicologia Clínica.

RECEPÇÃO

A Socil, que acaba de ampliar sua fábrica no Rio Grande do Sul e inaugurar, recentemente, novas e modernas instalações para o setor administrativo, no último mês de dezembro recepcionou seus amigos e clientes com um excepcional churrasco de terneiro-mamão. A festa foi realizada nas próprias dependências da fábrica, em Esteio, onde a empresa construiu um moderno galpão crioulo com capacidade para abrigar 250 pessoas. O churrasco foi preparado e servido por Walter Carnejo, gerente da Socil no Estado sulino, e sua dinâmica equipe.



VISITA

Em dezembro último, esteve no Brasil por duas semanas, o dr. Ernest J. Froelich, diretor de Pesquisas Técnicas Veterinárias, da Winthrop-Sterwin, nos Estados Unidos. A finalidade de sua visita foi realizar uma inspeção e uma pesquisa técnica para possíveis lançamentos de produtos veterinários. A Sterwin, subsidiária da Sidney Ross, lançou recentemente no Brasil vacinas contra a New Castle e Mal de Marek.

FÁBRICA DE RAÇÕES

Dentro de pouco tempo será instalado no distrito industrial de Estrela uma moderna unidade para a fabricação de rações balanceadas e concentradas, pertencente às indústrias reunidas Leal Santos S/A, de Rio Grande. Um memorial garantindo que esta nova unidade não oferecerá qualquer problema de esgoto, de poeira ou gases nocivos, e uma reunião entre o diretor-superintendente, Henrique José Vieira da Fonseca e o diretor fi-

nanceiro Iwan Jaeger, da Leal Santos, com o prefeito de Estrela, Gabriel Mallmann, garantiu a instalação numa área de 40 mil metros quadrados, junto ao complexo rodoviário-ferroviário.

SUSPENSÃO DA CACEX

Os técnicos do Ministério da Agricultura explicaram que a suspensão imposta pela CACEX para novos registros de exportação de farelo de soja, visa a garantir o suprimento da indústria nacional de rações, principalmente avícolas.

Os registros já realizados somavam 2,5 milhões de toneladas de farelo, para sua produção estimada em 2,7 milhões de toneladas. Isso fez com que a CACEX adotasse a medida alegando necessidade de um levantamento das exigências do consumo interno do produto.

Até março, (entrada da nova safra) é provável que suas necessidades não sejam atendidas, pois calcula-se que a indústria nacional de rações deverá totalizar o consumo de 750 mil toneladas de farelo. Isto, segundo as fontes oficiais, não ocorrerá, pois o setor foi abastecido nos primeiros meses do ano, com remanescentes da safra passada.

CONSUMO DE OVOS

Tentando solucionar os problemas de comercialização de ovos e permitir maiores investimentos na expansão da atividade avícola, foi acertada com a assessoria econômica do Ministério da Agricultura, uma campanha de nível nacional para estimular o consumo do produto, embora o assunto fosse tratado apenas por representantes do setor avícola da região Centro-Sul do País.

O governo também comprometeu-se em estabelecer um preço médio para a dúzia de ovos vendida ao consumidor que deverá vigorar em todos os Estados, durante o ano inteiro, como forma de garantir a remuneração dos produtores, pela sustentação do preço no período da safra, quando normalmente há uma queda de preço pelo aumento da oferta.

FUNDAÇÃO RUBEM BERTA

A Fundação acaba de adquirir uma área de 225 hectares no Estado da Paraíba, onde deverá instalar uma granja para a produção de perus de um dia, que serão obtidos através de inseminação artificial. A linhagem escolhida é a Dimple White e o início da produção está previsto para outubro deste ano.

RENDA

Uma recente pesquisa comprovou que a nível de supermercado, a avicultura vendeu 11 bilhões de dólares (77 bilhões de cruzeiros) em 1973, nos Estados Unidos. Esta cifra ficou dividida da seguinte maneira: US\$ 4,3 bilhões - ovos (5,5 bilhões de dúzias); US\$ 5 bilhões - frangos (5 bilhões de kgs de frangos); US\$ 1,7 bilhões - perus (1,2 bilhões kgs de perus). Em consumo "per capita" isto resulta em 18,03 kg de frango, 294 ovos e 3,91 kg de perus.

