

TRIGO E SUAS VARIEDADES
NOVILHO PRECOCE IDEAL
FEIRA DO HOLANDÊS

a granja



VALMET. A CERTEZA DE QUE O AGRICULTOR NÃO ESTÁ SÓ.



O Revendedor autorizado VALMET de sua cidade tem as respostas para a modernização das técnicas de plantio e colheita: os tratores que incorporam a mais avançada tecnologia.

Com uma linha extremamente diversificada, a VALMET apresenta 6 modelos básicos diferentes, com motores de 52 a 116 CV.

E graças a tecnologia VALMET, uma série de inovações exclusivas está a serviço do agricultor: bloqueio do diferencial, câmbio sincronizado, hidráulico automático, freios blindados e outras vantagens importantes como baixo custo operacional, rapidez no trabalho e economia de combustível.

Tudo isso significa agilidade de manobra, segurança total, menor consumo, maior durabilidade, maior rendimento no trabalho.

Consulte o seu revendedor VALMET. Conheça os planos de financiamento do Banco do Brasil ou do Banco de sua preferência.

E confie em VALMET. É a certeza de que uma das maiores empresas do mundo estará sempre ao seu lado, em todos os momentos.



VALMET

Indústria e Comércio de Tratores
Fábrica Mogi das Cruzes - São Paulo - Brasil

BOM DIA.



De agora em diante, a Ração Anhanguera se apresenta nesta nova embalagem. Por fora, ela é mais bonita e fácil de identificar. Mas, por dentro, você não vai encontrar nenhuma surpresa. Vai encontrar tranqüilidade e rendimento, como sempre. A nova embalagem simboliza uma preocupação constante da Anhanguera em oferecer produtos e serviços cada vez melhores para a sua criação.

ATÉ LOGO.



A embalagem antiga reconhece que tudo tem o seu tempo e despede-se dos criadores.



MR 1 - Ração para frangos de 1 a 35 dias.



MR 2 - Ração para frangos de 36 dias ao abate.



MCR 1 - Concentrado para frangos de 1 a 35 dias.



MCR 2 - Concentrado para frangos de 36 dias ao abate.



PIE - Ração para pintos de postura.



FCE 1 - Ração para recria de frangas de 9 a 14 semanas.



FCE 2 - Ração para recria de frangas de 15 semanas até a postura.



POE - Ração para poedeiras comerciais.



CPI - Concentrado para pintos de postura.



CFC 1 - Concentrado para recria de frangas de 9 a 14 semanas.



CFC 2 - Concentrado para recria de frangas de 15 semanas até a postura.



CPO - Concentrado para o período de produção.



REE - Ração para aves reprodutoras em produção.



CRE - Concentrado para reprodutoras, diluído com milho.



VRE - Concentrado para reprodutoras, diluído com milho e farelo de trigo.



RAV - Ração antivermes.



RAS - Ração anti-stress.



RAM - Ração medicada.



3A - Ração de aleitamento artificial.



3B - Ração para desmame precoce.



3C - Ração para novilhas.



BLE - Ração para vacas em produção.



CBL - Concentrado para vacas em produção.



BLS - Ração para vacas secas.



BLR - Ração para touros.



SIC - Ração para o período inicial de criação.



CCP - Concentrado para porcos de corte e reprodutores.



CCR - Concentrado para reprodutores.

Rações Anhanguera

CAIXA POSTAL Nº 2890

SUGESTÃO

"Tomo a liberdade para, aproveitando o espaço da revista que é precioso, sugerir uma reportagem sobre cruzamento de ovinos pois este assunto raras vezes é explorado".

Mário Mattos
São Paulo

☐ - Edição de "Quem é Quem" de 1974 a editora apresentou um trabalho assinado pelo professor Paulo Figueiró versando sobre o tema sugerido. E "A Granja" já está preparando para sua edição de agosto deste ano outro artigo, que está aos cuidados de um expert. De qualquer forma ficamos gratos pela atenção e interesse.

ERVAS DANINHAS

"Muito oportuno o artigo dos engenheiros agrônomos Reinaldo Forster e Aldo Alves intitulado "Como controlar Ervas Daninhas", publicado na edição de março de 1975, no exemplar nº 326. É o tipo de matéria profunda que realmente ensina, e da qual se pode aproveitar muita coisa.

Joel Albuquerque
São Paulo

VARIETADES DE TRIGO

"Gostaria que informassem quais são as variedades de trigo recomendadas pela Secretaria da Agricultura para o plantio deste ano no Rio Grande do Sul."

Vitor Hertz
Cruz Alta, RS

☐ - Na presente edição estamos publicando uma matéria em que abordamos o assunto esmiuçadamente.

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-S 7484	16.670	39
7 - HORDA 8/31	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

ENDEREÇO

"Solicito informar o endereço do professor Sérgio Englert, autor do livro "Avicultura - Tudo sobre Raças, Manejo, Alimentação e Sanidade", publicado por nossa editora."

Carlos Torres
Recife, PE

☐ - O leitor poderá dirigir-se ao nosso endereço.

AVICULTORES

"Desejaria obter o endereço da Associação Gaúcha de Avicultores, para que possa remeter correspondência a esta entidade."

Eduardo Jaeger
Chapecó, SC

☐ - A. G. de Avicultores, rua Piauí, nº 209, Porto Alegre.

EXPOSIÇÕES E FEIRAS

"Poderiam me informar as datas das exposições e feiras que serão realizadas em algumas cidades mineiras de junho em diante? E o calendário para o Estado de São Paulo também já foi elaborado?"

Manoel Amaral de Castro
Uberaba, MG

☐ - O calendário mineiro prevê a seguinte programação. Em Juiz de Fora, de 1º a 8 de junho, a XXIX Exposição Agropecuária. Em Leopoldina, do dia 29 de junho a 6 julho, a XXXIX Exposição Agropecuária. No mês de julho ainda, em Janaúba, a IV Exposição Agropecuária e o IV Exposição Agropecuária e o II Concurso de Novilhos de Corte, do dia 3 ao dia 6 julho; a VI Exposição de Pecuária em Governador Valadares, de 13 a 20 julho; a XII Exposição Agropecuária em Sete Lagoas no período de 23 a 27 de julho; a X Exposição de Pecuária, em Almenara, do dia 24 a 27, e, a XXVII Exposição Agropecuária de 27 de julho a 3 de agosto em Carangola.

Eis o restante da programação para Minas Gerais em 1975: de 31 de agosto a 7 de setembro, em Uberlândia, a III Bienal e XVI Exp. Agropecuária. Em Três Corações, de 31 de agosto a 7 de setembro, a X Exp. Regional de Pecuária. De 14 a 21 de setembro, em Belo Horizonte, a VI Exp. Estadual de Pecuária e II Exp. Estadual de Campeões.

No Estado de São Paulo estão previstas as promoções a seguir: na capital a I Exposição Estadual de Gado Leiteiro, Cavalos de Trabalho, Esporte, Fins Militares, Mueres, Ovinos, Caprinos e Aves, de 14 a 22 de junho. Em Araçatuba, a II Exp. Regional de Animais e Produtos Derivados de Araçatuba e XVI Exp. de Animais de Araçatuba, de 18 de junho a 6 julho. Nos dias 28 e 29 de junho, em Jacaré, a I Exp. Regional Agrícola no Vale do Paraíba, II Exp. Agrícola de Jacaré e I Festa de Ponkan. Em Guaratinguetá, de 1º a 8 de junho a II Exp. Regional de Animais e Produtos Derivados do Vale do Paraíba.

De 4 a 6 julho, em Presidente Prudente a II Exp. Regional Agrícola e XVIII Exp. Agrícola de Presidente Prudente. Em São João da Boa Vista no período de 6 a 13 de julho a II Exp. Regional de Animais e Produtos Derivados de Campinas e IV Exp. Agropecuária, Industrial e Comercial de São João da Boa Vista. De 15 a 21 de julho a Festa do Ovo, em Bastos, e, finalizando a programação de julho teremos a II Exp. Pecuária e Industrial de Bragança Paulista, do dia 27 ao dia 3 de agosto.

Presidente Prudente volta ao cenário em setembro com II Exp. Regional de Animais e Produtos Derivados de Presidente Prudente e XII Exp. de Animais de Presidente Prudente, do dia 6 a 14.

Em outubro, São José do Rio Preto terá a II Exp. Regional de Animais e Produtos Derivados e a XV Exp. de Animais, de 16 a 26. Bauru promoverá a II Exp. Regional de Animais e Produtos Derivados de Bauru e 3º Leilão Estadual de Reprodutores, de 15 a 23 de novembro. Em Mogi das Cruzes, a V Festa do Pêssego, em 29 e 30 de novembro e 6 e 7 de dezembro.

A X Festa do Pêssego de Mairinque, de 16 de novembro a 1º de dezembro. E, finalizando as promoções de 1975, em São Paulo, Avaré sediará a II Exp. Regional de Animais e Produtos Derivados de Sorocaba e XI Exp. Municipal de Agropecuária de Avaré, do dia 7 a 14 de dezembro.

AQUÍ ESTÁ A SOLUÇÃO

VITAMINAS

"Sabendo bem quais são as consequências de uma má pastagem ou forragem inadequada para os bovinos, andei consultando livros para me aprofundar sobre a nutrição. Mas pouco encontrei sobre as vitaminas A e D, talvez fosse uma falha minha, até, e por esta razão escrevo para V. Sas. para obter algum esclarecimento."

Francisco Vieira de Souza
Júlio de Castilhos, RS

As vitaminas, assim como os hidratos de carbono, gorduras, proteínas, minerais e água são os principais componentes da nutrição bovina. Respondendo especificamente à pergunta podemos dizer que as vitaminas formam dois grandes grupos - as solúveis em água, B e C e as solúveis em gordura - A, D, E e K. Embora as quantidades exigidas sejam mínimas, suas deficiências causam sérios problemas e é bom salientar, que, sendo quimicamente diferentes têm também variadas funções no organismo. Quando a alimentação dos bovinos é deficiente há falta de vitamina A e D. A primeira é de grande importância e, sendo insuficiente limita os lucros do criador. Nos animais adultos interfere na reprodução. De fato podem ocorrer muitos transtornos, como por exemplo, o nascimento de bezerras fracas ou mesmo mortas. Recomenda-se fornecer ao gado plantas verdes e tenras, no período de chuvas e quando as pastagens secam, milho, sorgo ou napier, além de outras forragens. Com isto se pode manter uma boa média de caroteno na alimentação do animal, substância amarela das plantas que o organismo animal transforma em vitamina A.

A vitamina D age sobre o crescimento ósseo dos animais, fixando o cálcio. Saliente-se que no Brasil, a hipovitaminose D é pouco esperada pois os raios violeta atuam sobre o ergosterol através da pele dos bovinos originando a vitamina D.

ROSAS

"Desejo me dedicar a cultura de rosas, mas como nada sei a este respeito, desejaria que me informassem sobre o plantio."

Maria Amélia Nogueira
Bauru, SP

O solo escolhido para o plantio das roseiras deve ser profundamente cavocado e adubado superficialmente com cerca de 30 kg de esterco bem curtido por metro quadrado, juntamente com 500 gramas de farinha de ossos. Não se aplica nenhum adubo mineral nesta fase.

Antes de plantar eliminam-se as raízes em vias de putrefação, ou as que estiverem danificadas, evitando-se deixá-las expostas ao sol ou aos ventos. Em seguida, no lugar predestinado, forma-se pequena cova, onde a planta é posta de pé. As raízes devem manter uma posição natural. Recheada a cova, aperta-se firmemente com a mão e rega-se copiosamente com jato d'água. Mesmo tendo realizado o plantio em dia chuvoso, é necessário aguar.

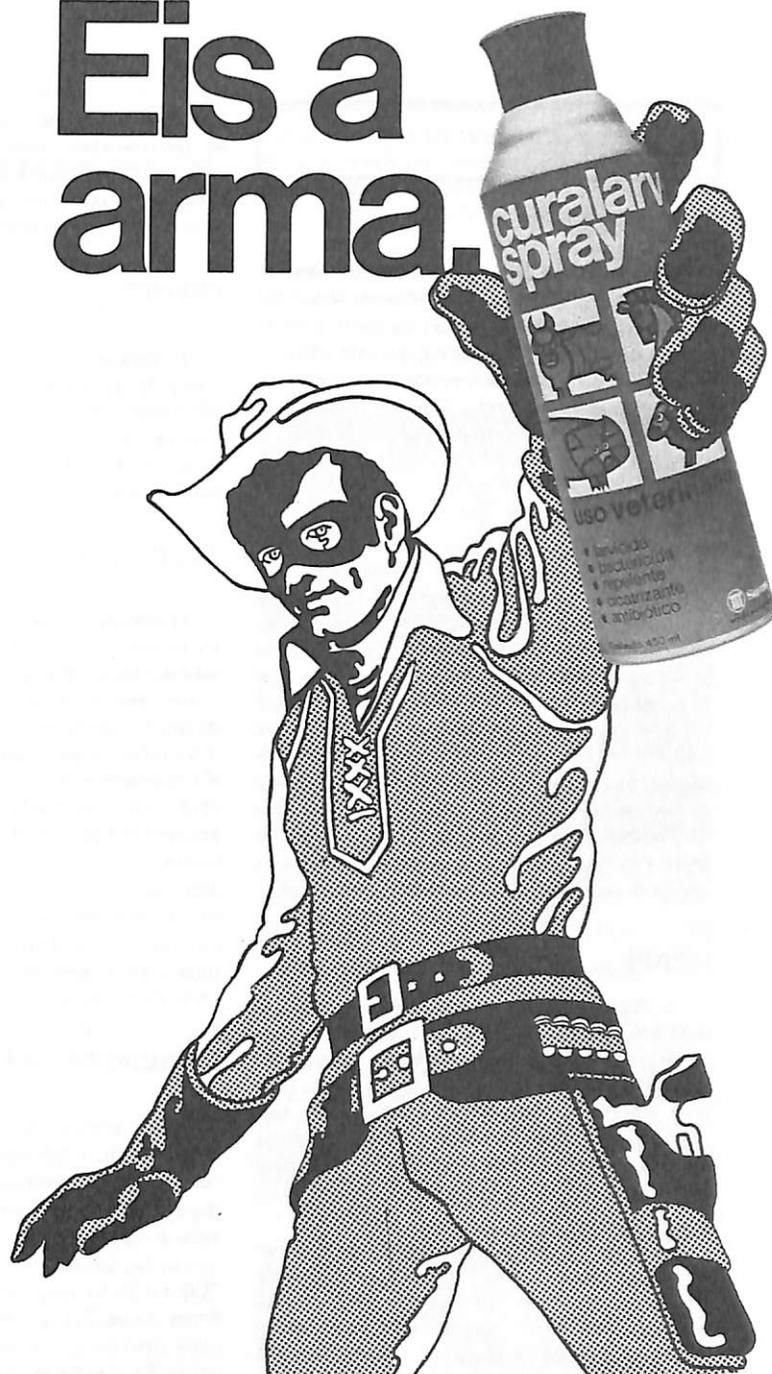
HORTELÃ

"Tendo lido há algum tempo nesta revista um artigo sobre a hortelã-pimenta, tive o meu interesse despertado para esta cultura. Gostaria de saber quais os tipos de solo mais apropriados e em que clima encontra adaptação."

Neil Nardi Lopes
Santiago, RS

Sendo uma planta herbácea, semi perene, que pode atingir até 80 cm de altura, a hortelã-pimenta, através de sua abundante perfilhagem, em pouco tempo passa a ocupar vasta área de terreno ao seu redor. O solo deve ser fértil, permeável, fresco, protegido dos ventos frios e das geadas. Encontra melhor adaptação nos solos orgânicos e, dos elementos climáticos é a chuva o mais importante. A menta não sobrevive sem água e perece com o excesso dela. A falta de chuva deve ser compensada com a irrigação.

Eis a arma.



Elimine os inimigos do seu rebanho (bernes, bicheiras, sarnas) em 5 minutos, impedindo a reinfestação por longo tempo com

curalarv spray

S. Paulo: Av. João Dias, 1084, Sto. Amaro, Tels.: 247-1857 e 240-0011.

Porto Alegre: R. Coronel Vicente, 281, 4.º andar, Cx. P. 1180, Tels.: 25-0862 e 25-4060.



FLASH

CONGRESSO

De 6 a 12 de julho realizar-se-á em Tessaloniki, Grécia, o Congresso Mundial de Veterinária. O início do roteiro para os participantes brasileiros será em 27 de junho, quando partirão para Frankfurt, seguindo-se visitas a Londres, Paris, Atenas, Tessaloniki, Roma e Genebra. A taxa estipulada para os interessados é de Cr\$. . . 18.825,00.

FOSFATADOS

O governo brasileiro deu seu apoio ao projeto da Beker Industries Corporation, dos Estados Unidos, para a implantação de um complexo com capacidade de 150 mil toneladas/ano de produtos fosfatados em Paranaguá, no Paraná. O cronograma de implantação da fábrica prevê três etapas. Na primeira, a área física abrangerá 140 mil m² em terreno portuário com uma produção inicial de 150 mil toneladas. Já na segunda fase serão geradas 300 mil toneladas/ano com o acondicionamento de mais 200 hectares de área. Em sua fase final, o projeto prevê a produção de meio milhão de toneladas de fosfatados.

CIPARI

A Cipari - Cia. de Inseminação que tem sua sede em Londrina, no Paraná, implantou um escritório em Goiânia, visando efetivar sua atuação no estado de Goiás. A nova agência conta com uma equipe de supervisores e veterinários, que manterão permanente contato com os criadores daquele Estado, dando-lhes assistência e orientação nos serviços de implantação da Inseminação Artificial.

Seguindo o exemplo dos trabalhos executados pelas filiais de São Paulo e do Rio Grande do Sul, o escritório regional de Goiás, promoverá periodicamente cursos sobre Inseminação Artificial, através de palestras, e participará das exposições agropecuárias tradicionais da região.

UMA SAFRA BAIXA

A safra de trigo nesta temporada na Argentina chegará a 4,8 milhões de toneladas, índice inferior em cerca de 26,8% à produção do ano passado. Ao menos são estes os dados apontados pelas estimativas oficiais daquele país que indicam ser esta a mais baixa produção dos últimos 15 anos. Considerando a média no último decênio a queda equivale a 30%.

A Argentina conseguiu seus melhores índices em 1965, quando colheu 11,3 milhões de toneladas de trigo. Outras boas safras foram as de 1928/29 e 1938, com 9,5 milhões e 10,3 milhões de toneladas, respectivamente.

IMPORTAÇÃO

Em 1975 o Brasil deverá importar aproximadamente 400 milhões de dólares em trigo. A informação foi dada pelo ministro Alysson Paulinelli, da Agricultura, que acrescentou: "nosso

objetivo é evitar este gasto para o próximo ano, e o governo espera uma boa produção. Gostaríamos de contar com a compreensão dos agricultores, pois desta forma alcançaríamos a auto-suficiência na produção antes do previsto".

PRÊMIO

A Maquimotor Sociedade Técnica Ltda., de Porto Alegre, foi premiada com o segundo lugar em vendas de Tratores Agrale e Implementos Lavrale, por ocasião da primeira Convenção dos Revendedores Agrale, realizada em Caxias do Sul, neste ano.

ALGODÃO DO PARÁ

O algodão "Acala de Cerro" de procedência venezuelana e que apresenta grande resistência, está sendo cultivado no Pará, através de um projeto elaborado pela Secretaria da Agricultura daquele Estado, com resultados considerados excelentes. Os principais objetivos deste projeto são apresentar ao agricultor da zona leste do Pará mais uma opção para a cultura de verão, aproveitar as áreas cultivadas anteriormente com lavouras de subsistência e malva, e incrementar a produção do algodão herbáceo de fibra longa, fina e resistente, de modo a possibilitar o desenvolvimento industrial no setor de fibras, óleo e tortas. As Linhas Corrente através de um convênio adquirem toda a produção paraense.

CRIAÇÃO DE TARTARUGAS

Com excelente aceitação no mercado estrangeiro, a COCRITA - Comércio e Criação de Tartarugas Ltda. continua atuando no seu projeto de selecionar e criar tartarugas no lago Pretinho, situado no município de Juruti, no Baixo-Amazonas. O plano da empresa consta da cultura de 200 mil tartarugas, obtidas por coleta nos tabuleiros do rio Trombetas. O lago foi fechado com uma barreira e será isolado com uma cerca de proteção. Também será construído um viveiro para os filhotes.

Atingindo um tamanho ideal para o abate aos seis anos de idade, a tartaruga permite um retorno no capital investido a curto prazo. A Alemanha recebeu e aprovou, em hotéis e restaurantes, alguns espécimes que foram remetidos como experiência.