Também foi divulgado o número de funcionários do Governo americano que trabalham exclusivamente na avicultura. Na ala ministerial existem 135 cientistas, três mil Inspectores e Especialistas em Marketing e 225 especialistas em fomento e cooperativismo. Na área de Universidades e Governo Estadual existem 355 cientistas, e a cargo de empresas particulares 160 pesquisadores.

CONGRESSO LATINO-AMERICANO

A Federação Nacional de Avicultura da Venezuela está organizando o IV Congresso Latino-americano de Avicultura, que será realizado em Caracas, em outubro de 1975, com o patrocínio da Associação Latino-americana de Avicultura. O último congresso foi realizado em São Paulo, no mês de abril de 73, terminando com absoluto sucesso.

A Comissão Organizadora solicitou que cada uma das associações nacionais, membros da ALA, apresentem um trabalho sobre a situação da avicultura em seus países. Estes trabalhos, apresentando aspectos científicos, técnicos, econômicos e associativos, devem ser enviados até o dia 31 de março de 75 e as inscrições dos participantes serão recebidas até o fim de junho. Havendo um prévio acordo com a Comissão Organizadora, indústrias de alimentos, casas comerciais, equipamentos avícolas e tudo que esteja relacionado com a avicultura, poderão participar da exposição que funcionará durante a realização do congresso.

ELEIÇÃO

Oduvaldo Teixeira da Silveira, da Granja Igarapé Ltda., foi eleito, no final do ano, para a presidência da Associação dos Avicultores de Minas Gerais. Os demais membros da nova diretoria são: 1º vice: Carlos Roberto Barbosa (Fazenda Nova Granja S/A); 2º vice: Francisco Olivé Diniz (Granja Olivé) e 3º vice: Rhamanita Vera Figueiredo Xavier (Sítio Jardim da Mantiqueira). Para secretários foram eleitos: Vicente de Paula Pinto As-



sumpção (Aviário Santo Antônio) e Fernando Aguiar Paiva (Santo Antônio do Amparo). Tesoureiros: Sérgio Alvarenga Junqueira (Granja da Alvorada Ltda.) e Renê Vieira Leitão (Granja Revile, Pará de Minas). Como diretores foram eleitos: Gilberto Resende Peres (Granja Franbon, São Pedro Ferros), Alfredo Júlio Rezende (Granja Rezende, Uberlândia), José Guilherme H. Rabelo (Cambuquira), Genésio Varela (Pará de Minas) e Davi Azevedo do Couto (Santo Antônio do Monte).

Além destes, foram eleitos outros avicultores para formarem a Comissão Fiscal e Conselho Técnico da Associação dos Avicultores de Minas Gerais.

NOVOS PRODUTOS

A Merck Sharp & Dohme, Indústria Química e Farmacêutica Ltda., está lançando um produto no Brasil, para prevenir e tratar a histomoníase nos perus, além de melhorar o índice de crescimento dos plantéis. Ronidazole é apresentado com a marca de fábrica de Dugromix, que deve ser adicionado na ração, e Dugrosol, utilizado para o tratamento da histomoníase através da água de bebida dos perus.

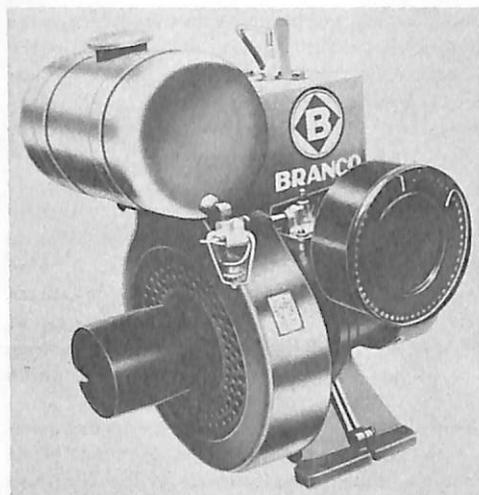
Outros dois produtos lançados pela Merck Sharp & Dohme são para vencer o "stress" e outras doenças das aves. Vital-60 é um polivitamínico solúvel, que contém 11 variedades de vitaminas, e Floxaid, que além de possuir estas mesmas vitaminas, inclui em sua fórmula um antibiótico, Bacitracina MD, para dar proteção contra doenças e prevenir os problemas entéricos que acometem as aves no período de "stress".



NOVIDADES NO MERCADO

MOTOR BRANCO

A Caetano Branco S/A acaba de lançar no mercado o mais novo modelo de sua linha de motores: o CB-100, refrigerado a ar, com 10 cavalos de força, dupla filtragem de ar para carburação, biela de aço forjado e virabrequim em aço especial, montado em seis rolamentos. A lubrificação é feita com nuvem de óleo. O Motor Branco trabalha acoplado a forrageiras, trilhadeiras, pequenos equipamentos industriais, implementos de irrigação e geradores, fornecendo também energia própria para uma lâmpada. Sua garantia é de um ano. Informações com Caetano Branco S/A — Indústria e Comércio — Vila Caetano Branco, Caixa Postal 210 — Joaçaba, SC.



ROTERRA

Cada vez que o trator roda sobre a terra, surge uma compactação em certa profundidade, independente da operação que o trator esteja efetuado. Isto prejudica a porosidade da terra e, conseqüentemente, a penetração das raízes, cujas funções para o rendimento final são prejudicadas.

Para evitar isto, a Lely do Brasil lançará brevemente a Roterra, uma máquina que permite uma aração e gradeação simultâneas, devido a um sistema de rotores giratórios, que penetram na terra até 25 centímetros. Estes rotores possuem pinos de um aço especial, que são ligeiramente inclinados para trás, na direção em que giram, evitando, desta maneira, que as camadas inferiores e mais úmi-



das sejam levadas para a superfície, formando torrões.

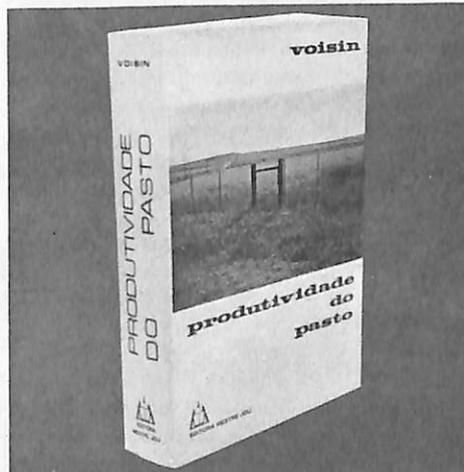
Uma barra rolante, ajustável, nivela e compacta ligeiramente a terra pronta para a adubação e sementeira e chapas laterais impedem a formação de sulcos. Fabricada em cinco modelos, a Roterra pode ser encomendada para a Lely do Brasil S/A - Ind. e Com. na rua Anchieta, 35-6º andar - São Paulo, SP.

PRODUTIVIDADE DO PASTO

Uma investigação dos princípios, dos preceitos que regem a exploração racional do pasto destinado ao gado, e uma análise dos inúmeros erros e descuidos que se produzem na condução do pastoreio racional deram ao professor André Voisin a oportunidade de esboçar as soluções que permitirão duplicar e, até mesmo, triplicar o rendimento por hectare.

Dividido em 12 partes, esta importante obra trata de todos os aspectos relativos a uma melhor produtividade do pasto, como divisão de pastagens, erros correntes nos sistemas de pastoreio supostamente racionais, leis universais do pastoreio racional, os princípios de condução do pastoreio racional, além de outros.

Com prefácios de C. Bressou, diretor da Escola Veterinária de Alfort e da Sra. Marthe Rosine Voisin, viúva do professor André Voisin, este livro é editado pela Mestre Jou, rua Guaipá, 518 - Vila Leopoldina - São Paulo, SP.



NOVO TRATOR

A Massey Ferguson do Brasil está lançando no mercado, este mês, um novo modelo de trator, versão do MF 85, que leva a denominação de MF 85 X. Sua principal característica é o câmbio com oito marchas a frente, possibilitando a escolha da velocidade adequada para cada tipo de trabalho, contribuindo para maior rendimento e menor custo operacional.