ESTIMATIVA

Com dados conseguidos junto a secretarias estaduais, o Ministério da Agricultura estima que a safra brasileira de trigo em 1975 alcançará 3,5 milhões de toneladas. Se confirmadas, tais cifras representarão um crescimento de 23% em relação à safra anterior, de 2,83 milhões de toneladas.

A estimativa também se baseia em outros pontos, como a melhora da qualidade das sementes, aprimoramento dos métodos de plantio, fixação do preço mínimo e o subsídio de 40% aos fertilizantes.

VIAGEM

O Gerente de Vendas da Divisão Agro Pecuária da Merck, Sharp & Dhome, Wilton Nery Duarte viajou aos Estados Unidos com a finalidade de participar de uma reunião de marketing em Rahway, e visitar as principais áreas de avicultura e pecuária. Numa segunda etapa seguirá ao Peru com o objetivo de realizar estudos técnicos de Mercadologia de Produtos.

SIMPÓSIO

Com a presença de deputados integrantes das comissões de Agricultura das Assembléias de São Paulo, Minas Gerais, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso e Goiás, será realizado em Porto Alegre, na primeira semana de agosto, o Simpósio Nacional de Soja.

Entre os conferencistas convidados figuram Daniel Faraco, diretor do Banco do Brasil, Benedito Fonseca Moreira, diretor da Cacex, Paulo Konder Bornhausen, diretor da Companhia de Comércio Exterior e os senadores Tarso Dutra e Paulo Brossard de Souza Pinto.

ANGUS EM BUENOS AIRES

O senhor Wynn R. Colville, de Islabank, Escócia, presidente da Sociedade do Gado Aberdeen Angus, participará da reunião do Secretariado Mundial Aberdeen-Angus, a ser realizado em Buenos Aires no fim do mês.

O encontro é promovido de dois em dois anos, exatamente no meio do intervalo de quatro anos do fórum mundial Aberdeen-Angus.

A organização do conclave está a cargo da Corporación Argentina de Aberdeen-Angus, cujo presidente, Horácio F. Gutierrez, já julgou duas vezes a raça na anual exposição-leilão de Berth, realizada em fevereiro.

A sede da Sociedade do Gado Aberdeen-Angus, em Perth, Escócia, se empenha no planejamento do encontro do próximo fórum mundial, a ser realizado em 1977 naquele país.

TANQUE GIGANTE

Para armazenamento de amônia líquida, a Indústria Luchsinger Madörin S/A, de Adubos Trevo, em Rio Grande, RS, está construindo um dos maiores tanques cilíndricos do mundo. Com capacidade para 40.000 m³, diâmetro de 36 m e altura de 40 m, equivalente a um edifício de 13 andares, o tanque está sendo construído junto ao porto. Com ele a Luchsinger, com capital 100% nacional, poderá produzir até 450 mil toneladas/ano de fertilizantes complexos, além de 170 mil toneladas/ano de superfosfato (simples e triplo).

REBANHO SUÍNO

Os maiores rebanhos suínos do país, atualmente, estão assim distribuídos, segundo dados recentes levantados pelo IBGE: Paraná, 6.191.310 cabeças; Rio Grande do Sul, 5.852.132; Minas Gerais, 3.291.572 e Santa Catarina, 3.200.000. O total do rebanho nacional, abrangendo os demais estados, é de 31.501.693 cabeças.

RONALD BOURBON DESTACA

IRGA OU IRGAS?

O pessoal ligado à soja está pressionando o governo estadual para acrescentar um "S" do Instituto Riograndense do Arroz, transformando IRGA em IRGAS. A discussão tomou conta de todo mundo e os produtores de arroz já estão com medo de politicamente perderem o controle do IRGA pela maior força econômica que a soja representa.

Segundo alegação dos orizicultores aquele órgão tem uma atuação exemplar, funcionando há anos, com uma grande folha de serviços prestados. Será preciso pesar os dois pratos antes de tomar uma decisão, pois, como se sabe, em time que ganha não se mexe.

INTELIGENTE, MAS NÃO SERVE

O deputado Cardoso de Almeida, Arena-SP, pediu ao Ministro da Indústria e Comércio a substituição do presidente do Instituto Brasileiro do Café, Camilo Calazans, por um dirigente de entidade rural ou mesmo de livre empresa do Paraná, São Paulo ou Minas Gerais justificando que "os problemas enfrentados pelos cafeicultores têm que ser resolvidos por dirigentes que realmente entendam do assunto".

Destacou ainda que numa das vezes em que Calazans compareceu à Câmara afirmou não entender nada de café "o que aliás, vem comprando até agora".

O parlamentar entretanto, lembrou que o presidente do IBC é um homem inteligente, e que, se desligado do órgão, poderia ser designado para outro posto dentro do MIC.

Quer dizer, o homem é inteligente, mas não serve ao IBC, é isto, deputado?

O CHORO DO GAÚCHO

O bageense Marco Antônio Leite Mascarenhas extravasou toda sua mágoa como pecuarista em entrevista publicada num jornal de Porto Alegre. Entre outras coisas afirma que "Na época das eleições, os colegas ficam contentes e convidam os políticos para churrasco e mais churrascos. Os políticos olham os bombachudos de lenço grande no pescoço, e por trás do sorriso estão dizendo - tomara que isto acabe porque não podemos mais com estes grossos, e por sorte, voltarei somente daqui a dois anos... Um homem para ser peão, posteiro, capataz tem que ter prática e dar informações uma barbaridade, e quando aparece por acaso, uma vaga para diretor de cooperativa af não se necessita saber se ele sabe dirigir. É sócio, bom sujeito, então se vota nele, pois talvez acabe aprendendo às custas do associado".

Que este homem conhece o interior do Rio Grande do Sul não há menor dúvida.

TELHADO DE VIDRO

Quando a Argentina resolveu suspender as importações do Brasil certamente não contava com uma medida defensiva que seria tomada logo depois pela CACEX retardando a liberação das guias de exportação. Agora, a Corporação de Fruticultores da Argentina emitiu uma nota ao ministro da Economia, Alfredo Gomes Moraes afirmando que a suspensão das importações pelo Brasil estava tornando a situação insustentável.

Benedito Moreira diretor da CACEX diz que não houve suspensão alguma e confirma apenas a demora para a liberação de guias.

É isto aí, quem tem telhado de vidro. . .

PARANÁ DEU A VOLTA POR CIMA

Vocês se lembram que no ano passado os sojicultores do Paraná tiveram que vender seu produto a preços baixos para as multinacionais? Pois agora está vindo o troco. Os produtores estocam a soja em cooperativas e armazéns, envolvendo financiamentos do Banco do Brasil, quando são pagos 60 cruzeiros por saca. Com o dinheirinho no bolso eles podem saldar seus compromissos e fazer pressão contra as multinacionais. Estas, em 1975 têm oferecido preços considerados insatisfatórios e os sojicultores adotaram a política da retenção. Calcula-se que dentro de 40 dias haverá melhores ofertas configurando uma vitória tática dos paranaenses.

EMERGÊNCIA NÃO VALE

Uma proposição encaminhada por dirigentes da ARGO e FECOLAN à Comissão de Política Tributária Rural de Estímulo à Agropecuária, durante o Encontro Regional da Agropecuária, em Porto Alegre, causou uma dissensão entre os produtores de lã.

Naquele pedido se preconizava a isenção do ICM nas exportações de lã em bruto, justificando as dificuldades de comercialização no mercado internacional.

A proposta foi rejeitada e o advogado João Alberto Schenkel, um dos integrantes da comissão explicou que o conclave, assim como o futuro Encontro Nacional de Ruralistas eram oportunidades para se traçar a filosofia de classe e entrosamento na política de desenvolvimento. "Por isto são impertinentes propostas que visam apenas a solução de questões de emergência: Uma recomendação de caráter permanente de isenção para exportação não pode figurar nos anais do encontro".

Quem esteve com a razão?

OS LARANJAIS DE BEBEDOURO

Em 1974, quando a Sanderson do Brasil S/A foi levada à insolvência, a maioria dos agricultores de Bebedouro e arredores ficaram sem pos-

sibilidades de comercializar suas laranjas. Foram feitos inúmeros pedidos para que a situação fosse contornada mas nada chegou a altura a situação. A fábrica fechara e fim de conversa. Agora, recentemente, quando a cidade festejava mais um aniversário, Paulo Egydio, o governador de São Paulo, presente numa concentração arenista que lá se realizava, anunciou a desapropriação da empresa, dando muitas esperanças aos citricultores, já que as atividades serão reiniciadas.

É, uma concentração sempre tem a sua força.



Paulo Egydio Martins - Governador de São Paulo

ENVENENAMENTO OU MORTE?

O presidente da Associação Gaúcha de Proteção ao Meio Ambiente, José Lutemberger não foi muito feliz em seu pronunciamento no Simpósio de Toxicologia de Pesticidas e Envenenamento Ambiental, promovido em Porto Alegre no final de abril.

Em sua palestra, o professor preconizou a abolição pura e simples do uso de defensivos agrícolas, que realmente estão prejudicando a natureza. Não percebe ele que, sem estes defensivos, a produção mundial de alimentos diminuiria em cerca de 50%, e que em decorrência, milhões de pessoas morreriam por falta de nutrição? A opção é clara, dos males deve ser escolhido o menor, e este é o uso de herbicidas, pesticidas e outros defensivos, a não ser que o professor possua uma solução milagrosa!

GUERRA FRIA

Há muita gente da agricultura preconizando a guerra de boatos como uma boa maneira de enfrentar os problemas da comercialização de produtos brasileiros no exterior, tática, aliás, muito bem empregada pelos norteamericanos. O processo envolvendo a soja, foi explicado com detalhes na edição passada.

E agora surge a notícia de que os compradores externos de nossos cítricos ficam a par das condições brasileiras de estoques através da imprensa, para darem o xequê mate no momento preciso. Acompanhando folhetos e jornais eles sabem em que hora comprar, por preço mais baixo. Sei não, mas quem vai sair perdendo é a imprensa, transformada em tabuleiro de estratégias.

O que é que há no mundo agropecuário?



assine a granja

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

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

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

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

Vai ao fundo das notícias. Vai atrás de novidades.

E vai à frente de qualquer outra publicação semelhante.

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

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

Para você ler, aproveitar muito, e guardar.

Sempre é boa hora para consultar A Granja!



À EDITORA CENTAURUS LTDA.

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

Autorizo uma assinatura da revista A Granja por

() três anos - Cr\$ 150,00
() dois anos - Cr\$ 110,00
() um ano - Cr\$ 65,00

Estou fazendo o pagamento por

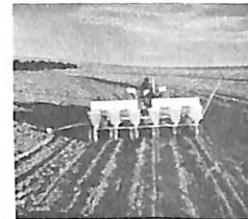
() cheque visado pagável em P. Alegre
() vale postal
() ordem de pagamento

NOME:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO: ESTADO:

PROFISSÃO:



Nossa capa apresenta uma plantadeira "Sem Similar", fabricada em 6 e 4 linhas pela Semente S/A, de Passo Fundo - Rua Bandeirantes, nº 190. O novo implemento é especial para o plantio de soja, milho e algodão. Possui compactadores específicos e distribuidores para adubo e escória de Thomas, além de discos sulcadores duplos para sulco da semente e para o adubo.

NESTA EDIÇÃO

Nesta edição estamos apresentando matéria sobre as variedades de trigo recomendadas para plantio no Rio Grande do Sul, uma visão do que foi a Feira do Gado Holandês e os resultados alcançados pela III Feira do Terneiro. Há, ainda um interessante artigo contando as pesquisas em busca do novilho precoce ideal e um resumo das conferências do Seminário da ANDA/ISMA, enfocando os principais aspectos da utilização de fertilizantes.

Índice

Caixa Postal nº 2890	4
Aqui Está a Solução	5
Flash	6
Ronald Bourbon Destaca	7
Editorial	9
Mundo da Criação	10
Gado Leiteiro	11
Feira do Gado Holandês	12
III Feira do Terneiro	13
Novilho Precoce - a busca do tipo ideal	14
Mundo da Lavoura	22
Trigo - Variedades Recomendadas para o Plantio no RGS	23
Uma Nova Safra de Trigo	30
Fertilizantes - Auto-suficiência pode ser atingida em 1980	33
A Granja Avícola	43
Clube do Avicultor Gaúcho	48
Novidades no Mercado	49
Ponto de Vista	50



REVISTA

a granja

A GRANJA - revista mensal dedicada à agropecuária, fundada em 1944, por A. Fabião Carneiro, é uma publicação da Editora Centaurus Ltda. Registro no DCDP sob nº 088.P.209/73 - Redação e Administração: Rua Vigário José Inácio, 263 - 3º andar - Fone: 24-1117 - Caixa Postal 2890 - Porto Alegre, RS.

Direção: H. F. Hoffman - Gerência: Carlos M. Wallau - Publicidade: Átila Salvaterra - Chefe de Redação: Cristiano Dartsch - Diagramação: Jaury Lopes dos Reis - Composição: Vilmar Marques Cavalheiro e Gilberto Barbosa Elias - Montagem: Argeu Souza Machado - Fotografia: José Madeira Alvarenga - Circulação: Mariaelita Fernandes Pinheiro - Sucursal São Paulo: Praça da República, 473 - 6º andar, conj. 61, Fone 35-7775 - Gerente: Richard P. Jakubaszko - Distribuição - Porto Alegre: Rua Vigário José Inácio, 263 - 3º andar - Curitiba: Rua Preliúdio, Rua André de Barros, 436 - São Paulo: Praça da República, 473 - 6º andar, conj. 61 - Guanabara: Av. Churchill, 38-B - 2º andar - Exemplar avulso: Cr\$ 8,00 - Assinaturas: 1 ano Cr\$ 65,00 - 2 anos Cr\$ 110,00 - 3 anos Cr\$ 150,00 - Exemplar atrasado Cr\$ 10,00. No exterior: 1 ano US\$ 25,00 - 2 anos US\$ 40,00 - 3 anos US\$ 60,00 (Porte Simples).

A caminho da autosuficiência

A aplicação de 1,3 bilhões de dólares pelo governo federal no Programa Nacional de Fertilizantes e Calcário somada à descoberta de promissoras jazidas fosfáticas nas regiões do Centro e Sudeste e às medidas complementares, como o subsídio de 40% para o consumo de fertilizantes pelos produtores rurais, deixam antever boas perspectivas futuras de caráter agrícola-industrial para que o País aumente sensivelmente sua produtividade agrícola. A curto, médio e longo prazo, beneficiará, igualmente a outros setores vitais da economia nacional.

Hoje, a produção brasileira de nutrientes ainda é muito baixa e atende à demanda do consumo interno em apenas 29%. Há uma dependência de importações, e por decorrência, dos caprichos do mercado internacional, sempre sujeito a variações.

Porém, com o incremento do emprego de nutrientes que nos últimos dez anos passaram de 11,9 kg/ha para 29,2 kg/ha, mais que nunca é necessário delinear metas precisas para atingir a autosuficiência, analisando previamente a situação em todos os seus aspectos e, a partir de elementos atualizados, procurar seguir a política conveniente aos interesses da Nação.

Como disse recentemente o Ministro da Agricultura, Alysson Paulinelli durante o Seminário Técnico Internacional ANDA/ISMA, o Brasil é um país de imensos potenciais e cuja produção agropecuária se restringe a apenas 25% do território, devendo-se levar em conta que 2% de sua área é inviável para o setor. Mas além do esforço para aumentar a extensão de áreas férteis, procura-se no momento expandir a produtividade do setor agrícola, através da racionalização de processos, mecanização de lavouras e utilização intensiva de fertilizantes. Acreditam as autoridades que em 1980 deverão ser consumidas cerca de 4 milhões de toneladas de nutrientes, e que até lá o Brasil seja autosuficiente no setor. Uma das

medidas que já vem sendo anunciada é a política de resguardo à indústria nacional a fim de que esta possa efetuar os investimentos necessários para o aproveitamento de recursos minerais disponíveis.

Não restam dúvidas que as intenções governamentais são as melhores possíveis, mas resta pela frente um longo trabalho de pesquisa, difícil de ser realizado pelo fato do País atravessar um período de transição nos fundamentos de sua infraestrutura.

E como durante algum tempo, ainda o consumo nacional continuará na dependência das importações, há que se ver o problema do transporte, baseado nas rodovias e economicamente superado. Os métodos de suprimento estão se alterando em decorrência do aumento de estocagens junto às fábricas, e da procura de locais próximos a zonas portuárias, pelas indústrias dependentes de importações. O transporte interno é caro, pois há deficiências nas redes ferroviárias, e o frete por caminhões é de elevado custo, onerando ainda mais o produto. Terão de ser estudadas melhorias nas redes existentes, e procurar expandir o uso das linhas férreas com a construção de estradas vicinais.

Entre outras implicações que acarreta o plano de tornar o Brasil autosuficiente está dinamização de órgãos de pesquisas, como a EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias e a EMBRATER - Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural, que visam aperfeiçoar os métodos de assistência técnica e estudos complementares.

A iniciativa privada caberá reivindicar junto a bancos a necessidade de que a atividade agrícola seja considerada como um todo e colaborar com as autoridades principalmente quanto ao encaminhamento de sugestões e concessão de "know how" e tecnologia, quando possível. Com a conjugação de esforços, não há dúvida que as previsões serão alcançadas.

MUNDO DA CRIAÇÃO

LEITE DESNATADO

O leite desnatado é alimento de primeira ordem para os suínos, especialmente leitões e porcas criadeiras. É rico em proteínas digestíveis, minerais e vitaminas. Deve ser fornecido sempre associado aos hidratos de carbono, para balancear a ração. A associação leite desnatado e milho é insuperável, tanto para animais em crescimento como para animais em engorda, alterando-se as proporções dos dois alimentos de acordo com a idade dos animais, isto é, diminuindo a proporção de leite desnatado à medida que os animais crescem. Um bom método é distribuí-lo aos porcos na proporção de 3 a 4 litros para cada quilo de grão (milho).

A fim de evitar o perigo de contaminação pela tuberculose, ou mesmo a contração de febre aftosa, tanto o leite desnatado como o soro de leite devem ser pasteurizados.

EXIGÊNCIAS DO AZEVÉM

O azevém é uma planta de clima temperado não suportando os extremos de calor ou frio. Sensível às secas de outono e inverno, necessita de boa precipitação pluviométrica durante seu período vegetativo. Desenvolve-se bem em terras altas ou nas várzeas, desde que estas sejam bem drenadas, pois não suporta umidade em excesso. É relativamente exigente quanto à fertilidade, necessitando de solos de médio e alto teor de matéria orgânica e com baixa acidez.

Pode também ser cultivado em solos mais fracos, onde maiores quantidades de sementes deverão ser empregadas.

O FÓSFORO

As principais dúvidas em relação ao uso de fertilizantes fosforados em campos naturais se relacionam especialmente com as possibilidades de resposta econômica, escolha do tipo de fertilizante, forma e época de aplicação.

Para julgar esta possibilidade na produção de uma pastagem, temos que considerar o papel deste elemento como componente do rendimento. O fósforo influi fundamentalmente no desenvolvimento das raízes, no metabolismo energético, na consistência dos tecidos e na resistência às enfermidades.

Na escolha do tipo de fertilizante a ser adotado devem ser observados três critérios básicos: PH do solo, tipo de cultivo e custo da unidade de fósforo do fertilizante.

Em solos altamente ácidos, os adubos fosforados solúveis têm seu efeito reduzido devido à presença de quantidades elevadas de ferro e alumínio. Nos solos alcalinos calcários, os fertilizantes pouco solúveis agem mais demoradamente e sua absorção pelas plantas é muito reduzida, sem a conveniente o emprego de fósforo solúvel, apesar da fixação que se possa produzir por precipitação de fosfatos cálcicos insolúveis.

Os fertilizantes fosforados solúveis se apresentam normalmente em forma de grânulos e em doses correntes (40-60 unidades P2 O5) e

sua aplicação deve ser feita de modo que uma menor superfície fique em contato com o solo. Esta forma de emprego é particularmente importante em solos ácidos com alto poder de fixação de fósforo. Já não acontece o mesmo com os fertilizantes fosforados pouco solúveis, com os quais se busca obter a máxima superfície de contato com o solo para facilitar a sua solubilidade.

O momento de fertilização, ou seja, a época para aplicação de adubos fosforados, relaciona-se com o aproveitamento intenso da planta, a fim de se conseguir maior eficiência na utilização e um menor grau de fixação.

CONTRA O RUÍDO

A firma britânica "Poldenvale Ltd.", visando eliminar o ruído e a tensão provocados pela alimentação de marrãs, está produzindo um equipamento que tem a particularidade de fornecer a cada animal a quantidade exata de comida que necessita, bem como rações suplementares. O sistema em questão consiste numa secção côncava de formato retangular, com 102 mm de comprimento, soldada à parte da frente de cada pocilga. Na extremidade dos pedaços de tubo existe uma aba, ligada à seguinte por vareta. A montagem do equipamento não tem maiores segredos e, seguindo as instruções da firma, qualquer tratador será capaz de armá-lo.

AS TILÁPIAS

São peixes da mesma família dos acarás, desovam no seu primeiro ano de vida, geralmente em meados de setembro, quando iniciam as primeiras chuvas. Fazem em média quatro desovas, com produção de 6.000 óvulos por postura, intercaladas por um período de um mês e meio. Do total, 25% vingam, produzindo portanto 1.500 alevinos por postura e, no total das quatro, 6.000 alevinos. Apenas 50%, por fatores diversos, chegam ao estado adulto. Um casal de Tilápias, pode povoar uma área represada com 3.000 peixes adultos em seu primeiro ano de vida. Face à variedade de alimentos que aceita é de fácil nutrição. Para a obtenção de alevinos de Tilápia, os interessados poderão encaminhar seus pedidos à Divisão de Pesca Interior, Av. Francisco Matarazzo, nº 455, P. Alegre.

VITAMINA C

A adição de vitamina C na alimentação dos suínos, pode ocasionalmente melhorar o crescimento e o índice de aproveitamento dos alimentos pelos leitões.

Estudos realizados recentemente nos Estados Unidos, mostram-nos que a razão deste efeito ainda é desconhecida.

Como se supõe, a vitamina C está relacionada com o "stress", é possível pois, que o organismo submetido à essas condições não seja capaz de sintetizá-la em quantidade suficiente para manter um ótimo crescimento.

Nas experiências feitas com leitões lactantes, observou-se que os animais aos quais se fornecia diariamente vitamina C, cresciam mais rapidamente e tinham um índice de mortalidade inferior em relação aos outros.

As necessidades desta vitamina estão relacionadas com os processos pulmonares e diversas

condições ambientais. Como ponto de partida, supõe-se que 220 mg de vitamina C por quilo de alimento seria o ideal.

PASTAGENS

A menor disponibilidade de pastos nos períodos críticos do verão e inverno é um sério problema em todo o País, e cuja solução consiste na formação racional das pastagens de reserva. O primeiro passo que se deve dar para conseguir atenuar os efeitos do inverno é obter uma igual produção de pasto durante todo o ano, dividindo-se as culturas de acordo com a época - no verão - sorgo e raízes, e, no inverno - aveia, cevada, centeio e trigo.

As pastagens necessitam ser ajustadas para que alcancem os fins visados - produzir maior quantidade de quilos de carne a menores custos. E medidas complementares contribuem para que as pastagens sejam melhor aproveitadas, como por exemplo, na formação de forragens.

SUCO DE CAPIM

Em testes realizados no Instituto de Pesquisas Rowett, de Aberdeen, Escócia, porcos com peso entre 65 e 95 quilos foram alimentados com êxito com suco de grama recém-produzido.

O teor de matéria seca do suco foi de cerca de 6% e o teor de proteína da matéria seca foi de 18,4%, diz o relatório publicado a respeito.

Por sua vez, no Instituto Nacional de Pesquisas Leiteiras (NIRD), a maior parte das experiências se fez com suco de alfafa administrado a porcos em crescimento e de peso entre 20 e 60 quilos.

As experiências do NIRD, de Reading, Berkshire, foram realizadas no Departamento de Criação Suína.

O teor médio de matéria seca do suco foi de 9% com um teor de proteína crua na matéria seca de 36%. Uma das descobertas de importância desses testes foi que a ração de suco ficou armazenada por diversas semanas sem necessidade de preservação.

O desempenho dos porcos alimentados com com rações de suco foi igual ao dos animais alimentados com alimento fresco. Isso deixa prever que o suco poderá ser usado num sistema de alimentação líquida como uma fonte de proteínas para porcos, sem falar no sucesso da extração do coágulo e de seu processamento.

SORGO PARA SUÍNOS

Os sorgos forrageiros estão entre algumas das melhores espécies para produzir alimento durante o verão. São aproveitados nas primeiras fases de seu crescimento, quando ainda estão tenros, adaptando-se aos suínos de peso superior aos 40 kg, por sua altura elevada e baixo conteúdo protéico.

Antes de levar os animais às pastagens convém observar que as plantas tenham aproximadamente 45 cm de altura, pois logo no início de seu crescimento apresentam quantidades perigosas de ácido cianídrico, que pode causar envenenamento.

Tratando-se de solo fértil, um hectare poderá alimentar de 45 a 60 suínos adultos.

PECUÁRIA

□ Gado Leiteiro

PASTAGENS FECHADAS

A intensificação foi a principal característica da agricultura de pastagens britânicas, nos últimos dez anos, decorrente da abolição dos velhos sistemas e adoção de outros mais modernos e eficientes, como o de "paddock". Por este método, os animais são reunidos em áreas estreitas de pastagens, por um curto período de tempo e transferidos a intervalos regulares, rotativamente para outras áreas.

Para se conseguir que o pasto nasça com viço outra vez nos intervalos do uso dos "paddocks", usou-se de forma constante o fertilizante de nitrogênio. Os índices de aplicação atuais de 750-875 unidades por hectare, indicam a quantidade necessária para a obtenção do crescimento suficiente do pasto.

Embora se tenha conseguido através dessa intensificação, que menos hectares produzissem mais leite e carne, o sistema intensivo de "paddock" é muito duro para o pasto. Sabe-se que as vacas, por exemplo, são levadas muitas vezes para uma nova pastagem e se recusam a comê-la. Isso ocorre porque o pasto perde a sua força de ancoragem no solo e sai com a raiz, quando o animal começa a pastar.

Esse fenômeno se verifica frequentemente nos dias atuais. Além do mais, o pasto começa a criar novos rebentos que ficam pendurados no ar e geralmente secam. Outro problema tem sido a rápida deteriorização das pastagens, que dão lugar às ervas daninhas. Isto tudo resulta numa séria baixa da produção e chega a determinar, ocasionalmente o replantio de campos inteiros, com grandes gastos.

Pesquisas realizadas na Estação de Cultivo de plantas do País da Gales (WPBS), de Aberystwyth, estão começando a dar uma explicação racional, possivelmente pela primeira vez, sobre este problema, ou seja, o que realmente acontece a uma pastagem submetida a um processo intensivo.

Em vez de recorrerem a experiências de laboratório, os agrônomos dessa entidade, criaram um teste prático numa série de "paddocks" onde eram experimentados diversos regimes contrastantes de plantio. Descobriram através desse método que o pasto reagia de forma diferente para cada tipo de cultivo, da mesma forma que era variada a morfologia da planta.

Foram feitas também comparações entre pastos regulares de quatro alturas de corte, observando-se que em alguns, não se produziam talos alongados, e os brotos saídos da planta-mãe nasciam perto do chão e podiam criar raízes. Em outros, porém, havia a ocorrência de brotos em pleno ar, propiciados pelo talo alongado da planta-mãe. O resultado final dessa experiência foi a obtenção de plantas verdes duras e resistentes, imprestáveis para a pastagem.

Os rebentos produzidos nos "paddocks" são presas fáceis de pragas, da umidade e, naturalmente, caem e morrem. Uma solução seria cor-

tar o pasto muito baixo para que os seus rebentos pudessem se prender ao solo, mas a advertência dos agrônomos neste sentido, diz que essa prática pode fazer com que o capim seque por muitas semanas antes de ficar verde, particularmente em tempo seco.

Através dos testes aplicados, chegou-se a conclusão que a melhor maneira de combater esses problemas é combinar a pressão do capim com as mudanças temporárias de estação, mesmo se for necessário introduzir ovelhas para limpar a pastagem, depois de seu uso pelo gado leiteiro ou de corte.

A possibilidade de variação em tipos de brotos que pode ser realizada em diferenças pastagens, foi sem dúvida, uma das descobertas mais interessantes. A pouca utilização do pasto, especialmente na primavera, cria uma sombra excessiva que, com o uso exagerado do nitrogênio, fortalece o alongamento das folhas, uma proliferação de rebentos aéreos, tornando o pasto muito mais vulnerável às pragas e às mudanças de temperatura.

Outro fator importante revelado foi que a deteriorização depende da proporção entre os rebentos anormais e os normais - e que um "paddock" mal gerido pode muitas vezes ser salvo, ainda que lentamente, através de um cuidadoso processo de desfolhamento.

A preponderância de rebentos nocivos em pastagens abertas, levou os agrônomos a aconselharem a utilização de pastos fechados do plantio sob pressão, em combinação com mudanças temporárias durante o crescimento do capim.

MAIS LEITE E GRAXA

Num estudo efetuado entre as raças Ayrshire, Guernsey, Holstein e Jersey, pelo Serviço de Investigação Agrícola do Ministério da Agricultura dos Estados Unidos, ficou comprovado que as vacas inseminadas artificialmente produzem muito mais leite e graxa que as servidas por touros.

Primeiramente agruparam-se parideiras por grupos de idade - 2 anos, 3 a 4 anos, 5 e mais anos, e as vacas que passaram pela inseminação artificial mostraram-se melhores produtoras que as demais. Esta diferença foi acentuada principalmente entre os animais jovens.

PRECAUÇÕES NA ORDENHA

A higiene é uma condição indispensável para uma melhor durabilidade do leite, e a operação de higienização deve ser observada antes, durante e depois da ordenha. O local precisa ser limpo e arejado, o animal asseado, e o ordenhador tem que utilizar vestimentas e apetrechos apropriados.

Sabe-se que o leite recebe as maiores contaminações na fonte de produção, no curral e no estábulo e, muitas vezes, o produtor mal orientado contribui inconscientemente para que isso aconteça. Portanto deve atentar para que a água usada nas várias fases da ordenha disponha de proteção contra a poluição e que os vasilhames utilizados sejam semifechados, evitando assim a queda de pelos, moscas, etc. . . As tetas das vacas serão lavadas com água morna e enxugadas com

um pano limpo, verificando-se previamente se apresentam estado inflamatório, ou ferimentos. Importante também é desprezar os primeiros jatos de leite obtidos de cada teta na ordenha.

Antes de tirar o leite não se escova o animal, não se fornecem rações, e no momento de fazê-lo deve-se ordenhar de modo ininterrupto e a fundo.

Logo depois de obtido, o leite passa por um processo de acidificação, consequência da fermentação que se inicia devido a temperaturas elevadas. Para evitar que isto aconteça, baixa-se a temperatura de imediato, através de resfriador, ou então, colocam-se os latões onde vai sendo depositado, dentro de uma tina ou em tanques de cimento com água corrente, se possível.

De nada valerá ter cuidados com o leite para depois colocá-lo em latões sujos, mal lavados ou previamente limpos com água suja.

PINZGAUER

No passado esta raça era selecionada tendo em vista a produção de carne e sua capacidade como força de tração. Conseguiu-se, porém, com o advento do trator, com a diminuição considerável da demanda de animais de tiro e também da seleção genética, dotá-la de razoável aptidão leiteira.

A idade média para a primeira parição é de 33 meses, seguindo-se as demais com regularidade. Os bezerros machos nascem com 45 kg e as fêmeas, com 42 kg. Com um ano, os machos podem alcançar até 400 kg e as fêmeas, 320 kg.

RAÇÕES ESPECIAIS PARA GADO LEITEIRO

▼ **Bezerras**

▼ **Novilhas**

▼ **Vacas em lactação**

▼ **Touros**

Consulte a



**socil
pró-pecuária s.a.**

e seus Distribuidores Autorizados

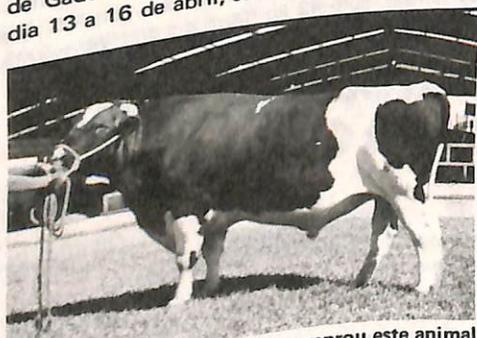
Fábrica: Rua Maurício Cardoso n.º 952
Cx. Postal 55 — Fone: 72-1241
ESTEIO, RS

Bom movimento na feira do holandês



Kurt Weissheimer, presidente da Associação dos Criadores de Gado Holandês do RGS, com o secretário da Agricultura, Getúlio Marcantônio.

A Primeira Exposição Feira do Gado Holandês, organizada pela Associação dos Criadores de Gado Holandês no Rio Grande do Sul, do dia 13 a 16 de abril, em Esteio, RS, reuniu 501

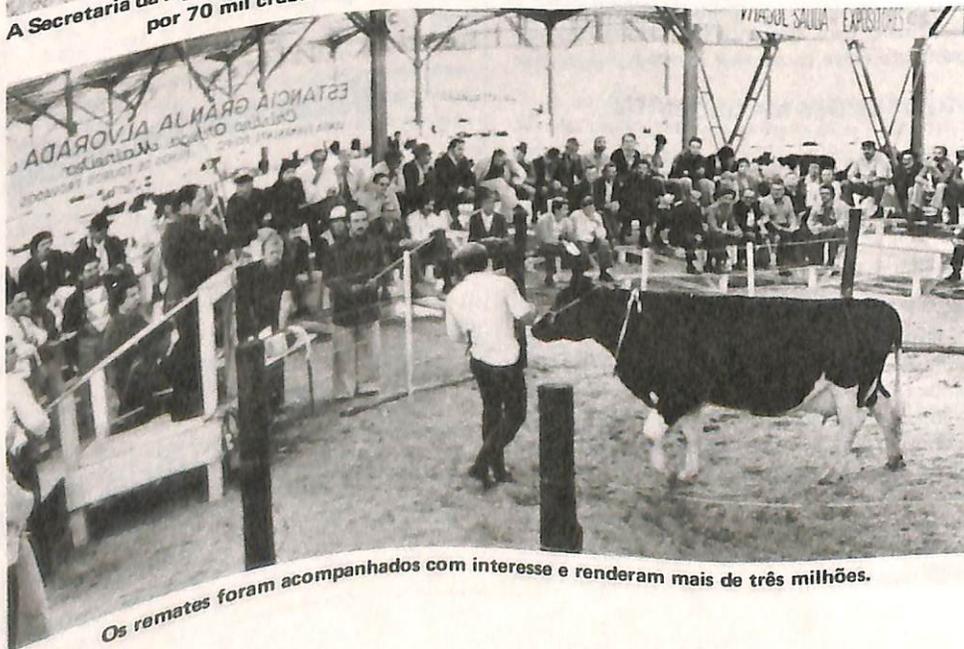


A Secretaria da Agricultura comprou este animal por 70 mil cruzeiros.

animais entre pedigrees, puros por cruzamento e mestiços, que ao final fizeram com que o volume de vendas atingisse a Cr\$ 3.644,180,00. O certame, oficializado pela Secretaria da Agricultura, contou com a presença de expositores de outros estados, em especial mineiros e catarinenses. Os leiloeiros Antônio Carlos Pinheiro Machado e Mário Fernandes Suñe, da Pons Remates, organizadora da comercialização, tiveram um bom desempenho, como se percebe pela média de preços obtidos pelos animais, na tabela abaixo:

PUROS DE PEDIGREE

QUANTIDADE	MÉDIA
11 - Vaquilha 1 ano	Cr\$ 9.179,45
16 - Vaquilha 2 anos	Cr\$ 12.218,75
23 - Vaquilha 3 anos	Cr\$ 15.945,65
94 - Vacas	Cr\$ 12.599,73



Os remates foram acompanhados com interesse e renderam mais de três milhões.

PUROS POR CRUZA

1 - Vaquilha 1 ano	Cr\$ 6.000,00
18 - Vaquilha 2 anos	Cr\$ 5.841,11
22 - Vaquilha 3 anos	Cr\$ 6.635,90

MESTIÇOS

2 - Vaquilha 1 ano	Cr\$ 2.000,00
17 - Vaquilha 2 anos	Cr\$ 3.100,00
24 - Vaquilha 3 anos	Cr\$ 3.831,25
100 - Vacas	Cr\$ 4.580,00

MACHOS

3 - Touros de 1 ano	Cr\$ 4.833,33
6 - Touros de 2 anos	Cr\$ 11.816,66
3 - Touros de 3 anos	Cr\$ 12.000,00
5 - Touros Adultos	Cr\$ 21.000,00

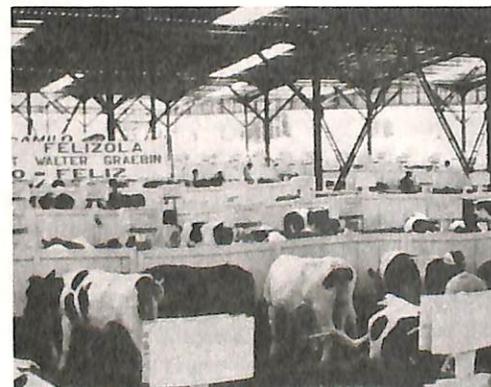
A Secretaria da Agricultura arrematou um touro, procedente de Bagé, de propriedade de Vicente Silveira Donazar por 70 mil cruzeiros - preço mais alto pago por um animal na feira - que foi para a Central Riograndense de Inseminação Artificial, reforçar o plantel de sementais daquele órgão.



A Socil ofereceu um churrasco aos participantes.

Por outro lado, o concurso "Balde de Ouro" foi vencido pela vaca Mairatá 117 Nettie Marquis, pertencente a Manoel Onofre Araújo, de Viamão. Este animal, com três ordenhas, em 24 horas produziu 28,9 litros sendo depois vendido para o município de Rio Grande por Cr\$ 37.500,00.

Os participantes da feira foram obsequiados com um churrasco pela Socil Pró Pecuária e já ficou decidido que durante a Exposição Feira do Gado Leiteiro em abril de 1976, serão julgados e classificados animais de todas as raças.



Mais de 500 animais estiveram em Esteio.

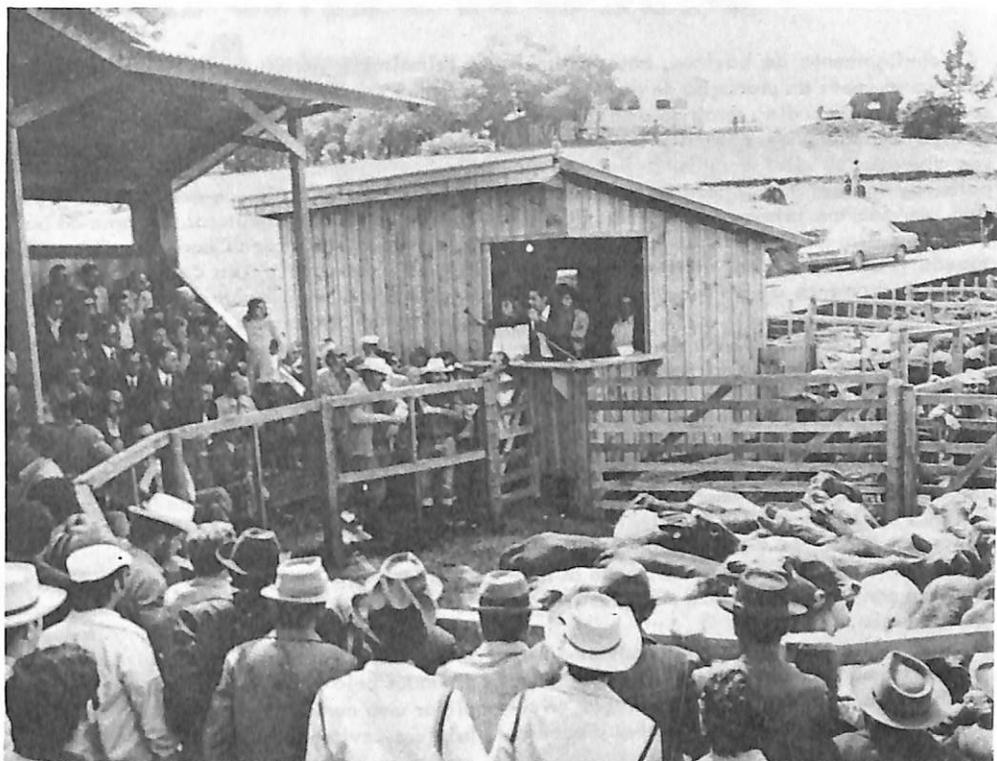
III Feira do Terneiro com mais duas mostras

A Feira do Terneiro de São Francisco de Paula, na qual estavam inscritos 2.500 animais, alcançou a média de Cr\$ 651,40 por cabeça, computados os preços dos 1.045 terneiros comprados. Segundo o secretário da Agricultura do RGS, Getúlio Marcantônio, as Feiras de Terneiro serão ampliadas, já que muito contribuem para a expansão e desenvolvimento da pecuária riograndense. Frisou ainda que serão introduzidas algumas modificações no desenrolar dos certames, visando reduzir a idade de abate dos terneiros, para que a época coincida com entressafra.