O MF 85 X vem equipado com motor Perkins de quatro cilindros, com injeção direta,

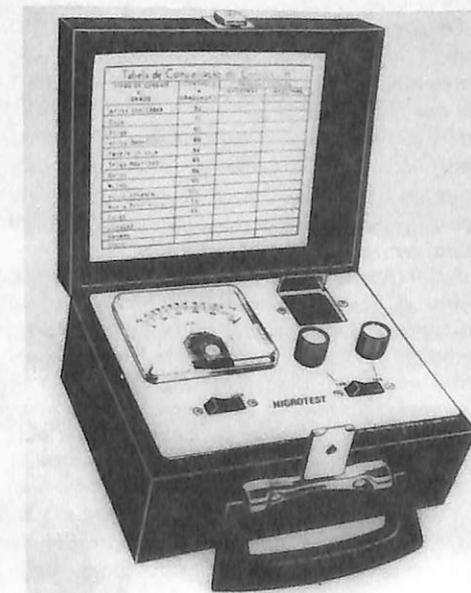
82 BHP máxima a 2.000 rpm, alcançando 63 cv de potência máxima na rotação mencionada do motor. O MF 85 X possui embreagem dupla o que possibilita o uso do eixo tomada de força independente do deslocamento do trator, assegurando operação contínua dos implementos e maior rendimento, direção hidráulica, sistema hidráulico (cat. II) e bitolas traseiras auto-ajustáveis, permitindo que o tratorista efetue as mudanças da bitola do próprio assento, com o auxílio do motor. Maiores informações nos revendedores Massey Ferguson ou na própria fábrica, com Caixa Postal 30.240, em São Paulo, SP.



MEDIDOR DE UMIDADE

Idealizado dentro de alta técnica eletrônica, transistorizado, foi lançado no mercado o mais prático aparelho portátil para medição de umidade de cereais, podendo ser utilizado em todos os produtos de moinhos. O Higrotest possui sistema de análise super rápida e leitura direta para todos os tipos de grãos. Acusa a umidade, indicando o dia certo que a safra está pronta para ser colhida e armazenada, sem perigo de pragas e fermentação.

O Higrotest não possui tabelas analíticas e nem cálculos de qualquer espécie, o que facilita o seu uso. É ajustável à aferição de qualquer aparelho e tem um ano de garantia com assistência técnica permanente. É fabricado pela Eletrônica RWS Ltda. sendo representante exclusivo para o Brasil, a Eletrogran Ltda. Rua Sinimbu, 162 - Porto Alegre, RS.



Desenvolvimento da avicultura no Brasil

A avicultura no Brasil surgiu como atividade organizada na década de 50, mas sofreu grande impulso tecnológico na seguinte, com a importação de linhagens altamente selecionadas e de "know-how" de países estrangeiros, principalmente os Estados Unidos.

A partir de 1969, a avicultura começou a levantar suas próprias estatísticas, caracterizando assim, um aspecto que tem sido muito comum a seu crescimento, ou seja: pelo seu dinamismo, pela sua evolução constante e rápida, a avicultura tem se desenvolvido, em nosso País, sem necessitar recorrer a favores do governo, mas simplesmente a amplos normativos e supletivos, indispensáveis ao crescimento contínuo que vem experimentando.

O quadro abaixo ilustra que a evolução da produção de carne de aves nos últimos cinco anos é uma demonstração potente deste crescimento.

Ano	Produção	Evolução
1969	154.000 ton.	
1970	217.000 ton.	41,5%
1971	224.000 ton.	3,5%
1972	294.000 ton.	31,5%
1973	400.000 ton.	36,5%
1974	480.000 ton.	20%
1975	580.000 ton.	21% (estimativa)

Se considerarmos que a produção de carne bovina não cresceu de 1970 para cá, concluímos que a carne avícola é que tem sido o principal suporte do aumento de nossa população como fonte de proteína neste período. Nos níveis atuais de produção, o consumo "per capita" dos produtos avícolas em nosso País é de quatro quilos de carne de ave por ano para cada habitante, e de 60 unidades anuais de ovos.

Se considerarmos o consumo nos países desenvolvidos (Estados Unidos, Japão e países europeus) que é de aproximadamente 16 quilos por habitante ao ano, e de 280 a 300 unidades anuais de ovos, antevemos, com o crescente aumento do poder aquisitivo de nosso povo, adicionado à taxa de crescimento de nossa população, um imenso potencial de crescimento para a agricultura.