Dentro da programação da III Feira de Terneiros, além da inaugural em São Francisco de Paula, já foram realizadas as de Rosário do Sul, Bagé, São Borja e Santa Maria, num total de 5.525 animais vendidos (não estão incluídos os dados de Santa Maria).

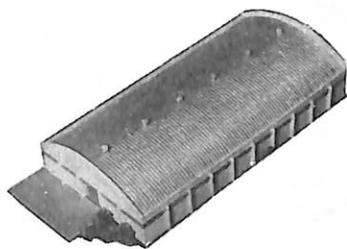
Eis a relação de animais vendidos em cada uma das localidades e o total de vendas - São Francisco de Paula - 1.045 animais por Cr\$. . . 704.975,00; Rosário do Sul - 1.837 animais por Cr\$ 1.015.975,00; Bagé - 1.224 animais por Cr\$. 641.025,00; São Borja - 1.419 animais por Cr\$. 815.925,00.

Em Santa Maria estiveram expostos 3.750 terneiros e nas localidades de Pelotas (30 de maio a 1º de junho) e Carazinho (13 a 15 de junho) que complementam a III Feira do Terneiro, estão inscritos 3.250 cabeças, para cada localidade.

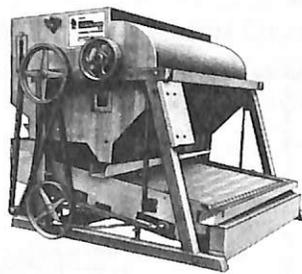


III Feira de Terneiros está dinamizando a pecuária gaúcha.

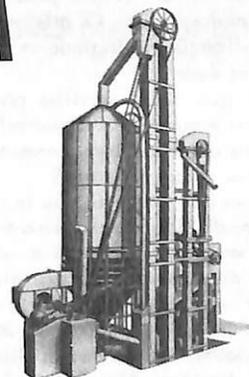
NÃO ESPERE A PROXIMIDADE DA COLHEITA



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

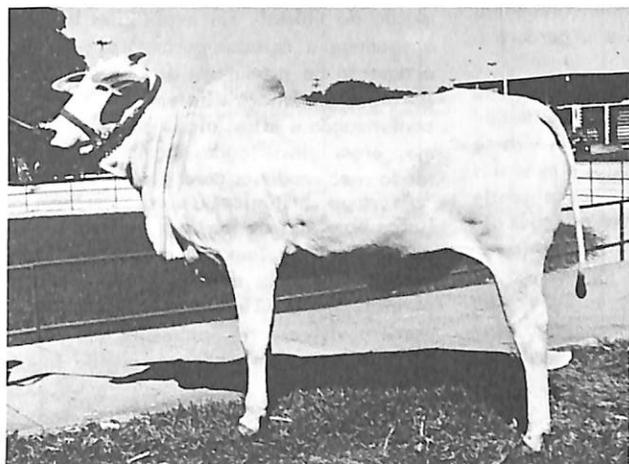
**PRONTA
ENTREGA**

FAZENDA GRAMA RÔXA

Jamil Nicolau Aun

Caixa Postal 430-fone 22-0524

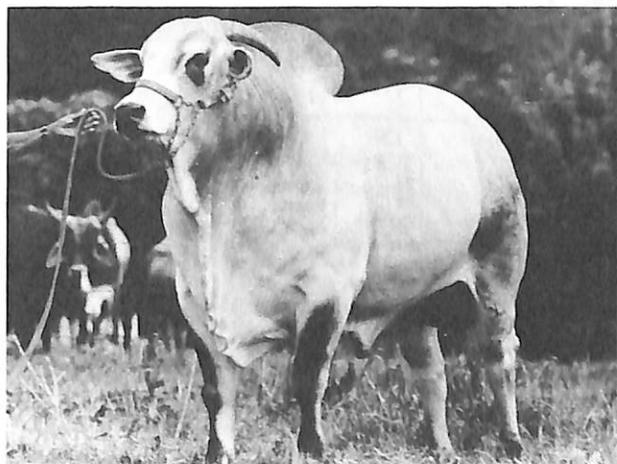
AVARÉ - SP



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

Classificação das carcaças — Os sistemas de classificação de carcaças adotados nos países mais desenvolvidos — EUA, Inglaterra, Alemanha e França — baseavam-se principalmente na qualidade do produto. A conformação, a quantidade de gordura de cobertura e "entremeadada" eram os pontos básicos pelos quais se guiavam os classificadores oficiais daqueles sistemas.

Com as mudanças ocorridas no mercado consumidor atual, essas normas precisam ser revistas, para adequarem-se às novas exigências. As raças francesas de carne e as raças zebuínas e cruzadas levam agora certa vantagem sobre as britânicas por melhor atenderem às necessidades atuais.

Especificamente falando de novilhos precoces pode-se dizer que são viáveis vários sistemas, implicando sempre em tempo e dinheiro. Podemos produzir estes animais em pastagens artificiais manejadas racionalmente durante o ano inteiro, com suplementação nos períodos secos ou a utilização de concentrados. É possível através desses sistemas conseguir novilhos com cerca de 400 kg a partir de 18 meses de idade, se após o desmame forem confinados durante 8 ou 10 meses. Trabalhos neste sentido foram feitos por Tundisi (Quadro 1).

Se alterarmos a estação de monta, produziremos novilhos com seis meses de idade mais novos dos que os obtidos pela estação de monta tradicional (Quadro 2).

Afirma-se que raças menores, como as britânicas e algumas zebuínas (Gir) são menos

precoces do que as francesas e outras, mas tal assertiva não tem fundamento lógico. Sabemos que os animais de raça leiteira Jersey podem começar a produzir antes das raças Holandesa e Suíça e devemos levar em conta que os bovinos Jersey são bem menores que os das outras duas raças citadas. Erroneamente associa-se peso com precocidade, quando esta se refere a condição de maturidade fisiológica do animal.

Quais seriam os fatores que teriam importância na produção do tipo ideal certo? A idade fisiológica é um deles, pois a partir das curvas de desenvolvimento dos ossos, gorduras e músculos, características próprias das raças, poderíamos recomendar a idade ideal para o abate quando seu desenvolvimento muscular atingir seu máximo e a gordura o mínimo.

Hedrik elaborou um gráfico onde apresenta as curvas em função da idade, através de dados obtidos de muitos animais. Observa-se que existe uma relação entre ossos e músculos em idades consideradas que permanece praticamente constante, enquanto as relações ossos-gordura e músculos-gordura são totalmente variáveis (Quadro 3).

Poderíamos concluir que a seleção para mais músculos e menos ossos na carcaça, como tantos pretendiam, é demasiadamente di-

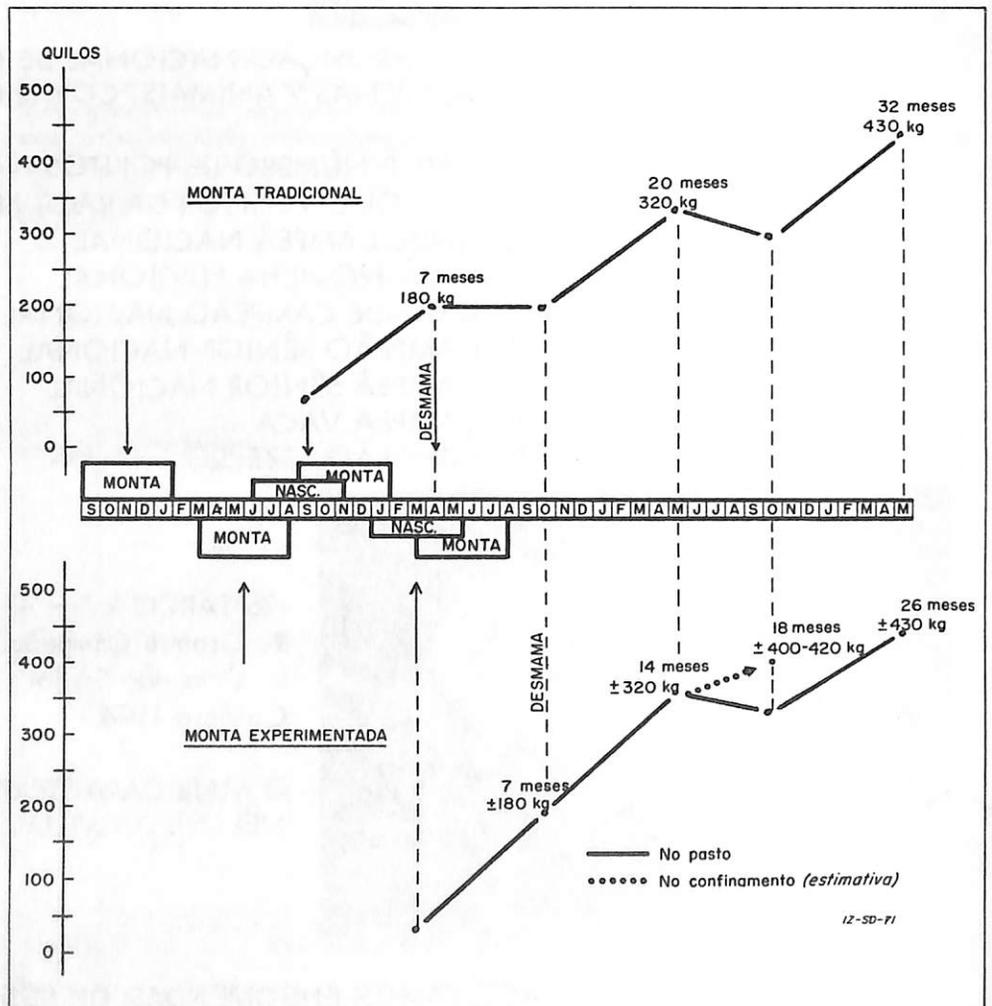
ficultosa, para não dizer impossível. Igualmente constatamos que o desenvolvimento ósseo se equivale ao muscular. O trabalho de Hedrik vem colocar por terra os conceitos a respeito da influência negativa que o maior crescimento de ossos visível num bovino vivo teria sobre seu rendimento de carne.

Conformação — Outro fator que tem sido apontado como sendo de grande importância visando a obtenção de novilhos ideais para o corte, é a conformação corporal. Um dos primeiros escritos sobre este assunto foi "Traité de la Conformation Extérieure du Cheval", de Bourgelat, que data de 1768.

Hoje, dá-se grande importância à conformação do animal, em exposições bovinas, e chegam-se a colocar parâmetros para definir o aspecto de produtores de carne e leiteiros. As raças britânicas diferem das zebuínas na conformação e estas, ainda em passado próximo, eram classificadas como exóticas, não sendo recomendadas para o corte.

As raças britânicas se caracterizam pelas linhas paralelas de lombo e ventre, profundidade do peito, tamanho médio e o comprimento, dando aos animais uma aparência de paralelepípedo. Têm grande quantidade de gordura visível principalmente sobre as costelas, o peito, as nádegas, região inguinal, ▶

Quadro 2 (Tundisi)



**METALÚRGICA
INCOPELÃ
LTDA.**

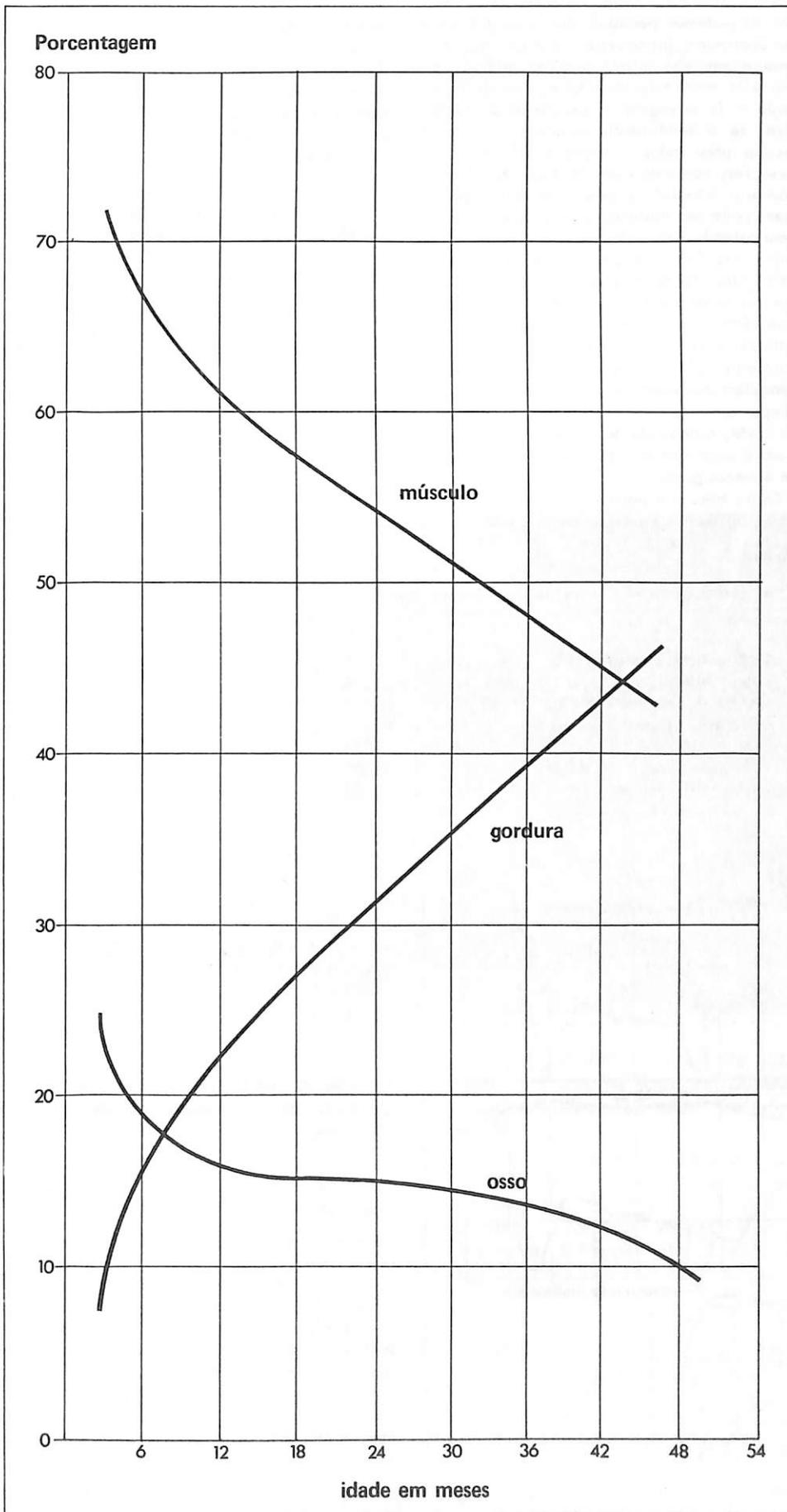


Seringa 50cc INCOPELÃ SP
Regulável de 1 a 5 cc
Semi-Automática
Tipo-Revolver
— 0 —

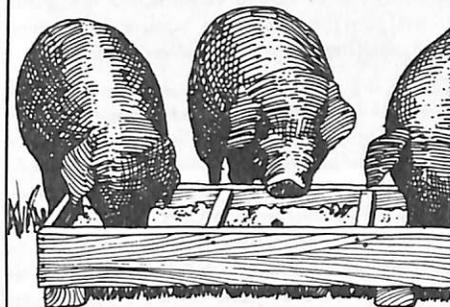
**Seringas Veterinárias
25-30-50 e 60cc
Dosadoras - Pulverizadores
Penteadeiras - Alicates**

**PORTO ALEGRE-RS
Rua Vol. da Pátria, 2725
Telefone: 22.85.83**

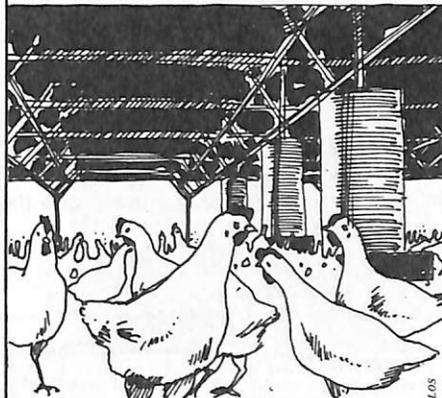
Quadro 3



KLOTOTEN-W E KLOTOTEN-F PREMIX



SÃO 6 VEZES MAIS POTENTES CONTRA HEMORRAGIAS



As diarreias hemorrágicas de aves e suínos, só têm parada com Klotogen-W ou Klotogen-F Premix. Sendo sintéticos e estabilizados, tanto o Klotogen-W quanto o Klotogen-F Premix são até 6 vezes mais potentes do que a vitamina K comum. Em qualquer medicação à base de sulfas e coccidiostáticos, acrescente Klotogen-W ou Klotogen-F Premix, que diminui o efeito tóxico desses medicamentos.

ABBOTT LABORATÓRIOS DO BRASIL LTDA.
 DIVISÃO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS
 RUA NOVA YORK, 245 - SÃO PAULO, SP

pescoço e na separação dos membros posteriores.

O zebu difere do acima pois não apresenta linhas paralelas, forma ângulos, é mais alto e comprido, seu tamanho e comprimento são diferentes, produzindo aparentemente carcaças mais magras.

Acreditava-se que o rendimento em carne era desigual para os dois tipos e que o convencional (inglês) sobrepujava o zebuino.

Coube a Butterfield, na Austrália, demonstrar a real importância de todas estas diferenças entre raças, com experiências em diversos animais. As particularidades de conformação diferiam mais entre si, quando foram comparados o Poll Hereford e o Urus, entre um grupo zootécnico primitivo. Mas as carcaças não confirmavam a suposição inicial. Variavam de 55,59% (Hereford) para 56,84% (1/2 Brahman), dando uma diferença de 1,25% a favor do 1/2 Brahman.

O mesmo estudioso concluiu ainda que é possível avaliar em quilos as variações de músculos, entre raças bovinas, com carcaças comerciais de 205 kg. Este trabalho, evidenciou que tem sido improdutivo o esforço de criadores para aumentar a distribuição de músculos na carcaça. No quadro organizado por Butterfield ficou demonstrado que, embora os animais tenham sido variados, as diferenças entre as espécies pouco influíram na distribuição quantitativa de músculos (Quadro 4).

Parece-nos que a mudança quantitativa de carne de uma região do animal para outra de maior valor não é importante, quando comparada com outros fatores que envolvem este tipo de produção.

Músculos valiosos — Observando os esboços morfológicos do trabalho de Butterfield (Quadro 4) podemos perceber que a conformação do Shorthorn, introduzido na Austrália há 70 anos e que não sofreu nenhuma seleção, em muito se assemelha à do Urus, animal de estágio mais selvagem na escala da evolução. Ora, se o rendimento de carne total foi o mesmo para todas as raças envolvidas nesta pesquisa, variando somente a porcentagem de gordura, conclui-se que o trabalho do homem pode ser desfeito pela natureza ou por uma seleção bem orientada. Os animais das raças zebuínas caracterizam-se exatamente pelo fato de apresentarem particularidades contrárias às tidas como ideais na época. Eram altos, compridos, pouco profundos, angulosos, as linhas superior e inferior não eram paralelas, e assim por diante. Com os novos conceitos da zootecnia estas raças passaram a ocupar um lugar mais destacada na pecuária de corte, atendendo de certa forma a frigoríficos e consumidores, que procuram mais carne e menos gordura.

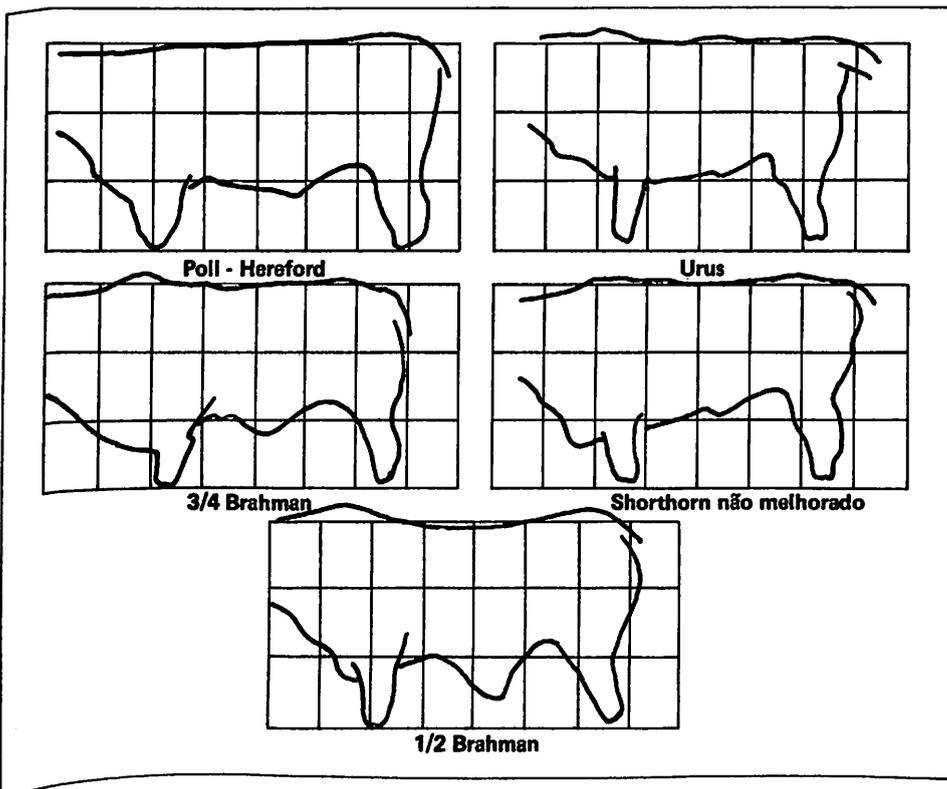
Outro fator que parece influir sobretudo na maior ou menor produção de carne dos novi-

Quadro 5

Tipos morfológicos — Médias de desenvolvimento e carcaças

Grupos	1	2	3	4	5
Ganho total na prova - kg	183	202	212	220	235
Ganho diário - g	1.171	1.298	1.348	1.436	1.498
Ganho de peso por dia - kg	0.892	0.960	0.997	1.069	1.092
Eficiência alimentar - kg	6.9	6.6	7.0	6.9	7.0
Peso da carcaça - kg	248	264	289	307	320
Valor do animal - em dólar	272	288	317	338	353
Cortes valiosos - kg	124	133	142	151	156

Quadro 4 (Butterfield)



hos é o tamanho e a estatura. Trabalhos realizados por Val Brungardt têm demonstrado que o tamanho influí sobre a conformação e principalmente na maior ou menor quantidade de carne presente nas carcaças bovinas. Ele desenvolveu um trabalho interessante com animais da raça Hereford, onde examinou os principais fatores ligados à produção (Quadro 5). Esta pesquisa foi constituída pelos seguintes pontos:

- No primeiro ano de pesquisas, 50 bezerros Hereford foram divididos em cinco grupos de 10, de acordo com o tipo morfológico;
- Os animais provinham de 12 rebanhos de produção e foram pré-selecionados visualmente de acordo com os parâmetros estabelecidos para a conformação dos cinco tipos morfológicos. A data de nascimento de cada um foi anotada, pois era necessária para determinar o intervalo entre o mais novo e o mais velho. A variação máxima foi de 13 dias;
- Foram medidos o comprimento e altura dos bezerros, a fim de que se pudesse verificar as diferenças dentro do tipo e tamanho;
- Em novembro de 1968, após 155 dias de a-

limentação confinada foram abatidos, e suas características avaliadas - eficiência alimentar e qualidade das carcaças.

— As 50 reses foram alimentadas separadamente a fim de determinar o consumo de alimento e eficiência da nutrição.

Muito nos interessa o trabalho com animais da raça Hereford em que são estudadas suas características de produção mais importantes, promovendo-se, assim, uma seleção pelo tipo morfológico. Isso porque, dentro de nossas raças há variações que podem ser agrupadas em tipos bem definidos.

No Rio Grande do Sul, onde se cria o Hereford, já existe um trabalho cujos primeiros resultados deverão ser divulgados em breve.

Voltando ao quadro 5, vemos que há variações. Os animais do tipo 1 são compactos, os do tipo 3, médios, e os do tipo 5, grandes. Estas variações ocorrem praticamente em todas as raças bovinas, cabendo-nos a responsabilidade de identificar estes tipos morfológicos e selecionar os maiores produtores de carne (tipos 4 e 5). Outras pesquisas vem ratificar este trabalho de Brungardt o que nos leva a crer ser este o caminho mais certo para aumentar a produção animal.

Whythe, no Texas, lidando com gado zebuino, separou os animais em três grandes

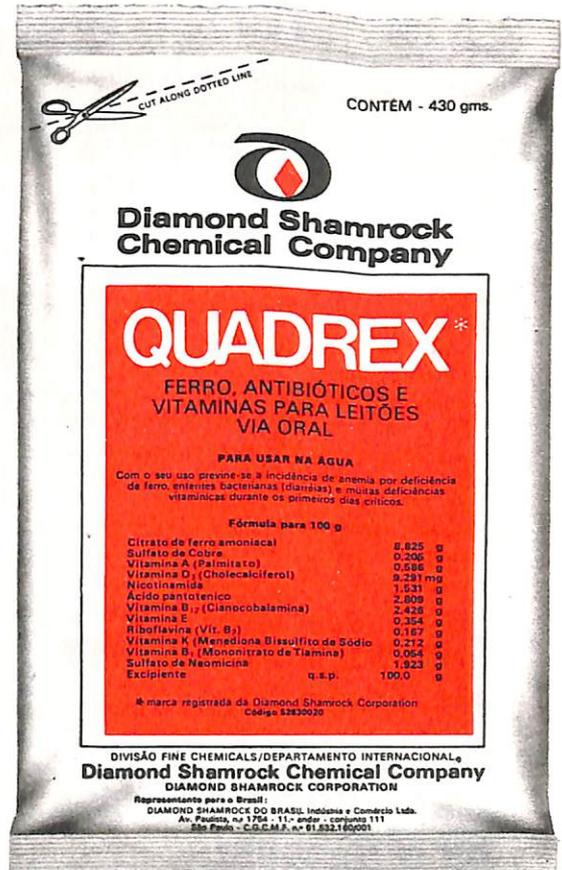
FAÇA SEU LUCRO CRESCER
COM OS LEITÕES...

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.

Quadro 6 (Whythe)

Comparações entre tipos de produção de carne com Zebuínos

Tipos de Prod.	Crescimento			Terminação		Carcaça		
	Desmame Peso kg	Peso kg	Idade dias	G. de peso kg/dia	Eficiência Ganho kg de alim.	Rendi- mento %	Olho Lombo cm ²	Espessura da Gordura, cm
Compacto	183	349	475	0,626	4,4/1	60,3	23,4	1,47
Interm.	187	365	522	0,559	4,4/1	61,9	23,9	1,27
Grande	177	369	504	0,658	3,7/1	62,2	25,9	1,24

Quadro 7 (Branaman)

Composição e rendimento de cortes de novilhos de tipos de carne e leite

Referências	Tipo de Corte %	Tipo leiteiro %
Carne	57,1	56,9
Gordura	25,9	23,7
Ossos	16,7	17,9
Bisteca	6,7	6,4
Lombo	7,7	7,9
Coxão	13,0	13,4
Alcatra	3,6	3,8
Assem	26,4	26,8
Costelas 6ª-7ª	9,0	8,7
Carne para moer	16,4	15,3
Cortes de alto preço	50,2	50,4

grupos - compactos, intermediários e grandes. Encontrou os resultados dispostos no quadro 6.

Branaman comparou os rendimentos de corte

de novilhos leiteiros e para corte verificando não haver diferença acentuada entre os dois grupos. (Quadro 7)

Moran comparou os rendimentos em carcaças de bovinos da raça Hereford que eram tidos como especiais para o corte, com animais Brahman, considerados exóticos no passado. As vantagens destes sobre aqueles são evidentes.

Quadro 8 (Moran)

Novas avaliações de novilhos em pé e suas carcaças

Referências	Zebuínos (Brahman)	Taurinos (Hereford)
Peso vivo, kg	427,7	429,0
Peso da carcaça, kg	236,6	228,8
Rendimento, %	54,9	53,3
Comprimento carcaça, cm	125,5	118,9
Carne, kg e %	151,5	135,9
Gordura, kg e %	47,1	57,2
Ossos, kg e %	38,1	35,7
Classificação Hewitt, %	55,7	46,5

O trabalho de Carpenter mostra como pode o grau de sangue em um cruzamento influir nos rendimentos em carcaças de bovinos.

Ultimamente, como que procurando reunir

E lembramos ainda que, assim como as exigências do mercado podem modificar os padrões que diferenciam o novilho atual daquele do início do século, deveremos estar pre-

Quadro 9 (Carpenter)

Efeitos de graus de sangue no cruzamento de Zebuínos e Taurinos de Corte

Graus de sangue	Brahman	3/4 Shorthorn 1/4 Brahman	1/2 Shorthorn 1/2 Brahman	1/4 Shorthorn 3/4 Brahman
Peso, novilho, kg	341,4	350,5	351,9	356,4
Peso, carcaça, kg	207,9	217,7	212,9	220,3
Rendimento, %	60,9	62,1	60,5	61,8
Comprimento, cm	111,4	111,2	111,4	112,1
Carne, %	53,5	45,8	50,7	51,9
Gordura, %	28,5	38,4	32,8	30,7
Ossos, %	16,4	13,8	14,8	16,9
Cabeça, %	3,1	3,0	3,0	3,0
Patas, %	1,9	1,7	1,7	1,9
Pele, %	10,4	7,7	8,2	9,0

as características desejadas em um bovino de exposição, introduziu-se nos certames um concurso para a escolha do "melhor tipo frigorífico" das raças de corte. Este tipo consiste num bovino que tenha apresentado em idade inferior a 24 meses - para zebuínos - e 18 meses - para taurinos e cruzados - um peso aproximado de 450 kg-550 kg. A idade influi na qualidade do produto, pois quanto mais jovem o animal, tanto mais tenra e macia será a carne.

O peso se situa em torno do ideal em que a

parados para novas mudanças no futuro, quando estas exigências se alterarem.

Foram utilizadas as seguintes fontes - Whythe, L. D. - Report Texas A & M, 1966; Carpenter, J. W. - Animal Sci. 1961, 20 (2), 336-340; Moran J. B. - Agric. Sci., 1970, 74, (2); 315-321; Branaman, G. A. - J. Anim. Sci., 1962, 21 (2), 321-326; Tundisi A. G. A. Idade e Raças para o Confinamento de Bovinos.

Engº Agrônomo Luciano Marcondes da Silva ■

Quando você estiver em Porto Alegre ou Pelotas, tratando de negócios ou a passeio, alugue um carro da Sul Drive.

A Sul Drive tem sempre carros novos, revisados e com a garantia da Panambra. Oferece os 200 primeiros quilômetros livres e aceita qualquer cartão de crédito na hora do pagamento.



LOCADORA DE VEÍCULOS

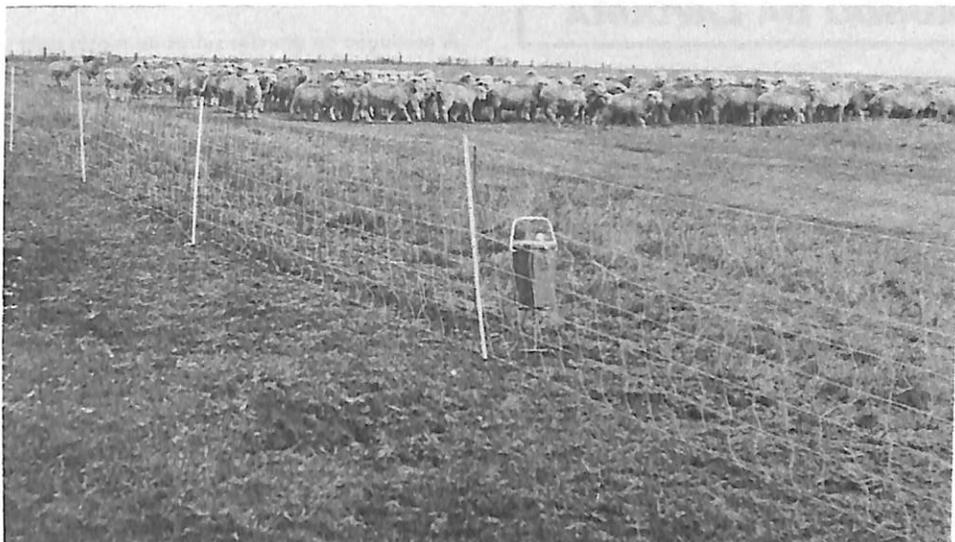
Nas lojas da Panambra:

PORTO ALEGRE - Azenha, 85 - Ipiranga, 5570 - Aeroporto Salgado Filho (atendimento ininterrupto)
PELOTAS - Andrade Neves, 4130

Cerca eletrificada

Na propriedade de Alexandre Linck, em Cachoeira do Sul, RS, está sendo utilizada uma cerca eletrificada de plástico, cuja finalidade é manter um rebanho de ovinos isolado de lavouras. O equipamento, importado da Inglaterra, consiste numa rede de nylon em cuja cordas são trançados minúsculos fios condutores de eletricidade fornecida por eletrificador, tendo o conjunto cerca de um metro de altura.

Na Inglaterra seu preço equivale a aproximadamente Cr\$ 5.500,00, mas com todas as taxas alfandegárias, o importador tem que pagar Cr\$ 25.000,00 por mil metros. Como a cerca tem se mostrado muito útil, não estaria aí uma idéia para ser estudada pela nossa indústria?



Agropecuária teve encontro

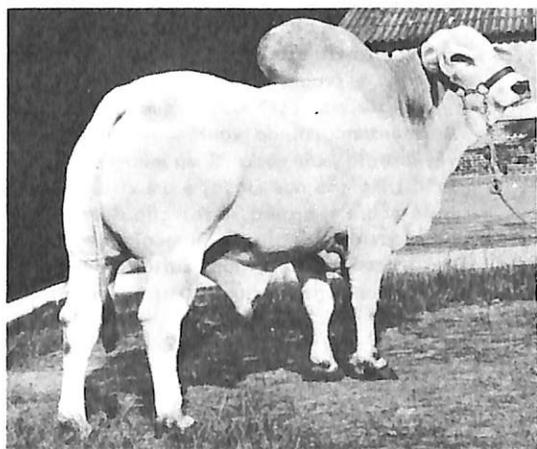
Para debater a problemática do setor agropecuário, definir a posição da classe face aos problemas estudados, e encaminhar moções, proposições e subsídios à área governamental, foi realizado em Porto Alegre, no período de 22 a 24 de abril, o Encontro Regional da Agropecuária, promovido pela Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul.

O temário constou dos seguintes pontos — Política de preços para os produtos agropecuários, Diretrizes para uma política de industrialização e comercialização de produtos agropecuários, Aperfeiçoamento do Sistema Nacional de Crédito Rural, Política de subsídios para uso de insumos modernos, Política tributária rural de estímulo à agropecuária, Restauração do crédito fundiário, Implantação do seguro agrário, Fortalecimento do sindicalismo rural, Extensão da Previdência Social ao empresário rural e Integração da juventude na agropecuária.



Durante o seminário foram debatidos diversos problemas.

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".

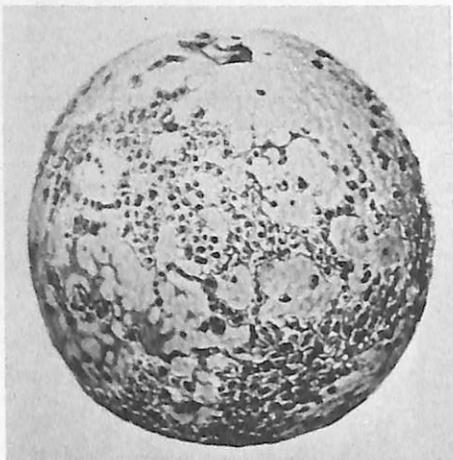
ALBERTO ORTENBLAD

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: 217. Filial no Paraná: Granja Copacabana - Rodovia Marialva a Maringá. Filial em Mato Grosso: Granja Ipanema - Rodovia Campo Grande-Cuiabá (42 km de Campo Grande). Sêmên: Pecplan S/A - Rua Mello Palheta, 57 - Água Branca - São Paulo - SP.

MUNDO DA LAVOURA

VERRUGOSE

Nas laranjas doces, a verrugose ataca exclusivamente as frutas, deixando de lado as folhas, o que não acontece no caso dos limões. A verrugose apresenta manchas salientes, irregulares e cortiçosas que prejudicam o valor nutritivo das frutas cítricas. A doença ataca quando os frutos ainda estão pequenos e o tratamento indicado para o combate é o uso de fungicidas à base de cobre que estão dando bons resultados.



Ataque da verrugose no truto

ERVAS DANINHAS

O feijão é uma das culturas mais sensíveis ao ataque de ervas daninhas, principalmente durante o primeiro mês após a germinação. Portanto, é fundamental a eliminação de qualquer tipo de erva daninha para proporcionar ao feijão um maior aproveitamento da luz, umidade e elementos nutritivos. Uma maneira de combater as ervas daninhas é através do uso de processos químicos. Mas normalmente, em plantações menores, se utiliza a capina, bastando apenas duas para garantir proteção à planta. Porém, a última capina deve ser realizada antes da floração, pois as vibrações do instrumento contra o solo provocam a queda das flores.

SOJA MAIS PRODUTIVA

O fitofisiólogo americano William L. Ogren afirma que a soja nunca aproveita a luz solar como o milho, o sorgo e a cana-de-açúcar. Na soja a fotossíntese é retardada pela fotorespiração durante a qual, na presença da luz solar e a abundância de oxigênio, a soja emite parte do dióxido de carbono (CO₂) que previamente se havia incorporado aos açúcares.

O Dr. Ogren está tentando desenvolver variedades que não sejam fotorespiratórias, por meio de radiações nas sementes. Se obtiver êxito, teoricamente, essas variedades, terão um rendimento de até 50% a mais do que as atuais.

POLINIZAÇÃO

A produção de grandes safras de maçãs muitas vezes está ligada a polinização cruzada entre determinadas variedades. Nem sempre determinadas variedades apresentam facilidades para serem cultivadas com sucesso apenas com a mistura de duas ou mais espécies, esperando uma boa polinização. É importante que as variedades escolhidas cheguem a uma floração da mesma época, que o clima favoreça a troca de pólen e deve haver presença de abelhas.

Quando existirem todas as condições necessárias para uma polinização cruzada, o plantio deve ser intercalado de uma planta polinizadora para cada oito árvores da variedade principal. Outro método utilizado com sucesso é a sobreexortia de um ramo de macieira polinizante sobre cada pé da variedade cultivada, o que é chamado de "chapéu".

CONDIÇÕES DO SOLO

O uso correto de fertilizantes exige que o solo tenha determinadas condições para que o produto não tenha sua ação afetada. Portanto, inicialmente, é necessário saber o conteúdo de nutrientes essenciais que serão aproveitáveis pelas plantas, bem como, a presença de camadas de solo mais ou menos impermeáveis, sua estrutura e propensão quanto à erosão e, finalmente a drenagem.

CULTURA DA BATATA

Como acontece com todas as culturas, a batata exige inicialmente um bom preparo do solo, permitindo o bom desenvolvimento do sistema radicular da planta, que é bastante sensível. Depois de escolhido o local para o plantio e limpo de qualquer obstáculo, como tocos e galhos, devem ser feitas duas arações no mínimo, seguidas de gradagens até estar em condições de receber a semente da planta.

A primeira aragem deve ser profunda e realizada dois meses antes do plantio. Após as gradagens. Os solos ácidos, necessitados de calagem, devem receber as gradagens em seguida à primeira aração. A segunda aração deve ser mais rasa e na véspera do plantio, cruzando a primeira e também com gradagens, deixando o terreno solto e sem torrões.

BROCA DA CANA

A broca da cana é uma das principais pragas que atacam essa cultura. As mariposas fazem a postura nas folhas dando origem as lagartas, que, inicialmente, utilizam o parênquima foliar como alimento até descerem para a bainha e finalmente penetrarem na planta através das gemas, que é a parte mais mole do colmo. Ali dentro são abertas galerias em sentido longitudinal e orifícios de saída, passando para a fase adulta. Isso implica perda no peso da cana e no rendimento do açúcar, chegando até a queda da planta, caso a broca abra galerias transversalmente.

O controle da praga é feito através do polvilhamento com Endrin a 2% e utilização de

variedades resistentes. Além dessas pragas existem outras de menor importância econômica.

AMENDOIM

O cuidado no preparo do solo é importante na cultura do amendoim, pois facilita o desenvolvimento da planta e contribui para uma germinação. O bom preparo também evita a profiliação de algumas doenças e destrói os focos de infestação de pragas.

O solo precisa ser bem revolvido através de uma aração profunda. Depois são necessárias duas gradeações, quando o terreno deve estar bem uniforme e sem torrões, o que facilita a germinação das sementes. A primeira gradeação é feita pouco antes do plantio para auxiliar no controle das ervas daninhas e para eliminar alguma brotação da cultura anterior.