Adicionando a este potencial, o fato de que todos os insumos necessários às rações que alimentam nossas aves estão sendo produzidos no Brasil em larga escala, e até mesmo exportados em alguns casos, conclui-se facilmente que temos condições de competir com vantagens em custo de produção, com qualquer país do mundo. Este fato torna nosso potencial de crescimento quase incomensurável, uma vez que a produção avícola na Europa e nos Estados Unidos, está por questões de custo de mão-de-obra e preço de terras, quase estagnada.

Indústria de rações — Ao falarmos de avicultura, não podemos deixar de citar a importância de todas as indústrias que vivem total ou parcialmente em função de sua existência. Entre elas, as indústrias de rações são as que estão mais intimamente ligadas a seus problemas. A evolução deste tipo de indústria no Brasil, que destina à avicultura mais de 85% de sua produção, é tão explosiva quanto a própria produção avícola.

Em 1971, a indústria vendeu um total de 2.800.000 toneladas e estima-se que no ano passado, esta produção atingiu a cifra de cinco milhões de toneladas, num valor total de quase sete bilhões de cruzeiros.

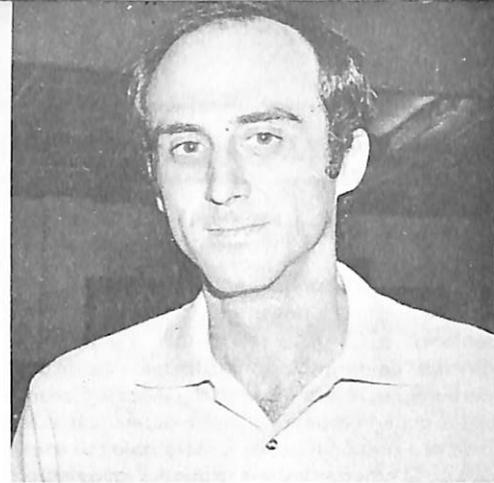
Entre os principais insumos que compõem as rações avícolas, encontramos o milho e a soja. Sobre estes ingredientes, apresentamos as seguintes observações: sendo a participação do milho nas rações de 60%, em média, e a de soja de cerca de 15%, concluímos que a avicultura consumiu, no ano passado, aproximadamente três milhões de toneladas de milho e 750 mil toneladas de soja, ou seja, 23,7% da produção nacional de milho e 11,53% da produção de soja. Isto se as estimativas divulgadas pelo Ministério da Agricultura se confirmarem em 13 milhões de toneladas de milho e 6,5 milhões de toneladas de soja, no último ano.

A avicultura teve, sem dúvida, papel preponderante no estímulo a estas culturas, em anos passados, quando era difícil ao industrial de rações, saber se conseguiria, em épocas de entressafra, adquirir insumos como o farelo de soja, que se constitui, hoje, na mais importante fonte de proteínas das rações.

O sorgo, cultura recentíssima no país, também tem sua chegada ao Brasil intimamente ligada à avicultura, que no ano passado consumiu quase toda a sua produção, e segundo estimativas, ascendeu a cerca de 500 mil toneladas. Mas o que mais preocupa-nos atualmente, é a alta repentina nos preços de soja e milho, havida no mercado internacional.

Compreendemos que os produtores destes insumos queiram, agora, compensar os baixos preços ocorridos no início do ano, através da exportação. Mas alertamos para o fato de que, caso este comércio ocorra sem um controle, enfrentaremos até o final do ano, a necessidade de voltarmos a importá-los, possivelmente a preços mais altos, para atendermos as nossas próprias necessidades internas.

Outras indústrias — Também em equipamentos avícolas, o Brasil produz todas suas necessidades, desde os simples comedouros tubulares, até sofisticadas incubadeiras com controles eletrônicos ou equipamentos de abate, totalmente automatizados, que já estão



Ricardo Bebiano Costa
Presidente da UBA
União Brasileira de Avicultura

disponíveis no mercado. A venda desta indústria de equipamentos em 1973, chegou a 100 milhões de cruzeiros.

Também a indústria de produtos veterinários depende em grande parte da avicultura, para a qual vende 30% de sua produção. São aproximadamente 140 milhões de cruzeiros em vacinas, medicamentos, suplementos vitamínicos, desinfetantes, e outros produtos, que são vendidos anualmente.