PRODUÇÃO RECORDE

Maris Huntsman, uma variedade de trigo própria para o inverno e plantada por vários fazendeiros europeus no ano passado, marcou um grande triunfo para a agricultura e a criação de espécies vegetais da Grã-Bretanha.

Em uma competição de produção, financiada pela Organização Nacional de Desenvolvimento de Sementes, a variedade produziu uma média de 10.750 quilos por hectare, num campo de aproximadamente 12 hectares, situado em Ipswich, leste da Inglaterra. Essa produção supera o recorde anterior em 1.750 quilos por hectare.

Produzido pelo Instituto de Criação de Plantas, em Cambridge, o "Maris Huntsman" foi acrescentado à lista do Instituto Nacional de Botânica Agrícola em 1972 e à relação da Escócia no ano seguinte. Essa espécie de trigo encontra-se na lista oficial francesa de variedades, sendo a primeira vez que o trigo britânico de inverno recebe semelhante aprovação.

ROTAÇÃO DE CULTURA

A seqüência de plantações, mais conhecida como rotação de cultura segue uma técnica que deve ser observada para a obtenção de melhores resultados, a custos mais baixos para o agricultor. Com uma rotação adequada surgem inúmeros benefícios, que vão desde a um controle mais eficaz sobre as ervas daninhas, doenças e pragas, até um melhor aproveitamento de adubos e do parque de máquinas. Apresentando ainda vantagens como o aproveitamento mais racional da mão-de-obra pela distribuição adequada, e um eficiente controle sobre a erosão, a rotação deve seguir o calendário agrícola, e, naquelas regiões onde é possível fazer duas culturas num ano, o agricultor pode ser duplamente beneficiado.

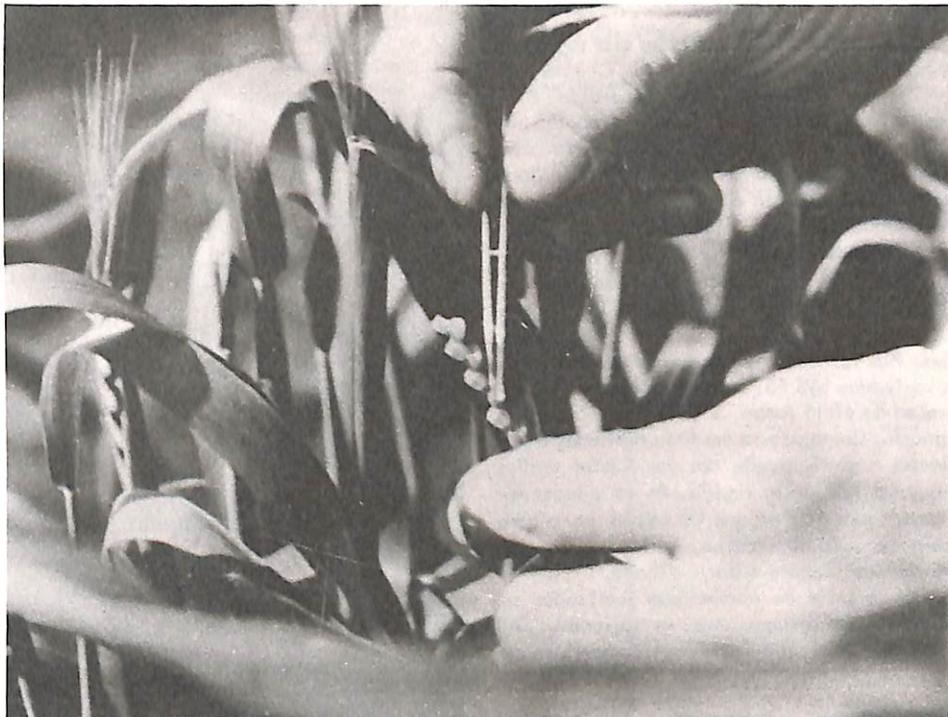
Incluir a cultura do trigo, visando entre outros pontos atenuar os efeitos da erosão, é uma prática recomendada em regiões onde o solo tem certo grau de inclinação e sua preparação coincide com a época chuvosa.

☐ Trigo

Variedades recomendadas para o plantio

Em 1974 a produção brasileira de trigo alcançou 2,83 milhões de toneladas, equivalente a 62% do consumo estimado em 4,42 milhões de toneladas. Comparando esta produção com a de 1964, quando produzimos 213 mil toneladas, verifica-se um notável aumento na produção nacional. O quadro produtivo brasileiro reflete o extraordinário crescimento da produção de trigo no Paraná, já que neste estado, passou de pouco mais de 10 mil toneladas, em 1964, para um milhão de toneladas em 1974. Contribuição significativa foi dada também pelo Rio Grande do Sul, o maior produtor brasileiro, que no período mencionado passou de 194 mil toneladas para 1.650 mil toneladas.

Muitos fatores podem ser apontados para justificar o vigoroso aumento ocorrido no torrão gaúcho, entre os quais se destaca a crescente produção de soja. Formou-se um tal vínculo entre estas duas culturas que hoje se fala no "sistema produtivo trigo-soja". Outro fator não menos importante diz respeito a melhor tecnificação da cultura, e nisto a pesquisa agrônômica tem crédito saliente. As diretrizes da pesquisa tritícola gaúcha são coordenadas pela Comissão Sul-Brasileira de Trigo, da qual fazem parte a Secretaria da



Através de cruzamentos surgem novas variedades



REGIÕES TRITÍCOLAS DO RIO GRANDE DO SUL

Agricultura do Rio Grande do Sul, Fecotriço, Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, Faculdade de Agronomia da UFRGS e a Faculdade de Agronomia da Universidade Federal de Pelotas. Esta comissão, exemplo de integração institucional na pesquisa, reúne-se anualmente para avaliar os trabalhos realizados, programar pesquisas, aprovar novas variedades, recomendar variedades e práticas culturais aos triticultores.

Neste artigo que tem como finalidade dar maior divulgação das recomendações da Comissão Sul-Brasileira de Trigo aos agricultores gaúchos, são abordados aspectos relativos às variedades e épocas de plantio, para as nove regiões tritícolas do Rio Grande do Sul. Na avaliação da importância relativa de cada uma das regiões, foram utilizados dados do Anuário Estatístico do Trigo, safra 1970/1971, que, apesar de não serem atualizados, fornecem razoável base de aproximadamente. E são os mais recentes.

Os dados de produção de sementes em cada uma das regiões são baseados nas informações da Sub-comissão Estadual de Sementes de Trigo (CEST-RS), e referem-se ao recebimento de sementes produzidas na safra 1974/1975.

Variedades recomendadas — As variedades de trigo recomendadas para plantio nas diversas regiões tritícolas do Rio Grande do Sul na safra de 1975/1976, estão divididas em "Preferenciais" e "Toleradas". ☉ agricultor ▶

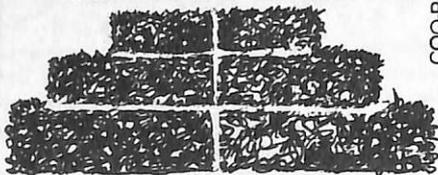
deve largar mão das toleradas somente quando não houver disponibilidade das preferenciais, já que estas têm se mostrado mais produtivas em ensaios de rendimento nos últimos anos. No quadro estão relacionadas as variedades recomendadas. As denominadas CNT-1, CNT-2, CNT-3 e Coxilha aparecem pela primeira vez no rol das recomendadas por terem sido lançadas este ano.

Região tritícola I — Integram esta região os seguintes municípios — Bom Jesus, Cambará do Sul, Canela, Caxias do Sul, Esmeralda, Flores da Cunha, Gramado, Nova Petrópolis, São Francisco de Paula, São Marcos e Vacaria. Segundo dados oficiais esta região participou com 1,61% da área e com igual porcentagem na produção da safra 1970/1971. A pequena expressão da Região I também é revelada pelos dados de recebimento de sementes na safra 1974/1975, quando produziu 14.012 sacos de um total estadual de 2.900.836 unidades. No recebimento de sementes destaca-se a variedade IAS 55, entre as precoces, e, entre as de ciclo longo, a IAS 60 e a Cinquentenário. Como ocorre em todo o Estado, é pequena a participação das variedades tardias na produção desta região. As variedades recomendadas são as que aparecem no quadro com exceção da Coxilha, Multiplicacion 14, Pergamino Gaboto e Encruzilhada.

Nos ensaios de competição realizados em Vacaria nos últimos anos, as variedades IAS 64, IAS 58 e Jacuí tiveram comportamento

ALFAFA

RAINHA DAS FORRAGENS



EM FARDOS

QUALIDADE CONTROLADA
ENTREGA EM TODO PAÍS

AVEIA - ARGENTINA
- AMERICANA
- NACIONAL

SORGO E MILHO
- PRONTA ENTREGA -

PREÇOS: DE PAI PRÁ-FILHO

CASA DO COLONO
ALIMENTOS LTDA.
Rua dos Andradas, 1234 - 19º. Andar
Tel. 244681 - Porto Alegre
Carazinho - Tel. 8629 e 8361 - CESA



O trigo semeado no período ótimo tem apresentado maior produtividade

destacado entre as precoces e a IAS 60, entre as de ciclo longo. Segundo recomendações da pesquisa, a época de semeadura para as variedades precoces vai de 20 de junho a 31 de julho, e, para as tardias, de 5 de junho a 20 de julho. Os períodos considerados ótimos para semeadura nesta região vão de 25 de junho a 20 de julho para as precoces e de 10 de junho a 10 de julho para as tardias. A densidade de semeadura indicada é de 300 sementes aptas por m² para as precoces e 250 sementes aptas por m² para as tardias. A densidade deve ser aumentada em 30% no final da época de semeadura.

Região tritícola II — Esta compreende os seguintes municípios — Antônio Prado, Barraçã, Bento Gonçalves, Cacique Doble, Carlos Barbosa, Farroupilha, Feliz, Garibaldi, Ibiraiaras, Lagoa Vermelha, Nova Araçá, Nova Bassano, Nova Prata, Paraí, São José do Ouro e Veranópolis. Representou 3,87% da área e 3,58% da produção de trigo na safra de 1970/1971. Pelos dados de recebimento de semente na safra 1974/1975, com 11.764 sa-

cos, a Região II participou com 0,4% do total estadual. Dentre as sementes recebidas destacam-se as variedades IAS 54 e IAS 55, entre as precoces, e a IAS 60, entre as tardias. As variedades recomendadas para plantio nesta região têm as mesmas restrições que as apontadas na Região I. Nos últimos anos, em ensaios conduzidos em Lagoa Vermelha, Veranópolis e Nova Prata, tiveram comportamento saliente no grupo das precoces, as variedades IAS 58, IAS 63, B 15, C 33, Jacuí, S 76 e B 20, enquanto IAS 60 e Toropi destacaram-se entre as tardias.

Para as variedades precoces a época de semeadura é de 19 de junho a 10 de julho, sendo que o melhor período é o situado entre 5 e 30 de junho. Para as variedades de ciclo longo, a época de semeadura é entre 20 de maio e 10 de julho. O período ótimo situa-se entre 20 de maio e 20 de junho. Utilizar a mesma densidade de semeadura que a recomendada para a Região I.

Região tritícola III — É a líder em área e produção na safra de 1970/1971 com 42,21% ▶

e 42,32% respectivamente. Abrange o maior número de municípios, a saber - Anta Gorda, Aratiba, Arroio do Meio, Arroio do Tigre, Arvorezinha, Barão do Cotegipe, Barros Cassal, Campinas do Sul, Campo Real, Carazinho, Casca, Chapada, Ciríaco, Colorado, Constantina, Condor, Cruz Alta, David Canabarro, Encantado, Erechim, Espumoso, Fontoura Xavier, Gaurama, Getúlio Vargas, Guaporé, Ibiaçá, Ibirubá, Ilópolis, Jacutinga, Júlio de Castilhos, Lageado, Machadinho, Marau, Marcelino Ramos, Mariano Moro, Maximiliano de Almeida, Muçum, Nova Brésia, Nova Palma, Paim Filho, Palmeira das Missões, Pejuçara, Panambi, Passo Fundo, Putinga, Roca Sales, Ronda Alta, Rondinha, Sandeduva, Santa Bárbara do Sul, Santa Cruz do Sul, Sarandi, Selbach, Serafina Correa, Sertão, Severino de Almeida, Sobradinho, Soledade, Tapejara, Tapera, Tupanciretã, Viadutos e Vitor Graeff.

De acordo com os dados de recebimento de semente para 1974/1975, esta região foi a se-

gunda em importância, com 1.059.270 sacos. Destacam-se no recebimento de sementes as variedades precoces IAS 54 e Nobre (S 31), e a Cinquentenário, entre as tardias. Esta região se caracteriza por apresentar o maior volume de recebimento de sementes de variedades de ciclo longo - 26.098 sacos de um total estadual de 42.995 sacos.

Das variedades recomendadas para o plantio somente há restrições para a Multiplicação 14 e Pergamino Gaboto. Por média de rendimentos em ensaios realizados nos últimos anos em Passo Fundo, Cruz Alta e Júlio de Castilhos, as variedades precoces Jacuí, B 20, S 76, IAS 64, IAS 58, C 33, IAS 62, Nobre e IAS 59 apresentaram comportamento superior às demais. A Cinquentenário, por sua vez, destacou-se entre as tardias.

Para as variedades precoces a época de semeadura recomendada é de 25 de maio a 10 de julho, sendo o melhor período aquele que vai de 25 de maio a 20 de junho. Para as variedades de ciclo longo a época de semeadura

é de 10 de maio a 30 de junho, e o período mais indicado, entre 15 de maio e 15 de junho. A densidade de semeadura também na Região III deve seguir as especificações da Região I.

Região tritícola IV - Divide com a anterior a maior importância na produção do estado. Na safra de 1970/1971, foi responsável por 32,75% da produção e 30,65% da área. É integrada pelos municípios de Ajuricaba, Alpestre, Augusto Pestana, Boa Vista do Buricá, Bossoroca, Braga, Caiabaté, Caiçara, Campina das Missões, Campo Novo, Cândido Godoy, Catuípe, Cerro Largo, Chiapeta, Coronel Bicaco, Crissiumal, Herval Grande, Herval Seco, Frederico Westphalen, Giruá, Guarani das Missões, Horizontina, Humaitá, Ijuí, Independência, Iraí, Itatiba do Sul, Liberato Salzano, Miraguaí, Nonoai, Palmitinho, Planalto, Redentora, Rodeio Bonito, Santa Rosa, Santiago, Santo Ângelo, Santo Augusto, Santo Cristo, São Luiz Gonzaga, São Martinho, São Valentim, Tenente Portela, Três de Maio, ▶

Use o número um contra parasitas

Ranizole^{*}

(thiabendazole e rafoxanida, MSD)

"Ranizole" é conhecido como o "Número Um" para o controle dos parasitas... por fortes razões - "Ranizole" tem um grande conceito entre os criadores que se preocupam com lucros, pois eles sabem que a combinação de THIBENZOLE** (thiabendazole, MSD) e RANIDE* (rafoxanida, MSD) tem comprovado, através do uso, sua alta eficácia contra os parasitas economicamente importantes.

"Ranizole" é considerado o "Número Um" porque com uma dose, os ovinocultores podem matar de 90 a 100% de todos os principais vermes redondos adultos, eliminando os ovos e as formas imaturas. Podem tam-

bém controlar as formas imaturas e adultas da **Fasciola hepatica** e remover 98% de todos os estágios larvais do **Oestrus ovis**. Eles sabem ainda que só "Ranizole" tem essa "força eliminadora". O "Número Um"

representa uma só dosificação para os seus animais ao invés de 2 ou 3, o que resulta em um único remanejamento do rebanho - isto diminui o risco de danos aos animais e economiza tempo e trabalho valiosos.

Sempre que a **Fasciola hepatica**, **Oestrus ovis** ou os Vermes redondos forem uma ameaça, dê aos seus animais os benefícios de "Ranizole", o "Número Um" em proteção e lucros.

MSD MERCK SHARP & DOHME

Três Passos, Tucunduva, Tuparendi e Vicente Dutra.

Na safra de 1974/1975 foram recebidos por esta região 1.306.728 sacos de semente, representando 45% do recebimento em todo o estado. Na produção de sementes de variedades precoces destacam-se IAS 54, Nobre, Cotiporã (C 3) e IAS 55. O recebimento de sementes de variedades tardias foi de 3.356 sacos, prevalecendo as variedades Toropi e IAS 60. Mais uma vez fica atestada a pequena importância das cultivares de ciclo longo. Para plantio, as variedades e restrições são as mesmas apontadas para a Região III. Nos últimos anos em ensaios de competição de va-

riedades realizados em Santo Augusto houve destaque para a Jacuí, B 20, IAS 63, IAS 58, IAS 59, B 15, IAS 20, Nobre e IAS 54, entre as precoces. No grupo das tardias figuraram a Toropi e a Encruzilhada.

Para esta região a época de semeadura das variedades precoces é de 15 de maio a 30 de junho, e o período ótimo entre 20 de maio e 20 de junho. Para as variedades de ciclo longo a época recomendada é de 10 de maio a 20 de junho, e o período ótimo se situa entre 15 de maio e 15 de junho. Densidade de semeadura idêntica à das regiões anteriores.

Região trífica V — Situam-se nesta região os municípios de Alecrim, Itaquí, Porto Luce-

na, Porto Xavier, Roque Gonzales, Santo Antônio das Missões, São Borja, São Nicolau e São Paulo das Missões. Em importância é a terceira do Estado, tendo em 1970/1971, contribuído com 9,68% e 10,66% da área e produção, respectivamente. Foi também a região que apresentou o melhor rendimento médio, com 1.186 kg/ha, enquanto que a média estadual situou-se em 1.077 kg/ha.

Esta posição é confirmada pelos dados de recebimento de sementes em 1974/1975 quando a região registra 220.857 sacos. Entre as variedades precoces, IAS 54 destaca-se pelo volume de sementes recebidas, com 164.244 sacos. Somente houve produção de sementes da variedade Cinquentenário no grupo das tardias. A experimentação de competição das cultivares realizada nos últimos anos em São Borja, indica destaque para as variedades precoces IAS 61, B 20, IAS 64, S 76, B 15, IAS 58, IAS 62, Jacuí, IAS 59, IAS 58 e IAS 54, enquanto que Cinquentenário foi a mais produtiva das tardias. No quadro de recomendações de variedades são indicadas as precoces Multiplicacion 14, Pergamino Gaboto, Coxilha, Buck Manatial e Encruzilhada.

A época de semeadura aconselhada para esta região e para as variedades precoces é de 10 de maio a 20 de junho, sendo que o período ótimo está entre 15 de maio e 15 de junho. Para as variedades tardias, a época indicada é de 15 de maio a 15 de junho. O período ótimo se situa entre 20 de maio e 10 de junho. Para densidade de semeadura seguir as recomendações válidas para as regiões anteriores. ▶

VARIETADES DE TRIGO RECOMENDADAS PARA PLANTIO NO RGS EM 1975.

<u>Precoces Preferenciais</u>	B 15, B 20, CNT 1, CNT 2, CNT 3, Cotiporã, Coxilha (+ III, IV, VIII), C 33 (- VII), IAS 54, IAS 55, IAS 57, IAS 58, IAS 59, IAS 61, IAS 62, IAS 63, IAS 64, Jacuí (- IX), Lagoa Vermelha, Multiplicacion 14 (+ IX), Nobre e S 76.
<u>Precoces Toleradas</u>	Erexim, Frontana, IAS 20, IAS 51*, IAS 52*, IAS 53*, IAS 56*, Ivaí* e Pergamino Gaboto (+ IX).
<u>Tardias Preferenciais</u>	Cinquentenário, IAS 60 e Toropi.
<u>Tardias Toleradas</u>	Buck Manatial* (+ IX), Dom Feliciano, Dom Marco, Encruzilhada (+ III, IV), Santa Bárbara e Vila Rica*.

Observações: Dentro dos parênteses são indicados, com sinal positivo a região ou regiões para as quais a variedade é indicada e, com sinal negativo, a região com restrições para a respectiva variedade.

O asterisco assinala as variedades que não mais serão recomendadas em 1976, não podendo serem multiplicadas para semente em 1975.

"INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL"

A Agropecuária Lagôa da Serra Ltda., estabelecida em Sertãozinho-SP, é firma especializada na industrialização de sêmen bovino, onde, em seus modernos laboratórios, uma equipe de técnicos com longa experiência, capitaneada por dois veterinários, sendo um deles ex-professor da Escola de Veterinária de Belo Horizonte (é um dos maiores luminares no assunto de reprodução) e outro, com um conhecimento adquirido pela longa vivência no "metier" e vários cursos especializados, conferem ao seu trabalho, uma qualidade incomparável. Ali, se executam técnicas das mais avançadas, no labor de bem produzir bezerros em ampolas.

O plantel da Lagoa da Serra é composto de aproximadamente 100 touros doadores, de 14 raças distintas, todas as zebuínas (gir, gir mocho, nelore, nelore mocho, guzerá, indubrasil, sindi, tabapuã) e várias européias (H. P. B., H. V. B., Chianina, Marchigiana, Schwyz, Santa Gertrudis), etc.

O lema da Lagoa da Serra é a alta Fertilidade de seus reprodutores, caráter altamente transmissível, pois não se concebe que ani-

mais subfêrteis tenham acesso aos diversos rebanhos.

A Lagôa da Serra, em convênio com a ABCZ e a Universidade Federal de Minas Gerais, iniciou o Teste de Progênie em Bovinos, em termos de Brasil, que irá dar ao criador, a certeza do uso de sêmen de reprodutores, que trará reais melhorias ao seu rebanho.

O sêmen industrializado pela Lagôa da Serra está amplamente difundido e usado por todo o Brasil, principalmente no Rio Grande do Sul, onde seus reprodutores estão melhorando, sensivelmente, os plantéis sulinos.

A Lagôa da Serra é representada no Sul, pela REATA-Representações e Assistência Técnica Agropecuária Ltda., à rua Cel. Bordini, 822, caixa postal 1324, fone 22-5867-90000 - Porto Alegre, RS, onde um grupo selecionado de técnicos e veterinários estão colaborando, estreitamente, para o real desenvolvimento da nossa pecuária.

Usem sêmen da Lagôa da Serra. Procurem a REATA.



AGROPECUÁRIA Lagôa da Serra Ltda.
Laboratório de Fisiopatologia da Reprodução e Inseminação Artificial

CAIXA POSTAL, 60

FONES, 42-2036 e 42-2299

SERTÃOZINHO - 14160 - EST. SÃO PAULO

TUDO O QUE VOCÊ DEVE SABER
SOBRE AGRICULTURA
E PECUÁRIA ESTÁ AQUI:

QUEM É QUEM

NA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA



Estes são alguns dos assuntos discutidos no novo Quem é Quem:

LEITE
TRIGO
SOJA
CARNE
CAFÉ
ALGODÃO
ARROZ
OVINOCULTURA
SUINOCULTURA
MECANIZAÇÃO E
CRÉDITO RURAL

E mais artigos técnicos sobre:

PASTAGENS (VOISIN)
AVICULTURA
ALGODÃO
OVINOCULTURA
SUINOCULTURA
SORGO
PLANEJAMENTO RURAL, etc.

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

Encomende logo o seu exemplar do Quem é Quem na Agropecuária Brasileira, Edição 74. Por Cr\$ 12,00 você terá nas mãos um perfil completo de nossa agropecuária, com seus conflitos, seus problemas, suas soluções. Basta preencher o cupom abaixo.

UMA PUBLICAÇÃO ESPECIAL DE



ORIENTANDO
O HOMEM
DO CAMPO.

Autorizo a remessa de exemplar(es) ao preço unitário de Cr\$ 12,00

Nome

Rua

N.º Caixa Postal

CEP Cidade Estado

Estou fazendo o pagamento por: Ordem de Pagamento Vale Postal
Preencha o cupom e remeta-o juntamente com o pagamento correspondente ao número de exemplares solicitados.



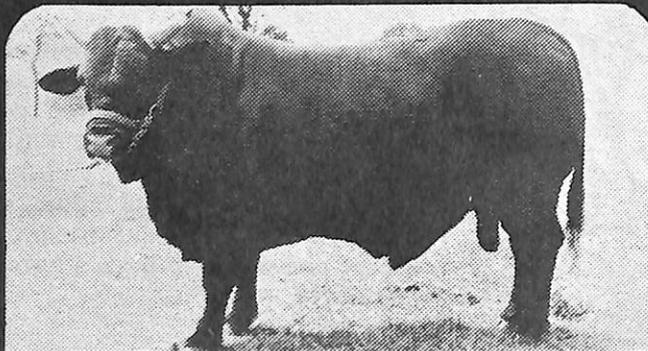
Vigário José Inácio, 263
3.º Andar
Cx. Postal 2890
90000 - Porto Alegre - RS



V LEILÃO

FAZENDAS SWIFT - KING RANCH

**GADO SANTA GERTRUDIS E
CAVALOS QUARTO DE MILHA**



**SÁBADO - 31 DE MAIO, DE 1975
ÀS 11:30 HORAS NA**

**FAZENDA BARTIRA - RANCHARIA - E.F.S.
ESTADO DE SÃO PAULO**

**Serão oferecidos em remate:
81 BOVINOS
55 EQUINOS**

**PELA PRIMEIRA VEZ NO LEILÃO
POTRANCAS PURO SANGUE**

Liloeiro: TRAJANO SILVA

Para as operações financiadas, estarão presentes os seguintes bancos: BANCO DO BRASIL, BANESPA, BANCO ITAÚ, MERCANTIL DE SÃO PAULO, COMIND, BRDESCO, UNIÃO DE BANCOS. Os interessados em financiamento deverão trazer cartas de idoneidade de suas respectivas Agências.

**Para maiores informações, telefonar para
35-6121 - DEPTO. DE FAZENDAS
R. Formosa, 367 - 10.º and. - S. Paulo - Capital**



O sistema produtivo trigo-soja ressuscitou a triticultura

Região tritícola VI — Fazem parte desta região os municípios e Agudo, Alvorada, Bom Retiro do Sul, Butiá, Cacequi, Cachoeira do Sul, Candelária, Cruzeiro do Sul, Dois Irmãos, Dona Francisca, Estrela, Faxinal do Soturno, General Câmara, Jaguarí, Mata, Novo Hamburgo, Restinga Seca, Rio Pardo, Rolante, Salvador do Sul, Santa Maria, São Francisco de Assis, Santo Antônio da Patrulha, São Leopoldo, São Pedro do Sul, São Sebastião do Caí, Taquari, Venâncio Aires e Vera Cruz. E ainda Cachoeirinha, Campo Bom, Estância Velha, Esteio, Gravataí, Igrejinha, Ivoti, Montenegro, São Vicente, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Taquara, Três Coroas e Triunfo, municípios onde não se produziu trigo.

Esta região participou com 4,11% da área e 3,59% da produção na safra 1970/1971 e foi responsável por 4% das sementes recebidas na safra 1974/1975, onde se destacam, pelo volume, as variedades IAS 54, Cotiporã e Nobre.

Para plantio nesta região somente há restrições para as variedades Coxilha, Multiplicação 14, Pergaminho Gaboto, Buck Manantial e Encruzilhada. A época de semeadura para as variedades precoces é de 15 de maio a 30 de junho e o período ótimo fica entre 20 de maio e 20 de junho. Para as variedades de ciclo longo, a época de plantio é de 10 de maio a 20 de junho e o período ótimo entre 20 de maio e 15 de junho. Sobre a densidade ver as recomendações anteriores.

Região tritícola VII — Os municípios que fazem parte desta região são os seguintes — Arroio dos Ratos, Arroio Grande, Barra do Ribeiro, Camaquã, Dom Feliciano, Guaíba, Jaguarão, Pedro Osório, Pelotas, São Jerônimo, São Lourenço do Sul e Tapes. Trata-se de uma das regiões de menor importância na triticultura gaúcha, tendo representado em ▶

1970/1971 apenas 0,19% e 0,13% da área e produção. Pelos dados relativos ao recebimento de sementes em 1974/1975, esta região foi responsável por 0,69%, e foi aquela de menor rendimento médio por hectare - 717 kg/ha. É a região que produz o menor número de variedades (sete) e não houve produção de variedades de ciclo longo. Entre as precoces predominaram a IAS 54, IAS 55 e IAS 59.

Há restrições para o plantio das variedades C 33, Coxilha, Multiplicacion 14, Permaino Gaboto, Buck Manantial e Encruzilhada. Em ensaios de rendimento realizados em Pelotas e Guaíba, alcançaram níveis mais altos as variedades IAS 58, IAS 62 e B-15, entre as precoces e a Cinquentenário, das tardias.

A época recomendada para o plantio das precoces vai de 25 de maio até 10 de julho, considerado ótimo entre 1º e 20 de junho. Para as tardias se recomenda o plantio entre 20 de maio e 10 de julho, com o período ótimo de 20 de maio a 15 de junho. Para saber a densidade de semeadura seguir as recomendações anteriores.

Região tritícola VIII — Participam desta região os municípios de Caçapava do Sul, Canguçu, Encruzilhada do Sul, Lavras do Sul, Pinheiro Machado, Piratini e Santana da Boa Vista. Na safra de 1970/1971 participou com 3,32% da área e 2,23% da produção, alinhando-se portanto entre as regiões de pequena importância. Nesta safra o rendimento

médio alcançado foi de 723 kg/ha, menor que a média estadual.

No recebimento de sementes em 1974/1975, esta região participou com 1,20%, com 34.759 sacos, quase a metade da variante IAS 54. Das variedades indicadas para plantio não são aconselhadas a Coxilha, Multiplicacion 14, Pergamino Gaboto, Buck Manantial e Encruzilhada. Tiveram comportamento saliente em ensaios conduzidos em Encruzilhada do Sul e Piratini, nos últimos anos, as variedades precoces IAS 58, IAS 57, IAS 59, B 15 e B 20, enquanto que a IAS 60 e Cinquentenário predominaram entre as tardias.

Para as variedades precoces a época de plantio indicada é de 25 de maio a 10 de julho, sendo o período ótimo o compreendido entre 25 de maio e 20 de junho. Para as de ciclo longo a melhor época é de 20 de maio a 30 de junho e o período ótimo de 20 de maio a 15 de junho. Para saber a densidade de semeadura, vide os itens anteriores.

Região tritícola IX — Os municípios de Alegrete, Bagé, Dom Pedrito, Formigueiro, Herval, Livramento, Quaraí, Rosário do Sul, São Gabriel e São Sepé integram esta região que em 1970/1971 foi responsável por 4,36% e 3,13% da área e produção estaduais, respectivamente. O rendimento médio naquela oportunidade - 776 kg/ha - foi inferior ao do Estado.

Em 1974/1975 foram recebidos pela região 114.454 sacos de sementes, correspondendo a 3,9% do total estadual. Dentre as variedades

des precoces foram recebidas mais sementes das variedades IAS 54 e Nobre. Como produtora de sementes de cultivares tardios, é a segunda em importância, apesar do pequeno volume - 4.288 sacos.

Das variedades recomendadas para plantio somente há restrições para as do tipo Jacuí, Coxilha e Encruzilhada. É a única região onde é aconselhado o plantio das variedades estrangeiras Multiplicacion 14, Pergamino Gaboto e Buck Manantial. As variedades precoces IAS 58 e B 20, além da tardia Cinquentenário, tiveram comportamento destacado em ensaios de rendimento realizados em Bagé, São Gabriel e Herval nos últimos anos. A época de plantio recomendada para as precoces é de 1º de junho a 20 de julho, com o período ótimo entre 10 de junho e 15 de julho. Para as tardias as datas são respectivamente de 10 de maio a 30 de junho e 20 de maio a 15 de junho. Com relação à densidade de semeadura ver indicações para as demais regiões.

Épocas de semeadura — As épocas de semeadura de trigo para as diversas regiões do Rio Grande do Sul têm sido pesquisadas principalmente pela Secretaria da Agricultura, através de ensaios específicos e ecológicos. Toleram-se o plantio 5 dias antes e 10 dias depois da época recomendada. É feita uma indicação de período ótimo por ter sido constatada maior frequência de rendimentos mais elevados nestes períodos.

Engº Agron. Carmine Rosito

UM MELHORAMENTO DE ALTO VALOR!

INSTALAÇÃO MUTTONI PARA O TRABALHO DO GADO



Tronco de 2 cepos, agora com porta especial para trabalhos de inseminação artificial.

Bretes e cepos — Indispensáveis para os trabalhos especiais, como descornar, castrar, curar, revisar, vacinar, inseminar, marcar, etc.

Corredor — dotado de rampa e tábua de virar, para movimentação fácil e cômoda do gado.

Funil — Com rampa nos dois lados, facilitando enormemente a "embretada". De boa capacidade, permite eficiente manejo do gado em seu interior.

• Portas de entrada do funil • Portas de entrada do corredor • Porta de entrada do brete • Porta de saída do brete ou cepo • Portas classificadoras • Porteiras • Cancelas • Descornadeiras • Cauterizadores • Ferros para marcar bovinos e ovinos • Instalações para manejo de ovinos • Cochos • Embarcadouro • Máquinas para aramar • Chaves para aramar, etc.

MUTTONI S.A.
INDÚSTRIA DE ARTIGOS RURAIS
Rua Hilário Ribeiro 313, 1º - Porto Alegre, fone: 22-4766

Uma nova safra de trigo

Está iniciando, agora, em todo o Rio Grande do Sul, o plantio de uma nova safra de trigo, que vem revestido de características especiais no que se refere à política de preço mínimo e segurança parcial do investimento, em caso de frustração.

Inicialmente mal recebido pelos produtores, o preço fixado em Cr\$ 100,20 por saco logo tornou-se bastante razoável, visto vir acompanhado de um subsídio de 40% no preço dos fertilizantes, o que representa uma sensível diminuição no seu custo de produção.

A impressão generalizada no interior do Estado era de que "o preço fixado ficou muito aquém do solicitado pela FECOTRIGO (Cr\$. 128,00)". Esse posicionamento ensejou que a Federação refizesse seus estudos, com base nas alterações oficializadas, e divulgasse sob todas as formas que, "de acordo com a nova metodologia (subsídio), teria solicitado um preço de Cr\$ 109,00 e, portanto, não muito distanciado dos Cr\$ 100,20 fixados".

Fez questão, ainda, a FECOTRIGO, de enfatizar a necessidade de uma revisão no preço do trigo, após o plantio, quando seriam conhecidos os custos reais da lavoura, a exemplo do ano passado, quando o preço passou de Cr\$ 80,00 para Cr\$ 84,00 por saco.

E assim, de uma pretensa intenção de redução de cultivo, por ocasião do anúncio do novo preço, vive agora o Rio Grande do Sul apenas um fator limitante para um mais expressivo aumento de área cultivada: a baixa disponibilidade de sementes de trigo, incapazes mesmo de proporcionar um aumento de área superior a 15%.

Revisão — Numa de suas viagens a Brasília, o Governador do Estado gaúcho foi autorizado pelo ministro Paulinelli, da Agricultura, a anunciar oficialmente a posição do Governo de que o preço será revisado após o plantio, "se os custos de produção assim o exigirem". Tal declaração, coincidentemente perto do lançamento oficial do PROAGRO — Programa de Garantia da Atividade Agropecuária, fez recobrar a confiança dos tricultores que, em absoluta maioria, reforçaram sua intenção de plantio.

Ao contrário do ano anterior, quando os juros para aquisição dos "insumos modernos" eram de 7%, neste ano os juros são de 15% para os "fertilizantes" e de zero por cento para os demais (calcário, sementes e defensivos).

Para o produtor, isto representa adquirir fertilizante pelo preço de mercado, hoje, e

na hora da liquidação de seu financiamento de custeio, pagar apenas 60% daquele custo, acrescido dos juros correspondentes. Para os demais insumos, o tricultor pagará exatamente o total financiado, sem quaisquer juros.

Logicamente tais medidas reduzem de forma substancial o custo de produção de trigo. Para exemplo, se tomarmos apenas os fertilizantes, veremos que, além de se constituir no componente de maior valor no custo do trigo, ele sozinho respondia por mais de 44% do custo total desta lavoura.

Nos quadros abaixo pode-se ter uma idéia mais definida da posição dos custos de um hectare de trigo, conforme o Estudo do Custo da Produção de Trigo, elaborado pela FECOTRIGO.

PROAGRO — Implantado nesse ano, o Programa de Garantia da Atividade Agropecuária terá seu grande teste com a cultura do trigo. Absorvendo 1% do valor do financiamento de custeio, o PROAGRO oferece um seguro de crédito, no valor de 80% do financiamento de custeio, que, por sua vez, é de apenas 60%, em média.

Muitos julgam, evidentemente, que isto representa muito pouco e que o correto seria a implantação definitiva do Seguro Rural. Mas esquecem, e não custa lembrar, que o Brasil, em anos passados, já havia implantado tal sistema através da Companhia Nacional do Seguro Agrícola e que até hoje tem débitos com muitos agricultores. E quanto ao atual PROAGRO, também não custa lembrar que,

Quadro 1

Rubricas	Custos 31/12/74		Estimativa de aumento de 31/12/74 a 30/06/75		Custos 30/06/75		Remuneração à produção	
	Cr\$/Ha	%	Cr\$/Ha	%	Cr\$/Ha	%	Cr\$/Ha	%
Mão-de-obra.....	108,64	35	146,66	7,31				
Corretivos.....	30,69	15	35,29	1,76				
Fertilizantes.....	884,00	-	884,00	44,08				
Sementes.....	208,33	-	208,33	10,39				
Defensivos.....	39,90	15	45,89	2,29				
Comb. e Lubrif.....	102,38	15	117,74	5,88				
Transporte Externo....	52,22	20	62,66	3,12				
Depreciação.....	154,81	15	178,03	8,88				
Conservação.....	101,79	15	117,06	5,84				
Financiamento.....	39,31	21	45,57	2,27				
Operador de nível....	0,29	35	0,39	0,02				
Sub-total.....	1.722,36		1.841,62	91,84	1.841,62			
30% - Lucro (Estatuto da Terra)							552,49	
Sub-total.....							2.394,11	93,60
Funrural.....	33,60		51,16	2,55	51,16	2,00		
Arrendamento.....	73,92		112,54	5,61	112,54	4,40		
Total.....	1.829,88		2.005,32	100,00	2.557,81	100,00		

Note-se que esse Estudo foi elaborado com base nos preços de dezembro/janeiro, onde a FECOTRIGO já estimava alguns prováveis aumentos nos custos de produção que podem, ou não, vigorar à época da semeadura.

se hoje é pouco, nos anos passados ele simplesmente não existia.

Parece-nos muito prudente, por parte do Governo, a implantação gradual de programas de ressarcimento de eventuais sinistros agrícolas, a fim de evitar os malogros passados. Há, certamente, que se criar a estrutura.

Cremos, igualmente, que será difícil uma performance ideal do PROAGRO nesses seus primeiros passos, pelas dificuldades inerentes a esse tipo de cobertura, principalmente no que se refere à avaliação dos prejuízos com o dinamismo que a agropecuária impõe, justamente num País com as dimensões do Brasil.

De qualquer forma é um caminho novo, que deve ser estimulado e que deverá ser gradativamente melhorado na medida em que se criam os fundos necessários ao fôlego que pretende ter. O aprimoramento do PROAGRO será a estrutura do seguro agrícola e se constitui num dos mais justos anseios das classes produtoras.

Um dos aspectos fundamentais do programa recém-instituído refere-se à implantação da assistência técnica por parte de seus beneficiários; outro, à obrigatoriedade do financiamento nas instituições competentes. Isto quer dizer que, quem não foi financiado e/ou não tiver assistência técnica, não terá os benefícios do PROAGRO.

Assistência técnica — Embora certamente isso venha em auxílio ao próprio produtor, será, também, um dos pontos de crítica em seu



REVENDE: Bombas KSB

R. Buarque de Macedo, 83
Fones: 22-3979 e 22-6824

AGRICULTOR

Proteja a sua lavoura com os defensivos agrícolas Rhodia.

Se você aplicar corretamente estes produtos, nunca vai correr o perigo de perder sua lavoura.

KILVAL:	MODERNO INSETICIDA SISTÊMICO PARA CONTROLE DE INSETOS SUGADORES.
ETHION RHODIA:	INSETICIDA - ACARICIDA PARA CONTROLE DE ÁCAROS, MOSCAS DOS FRUTOS, BROCA E BICHO MINEIRO.
ZOLONE:	INSETICIDA - ACARICIDA PARA O CONTROLE DE PRAGAS QUE ATACAM AS CULTURAS.
RHODIATOX GR. 5%:	INSETICIDA GRANULADO PARA COMBATER OS INSETOS SUBTERRÂNEOS.
RHODIAURAM:	GERMICIDA PARA TRATAMENTO DE SEMENTES.
RODISAN:	FUNGICIDA EMULSÃO CREMOSA PARA CONTROLE DE DOENÇAS FÚNGICAS DAS CULTURAS E EM ESPECIAL PARA FERRUGEM DO CAFÉ, ANTRACNOSE DO CAJUEIRO E SEPTORIOSES E FERRUGEM DO TRIGO.
DISTREPTINE 20:	ANTIBIÓTICO PARA TRATAMENTO DE SEMENTES E PULVERIZAÇÕES CONTRA AS DOENÇAS BACTERIANAS.
RONSTAR:	HERBICIDA SELETIVO - PRÉ-EMERGENTE - PARA AS CULTURAS DE SOJA, CEBOLA, ARROZ, CENOURA ETC.
FORMICIDA RHODIA GRANULADO:	ISCAS ATRATIVAS: PARA O COMBATE ÀS FORMIGAS CORTADEIRAS.
FERTILIZANTES FOLIARES:	PARA CORREÇÃO DE DEFICIÊNCIA E, COMPLEMENTAÇÃO DE ADUBAÇÃO.
HIDROLISADO DE PROTEÍNA RHODIA:	ISCAS ATRATIVAS PARA A MOSCA DOS FRUTOS.