Números na avicultura — A produção estimada no ano passado, de 480 mil toneladas de carne de aves e 500 milhões de dúzias de ovos, calculadas nos valores atuais, nos levam ao valor de 3,36 bilhões de cruzeiros para os frangos e 1,81 bilhão de cruzeiros para os ovos, o que dá um valor total superior a cinco bilhões de cruzeiros.

Considere-se que este valor está extremamente beneficiado pelo imenso aumento de produtividade experimentado pela avicultura nos últimos 15 anos, e totalmente transferido para os consumidores. Em 1958, um frango levava 12 semanas para atingir o peso de 1.400 gramas e consumindo 4,2 quilos de ração. Atualmente, obtém-se com estes mesmos 4,2 quilos de ração, um frango de 2 quilos, com apenas nove semanas de idade.

Também considerando-se que a relação entre o preço da ração e o preço médio obtido pelo frango — conforme provam trabalhos escritos e entregues por nós no Ministério da Fazenda — tem se mantido constante, concluímos que todo o benefício que a avicultura obteve com esta evolução tecnológica, foi transferida ao consumidor brasileiro, que hoje tem condição de comer carne de frango e ovos, a preços relativamente muito mais acessíveis do que há dez anos atrás.

Feito este retrospecto, preocupam-nos as previsões de produção de pintos de corte, para este ano, estimadas em aproximadamente 110 milhões de unidades a mais que no ano passado. A União Brasileira de Avicultura (UBA), atenta para este crescimento, está gerenciando junto aos produtores e o governo, no sentido de conjugar esforços para, através de campanha educativa e promocional, incrementar o consumo da carne de frango e ovos. Independente desta medida, aconselhamos o produtor a analisar o mercado antes de decidir o seu plano de expansão.

"O BRASIL TERÁ O TAMANHO DE SUA AGRICULTURA!"

Arauto



A JÁ TEM A COLHEITADEIRA DO TAMANHO DE SUA LAVOURA.

Quando o Presidente Ernesto Geisel dimensionou a potencialidade do Brasil, tomando por base a nossa agricultura, estava ratificando a meta de trabalho da SLC - o de dar à Agricultura Brasileira a sua importância real.

SCHNEIDER, LOGEMANN
& Companhia Limitada
Horizontina - RS



agora no Brasil...



...a linha de vacinas
STERWIN

A Sterwin oferece ao avicultor uma linha de vacinas, onde os mínimos detalhes foram observados para adaptar às exatas necessidades de sua criação. Desde a embalagem - prática, com aplicador especial e exclusivo, acondicionamento perfeito - até à identificação através da cor característica de cada vacina ou diluente, foram observados. Porém, o mais importante de tudo é que TODAS as unidades de vacinas Sterwin (e não apenas algumas) são produzidas com ovos SPF e COFAL NEGATIVOS, comprovadas pelo certificado do U.S. Dept.º of Agriculture quanto a sua PUREZA, SEGURANÇA ABSOLUTA, EFICIÊNCIA e POTÊNCIA, onde todas as partidas são testadas e aprovadas para dar a máxima imunidade.



STERWIN

Mais de 25 anos a Serviço da avicultura mundial.

JÁ CONSAGRADA NO BRASIL ATRAVÉS DE STERWIN HVT

Informações e maiores detalhes: Rua Santa Luzia, 798 - 18º andar - Rio de Janeiro - GB - Tel.: 231-9140; S. Paulo: Av. Vieira de Carvalho, 40 - 8º e 9º andar - Tel.: 239-1044; P. Alegre: Rua Luciana de Abreu, 391 - Tel.: 22-8387; Recife: Rua José Hígino, 247 - Tel.: 27-2009; 27-0068; Salvador: Rua Amparo Tororó, 22 - Tel.: 33144; Goiânia: Rua Araguaia, 447 - Tel.: 24352; Belém: Rua Santo Antônio, 432 - Tel.: 23-2635; Fortaleza: Rua Pedro Borges, 33 - s/635 e 640 - Tel.: 21-1824; Belo Horizonte: Av. do Contorno, 4.396 - Tel.: 21-3944.