Escolhendo o produto certo, sua lavoura estará protegida, evitando os prejuízos causados pelas pragas, doenças e ervas daninhas.

RHODIA



RHODIA Indústrias Químicas e Têxteis S/A.

DIVISÃO FITOSSANITÁRIA

Rua Líbero Badaró, 152 - 21.º - fones: 239-2130; 239-3276

CP 1.329 - CEP 0.1000 - São Paulo - SP.

primeiro ano de funcionamento. Positivamente, agilizará as entidades prestadoras de assistência técnica e provocará uma maior investida às instituições bancárias.

Esse condicionamento do PROAGRO fatalmente vai estimular o desenvolvimento da mão-de-obra agrícola profissional, racionalizando a atividade rural e, principalmente,

fazendo com que as cooperativas participem ainda mais ativamente na contratação de engenheiros agrônomos e técnicos rurais, como forma efetiva de ampliar os resultados do programa a um maior contingente de produtores associados. É, ainda, digno de nota, o preponderante papel que pode e devera ser desempenhado pelas cooperativas de produção, na concessão de financiamentos, através de repasses, justamente para os pequenos produtores, que são os mais carentes de recursos e assistência. O apoio que o Governo tem dado às cooperativas deve ser preservado e ampliado, dotando-as de suficiente capacidade infraestrutural e empresarial para poderem enfrentar os contínuos aumentos de nossas safras agrícolas.

Quadro 2

Rubricas	Custos 31/12/74	Estimativa de aumento de 31/12/74 a 30/06/75	Custos 30/06/75		Remuneração à produção	
	Cr\$/Ha	%	Cr\$/Ha	%	Cr\$/Ha	%
Mão-de-obra	108,64	35	146,66	8,58		
Corretivos	30,69	15	35,29	2,06		
Fertilizantes	884,00	-	530,40	31,03		
Sementes	208,33	-	208,33	12,19		
Defensivos	39,90	15	45,89	2,68		
Comb. e Lubrif.	102,38	15	117,74	6,89		
Transporte Externo	52,22	20	62,66	3,67		
Depreciação	154,81	15	178,03	10,41		
Conservação	101,79	15	117,06	6,85		
Financiamento	39,31	21	138,76	8,12		
Operador de nível	0,29	35	0,39	0,02		
Sub-total	1.722,36		1.581,21	92,50	1.581,21	
30% - Lucro (Estatuto da Terra)					474,36	
Sub-total					2.055,57	93,60
Funrural	33,60		40,08	2,34	40,08	2,00
Arrendamento	73,92		88,17	5,16	88,17	4,40
Total	1.829,88		1.709,46	100,00	2.183,82	100,00

Embora mantendo os mesmos valores da estimativa do Custo de Produção de Trigo, elaborado pela FECOTRIGO, e apenas alterando os itens "fertilizantes" e "financiamento", tem-se uma considerável redução no custo final, cuja diferença foi absorvida pelo Governo através do subsídio concedido aos fertilizantes.

Produzir mais — Importante, então, neste ano, é que os produtores de trigo recorram maciçamente a financiamentos bancários, não só para usufruir do subsídio de 40% no preço dos fertilizantes mas, também, para gozar dos benefícios do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária.

E quanto ao Governo, com a adoção destas medidas, está demonstrando claramente sua acertada intenção de reduzir substancialmente as importações de trigo — produzindo-o aqui — e afastando definitivamente idéias já estertorantes daqueles que achavam que o País deveria reduzir suas importações de trigo, mas através da redução drástica do consumo...

Luiz Francisco Terra Junior

Café: problema dos mercados externos levam produtores a vender mais ao IBC

Em razão das dificuldades de venda de café em grãos ao mercado externo, o movimento de negócios privados no Interior paulista tem sido relativamente pequeno, aumentando, conseqüentemente, as entradas do produto nos armazéns do IBC (Instituto Brasileiro do Café), aos preços oficiais de garantia — segundo análise da situação do mercado cafeeiro paulista em março, elaborada pelo Instituto de Economia Agrícola de São Paulo, órgão da Secretaria da Agricultura do Estado.

Nesta análise mensal, o IEA revela ainda que o índice de preços médios recebidos pelos produtores de café do Estado de São Paulo diminuiu 1,9 por cento em março, em relação ao mês de fevereiro. E, que, isto resulta basicamente de problemas relacionados com o mercado externo, que, aliás, tem afetado várias outros produtos.

Em relação a janeiro de 1975, o índice de preços médios de março caiu 1,3 por cento e 9,3 por cento quando comparado com março de 1974.

Segundo o IEA, a prorrogação do prazo dos contratos de financiamento que venciam a 31 de março, adotada no final de mês, aliviou os produtores de café dos seus compromissos mais urgentes. Contudo — acrescenta a presente análise — o montante de financiamento por saca continua a ser estabelecido com base em 80 por cento do antigo preço de garantia.

Com base no terceiro levantamento feito pela Secretaria da Agricultura para o ano agrícola 1974/75, o IEA informa também que a atual safra promete ser menor que a anterior em 28,9 por cento. A área plantada está estimada em 800 mil hectares, como no ano anterior, e a produção paulista deverá atingir 418 mil e 200 toneladas (6 milhões e 97 mil sacas beneficiadas), contra 588 mil toneladas (9 milhões e 800 mil sacas beneficiadas) da safra passada.

O mercado externo de café continua extremamente conturbado — segundo o IEA — mas deve-se ressaltar negociações preliminares entre produtores e consumidores, para um possível novo acordo internacional.

Queda terminou — A queda de cotações observada no correr do ano passado e geralmente atribuída ao acúmulo de estoques no Exterior e à safra relativamente grande, terminou nos primeiros meses deste ano — ainda de acordo com o Instituto de Economia Agrícola da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Entretanto, ressalta o IEA, tais cotações para o tipo Santos-4, no disponível de Nova York, não refletem necessariamente os preços médios realmente atingidos, dada a possível concessão de descontos nos contratos e acordos especiais. O mesmo se pode dizer dos preços indicativos da Organização Internacional do Café (OIC) que, conquanto retratem os diferenciais de cotações entre as diversas categorias, não consideram os descontos eventualmente concedidos por diversos países.

Ainda assim, conclui a análise do IEA, observa-se queda sensível nas cotações das diversas categorias, havendo grande diferença de preços entre os tipos arábicos não despolidos e os suaves. Nota-se, em especial, a proximidade entre os preços da categoria "outros despolidos" (50 centavos) e "robustas" (49, 38 centavos).



REVENDE: PULVERIZADORES

R. Buarque de Macedo, 83
Fones: 22-3979 e 22-6824

Auto-suficiência pode ser atingida em 1980

Durante o Seminário Técnico Internacional de Fertilizantes, promovido pela Associação Nacional de Adubos (ANDA), em co-patrocinio com a Associação Internacional de Produtores de Superfosfato (ISMA), que se realizou de 22 a 24 de abril em São Paulo, foram apresentados vários trabalhos importantes sobre o emprego de fertilizantes no Brasil.

Falando na sessão inaugural, Paulo Belotti, secretário-geral do Ministério da Indústria e Comércio, reafirmou perante os 435 inscritos no seminário, que representavam 25 países, o desempenho do governo em conseguir que o Brasil atinja a autosuficiência na produção de fertilizantes em 1980, quando deverão ser produzidos no país cerca de quatro milhões de toneladas de nutrientes. Belotti, que é também secretário da comissão especial criada para acompanhar o Plano Nacional de Fertilizantes, afirmou que o aproveitamento das jazidas brasileiras exigirá que o País continue a desenvolver uma tecnologia própria, em função das características das nossas fontes de matérias-primas.

O diretor-presidente da ANDA, Péricles Locchi, lembrou o papel desempenhado pelos fertilizantes na elevação da produção e da produtividade da agricultura brasileira, e afirmou que a discussão dos problemas técnicos relacionados à produção, transporte e distribuição de fertilizantes podem ajudar na busca de soluções para o Brasil.

Sobre as atividades da ISMA - tema principal da primeira sessão - o vice-presidente da associação, W. J. Turbeville, fez um histórico desde sua criação, falando também sobre o desenvolvimento, objetivos, principais e sua estrutura de organização interna.

Brasil independente - Uma das principais conclusões do trabalho apresentado por Antenor Firmino Silva Júnior, Técnico da E.I.M. S/A, na sessão da tarde, dizia que o Brasil dependerá de tecnologia estrangeira para atingir a autosuficiência na produção de concentrados fosfatados necessários para a fabricação de ácido fosfórico e superfosfatos, partindo de minérios de fosfato de baixo teor. O país domina perfeitamente a engenharia de processo e de detalhamento para os projetos industriais de tratamento e concentração de minérios de baixo teor e a indústria nacional está capacitada para fornecer cerca de 80 por cento dos equipamentos, caldeiraria, materiais elétricos e instrumentação para estas instalações.

Plano Nacional - Durante o jantar oferecido pela ANDA aos participantes do Seminário, o Ministro da Agricultura, Alysson Paulinelli fez um pronunciamento onde colocou que, enquanto apenas 2 por cento do território nacional pode ser considerado como inviável para a produção agropecuária, somente 25 por cento dele é utilizado racionalmente. "O governo se empenha num grande

esforço para aumentar a extensão das áreas férteis utilizadas e incrementar a produtividade do setor agrícola, através da racionalização do processo produtivo, a mecanização das lavouras, e a utilização intensiva de fertilizantes. O governo brasileiro está preocupado em manter os níveis sempre crescentes de consumo de fertilizantes ao mesmo tempo em que toma medidas para assegurar a autosuficiência do país na produção de nutrientes a partir de 1980 - ano em que deverão ser consumidas cerca de 4 milhões de toneladas de nutrientes.

Em função de nossas potencialidades em nitrogênio, fósforo e potássio, montamos o chamado Plano Nacional de Fertilizantes e Corretivos, que visa buscar dentro do menor período a conquista de nossa tão sonhada autosuficiência, através dos investimentos necessários".

Crise internacional - O mercado brasileiro de fertilizantes cresceu nos últimos anos numa taxa de 30 a 35 por cento ao ano. Isto provocou o crescimento da indústria brasileira de fertilizantes, não igualado em qualquer outro país. O volume de produtos manipulados quadruplicou na última década e foram construídas várias unidades para a produção de superfosfatos de amônio, além de inúmeros projetos

para a produção de ácido fosfático e amônia que deverão estar incluídos nos próximos anos. Estas informações foram dadas na sessão do dia 23, por Shu Ling Peng, Diretor Industrial da Companhia Riograndense de Adubos, que analisou a situação atual e as perspectivas futuras da indústria brasileira de fertilizantes.

O técnico, acha que a crise internacional de matérias-primas deverá afetar o crescimento da indústria nacional de fertilizantes, esperando-se que nos próximos anos a taxa de incremento situe-se entre os 10 e 15 por cento ao ano.

Na mesma sessão foram abordados o problema da estocagem de fertilizantes em quantidades progressivamente maiores nas regiões consumidoras, a dinamização dos transportes ferroviários e a implantação dos corredores de exportação, pelo presidente do Sindicato da Indústria de Adubos do Estado, Fernando Penteadinho Cardoso. Apresentou um panorama geral sobre o transporte de fertilizantes aos participantes do Seminário, acentuando que no Brasil vem sendo feito em grande esforço, tanto da parte do governo como da iniciativa privada, para solucionar as dificuldades de transporte de fertilizantes ou da matéria-prima destinada à fabricação.

Mas, por enquanto, devemos importar

Entre os técnicos que deram a sua colaboração ao Seminário, esteve o presidente-executivo da ANDA, Eng. Agr. José Drummond Gonçalves, que enfatizou estar a melhoria da produtividade do solo relacionada com o estímulo da pesquisa agropecuária, ao uso de sementes de maior potencial energético, ao emprego de fertilizantes, de defensivos agrícolas e, finalmente, de calcário, em quantidades requeridas pela maioria das áreas de cultivo, sobretudo dos chamados solos de cerados.

Em relação ao consumo de fertilizantes, Drummond disse que a demanda apresentou oscilações expressivas, explicadas como decorrentes de ajustamentos naturais da oferta, diante de um consumo reprimido por longo tempo e de condições climáticas por vezes desfavoráveis. No período de 1960 a 1970 o uso em termos nacionais, deslocou-se do índice de 11,9 kg para 29,25 kg de nutrientes por hectare, excetuando as pastagens. Nos últimos 10 anos, o crescimento aparente foi o resultado da somatória dos nutrientes importados com os produzidos internamente. (Conforme os quadros)

Brasil depende das importações - A respeito da produção nacional de nutrientes, e da industrialização de misturas formuladas, afirmou

que as empresas localizadas nas principais áreas de consumo - Nordeste, Centro e Sul - no período de 72/77, estão fazendo investimentos expressivos, de forma a expandirem suas capacidades produtivas, e os dados disponíveis indicam que esse esforço financeiro está orçado em mais de 4,3 bilhões de cruzeiros. Apesar das iniciativas, a produção

Dispendios com a Importação - Em US\$ 1.000

Produtos	1973	1974
Nitrogenados	39.478	139.491
Fosfatados	126.750	308.726
Potássicos	36.841	70.989
Total	203.069	519.205

Fonte: ANDA - Associação Nacional para Difusão de Adubos



MAQUIMOTOR
SOCIEDADE TÉCNICA LTDA.
REVENDE: TRATORES AGRALE

R. Buarque de Macedo, 83
Fones: 22-3979 e 22-6824

nacional não é suficiente para atender ao consumo e, nessas circunstâncias, o Brasil vem buscando a compra no mercado internacional da parcela restante de suas necessidades, valendo-se de procedimentos de iniciativa privada.

O presidente-executivo da ANDA, continuou dizendo que, de acordo com levantamentos estatísticos, são 29 os países fornecedores de matérias-primas básicas e de fertilizantes para o Brasil. Por ordem de participação surgem os Estados Unidos, República Federal Alemã, Marrocos, Holanda, Canadá, México e Tunísia, sendo que os gastos de divisas com as importações têm acusado expressiva evolução.

Manifestando-se a respeito do Plano Nacional de Fertilizantes, lançado em novembro do ano passado, Drummond Gonçalves

Importação e Produção Nacional em 1974

Nutriente	Produção Nacional	Importação	Consumo Aparente	Participação Nacional
N	107.325	266.019	373.344	28,7
P ₂ O ₅	568.960	434.316	1.003.276	56,7
K ₂ O	—	599.962	599.962	0,0
NPK	676.285	1.300.297	1.976.582	34,2

Fonte: ANDA — Associação Nacional para Difusão de Adubos

Conforme se verifica o consumo aparente em 1974 foi calculado em 1,97 milhão de toneladas. Estima-se, no entanto, que sobraram em estoque cerca de 450 mil toneladas de nutrientes e, por conseguinte, o consumo real foi de 1,5 milhão de toneladas; nesses termos inferior ao de 1973 em 11%.

classificou-o de ambicioso. "O projeto, com o objetivo de reduzir a dependência do suprimento de nutrientes do exterior em 1980, traça um programa de industrialização inten-

sa de matérias-primas e fertilizantes, mas não estabelece concretamente as prioridades que deveriam ser observadas no incremento da produção nacional"

□ Legumes

Novas fontes de energia para a produção de legumes

A indústria hortícola da Grã-Bretanha, em expansão, depende em grande parte de produtos cultivados em estufas. Técnicas, regimes de crescimento, equipamento e mesmo plantio basearam-se na suposição de que haveria petróleo relativamente barato para o aquecimento das estufas.

A indústria, que, incluindo fornecedores e vendedores, absorve 40 mil pessoas, tornou-se vulnerável de um dia para o outro quando os

preços do petróleo subiram em 400% e a escassez mundial de energia atingiu a produção numa gama que foi de fertilizantes a jardineiras.

Os horticultores, o Governo e os institutos de pesquisas e desenvolvimento puseram-se rapidamente em campo para enfrentar uma situação que poucos poderiam ter previsto e que poderia resultar em substancial declínio de produção e no prejuízo de milhares de cultivadores.

mais variedades resistentes ao frio. E, finalmente, gás natural barato do Mar do Norte poderá atuar como forma de aquecimento de baixo preço, o que, pelo momento, só é conseguido pelos cultivadores holandeses.

O principal problema é o de todos os processos de plantação dependerem de uma temperatura. As plantas crescem mais vagorosamente em temperaturas mais baixas e, se for tomado um tempo maior para que atinjam a maturidade, não se conseguirá uma economia global de combustível e poderão perder-se mercados de início de temporada mais rendosos. O enriquecimento do ambiente em estufas com injeções de CO₂, que tem sido um fator de importância para saladas e flores, declina violentamente quando a temperatura cai.

Os cálculos feitos pelo Instituto Nacional de Engenharia Agrícola (NIAE) mostraram que o consumo anual de combustível de uma grande estufa pode ser reduzido em cerca de 20% com a instalação de venezianas para o isolamento do local durante a noite. Com uma temperatura de 15°C, só isso representa uma economia de 2.400 libras esterlinas por hectare, e o gasto de capital com a instalação de venezianas não é alto.

Controle da ventilação — Os hortigrangeiros acreditam que possa ser dada maior atenção ao controle da ventilação, à construção de quebra-ventos e de redes em volta de suas estufas e ao cuidado de só se plantar alface, por exemplo, nas estufas onde há vazamentos de ar frio, já que esse legume pode crescer bem em atmosferas mais frias.

O uso de radiadores de calor pode, em teoria, produzir a mesma temperatura de folha para um espaço reduzido, mas não se sabe ainda como as plantas irão reagir a esse processo.

Esse problema está sendo estudado com prioridade pelo Instituto de Pesquisas de Culturas de Estufa, na costa sul da Inglaterra. Os cientistas dessa instituição estão colaborando

NIVELTEC



LUNETA AUTO-NIVELADORA
A solução racional para o problema de **CURVAS DE NÍVEL** e todos os serviços de nivelamento no campo a **BAIXO CUSTO OPERACIONAL** qualquer pessoa usa

Nas boas casas de artigos agropecuários, cooperativas e sindicatos rurais.

Pedidos por vale postal ou reembolso: aparelho com mira: Cr\$ 1.288,00

NIVELTEC IND. E COM. LTDA.
Rua André Fernandes, 60
Fone: 81-8990 - CEP 04536
SÃO PAULO - SP

Aquecimento de estufa — Houve um pedido de subsídio para o petróleo gasto no aquecimento das estufas, mas apenas em caráter temporário, até que a indústria se adaptasse às circunstâncias, inteiramente novas.

Foi então realizada uma grande conferência de criadores, cientistas e autoridades consultoras para a discussão das possibilidades de imediata economia de petróleo.

Os tomates são a mais importante cultura comercial, com 1416,4 hectares de vidro de onde se tiram colheitas de mais de 101,6 toneladas por hectare. Pepino, 202,3 hectares; alface, 647,4 hectares; e flores de corte ou plantadas, 809,3 hectares, são os outros principais cultivos feitos sob vidro aquecido. Com uma produção anual de 45 milhões de quilos de cogumelos, a Grã-Bretanha tem o quarto lugar mundial no cultivo desse produto, que, embora não exija um aquecimento excessivo, sempre requer alguma calefação artificial quando plantado em escala comercial.

Finalidade da pesquisa — Na atual situação do combustível, a finalidade da pesquisa é aumentar a produção por unidade da energia usada. Os engenheiros e projetistas de estufas podem apontar os caminhos para a redução do consumo de combustível pela eliminação de certos desperdícios e pelo aumento da eficácia térmica.

O tecnólogo hortícola pode obter maior produtividade de uma certa quantidade de combustível. O cultivador pode desenvolver

com os engenheiros do NIAE, que já desenvolvem esforços para colher e armazenar energia solar para a agricultura e a horticultura.

Outra fonte potencial térmica que foi deixada de lado no passado, pelo seu custo, pode agora resultar econômica. Trata-se do uso do calor de resíduos de processos industriais, a maioria dos quais se dissipa na atmosfera ou nos rios próximos.

O vento e a água são outras fontes de energia que os cientistas estão investigando nos seus esforços para dar à horticultura uma geração de calor independente para as suas estufas.

O menor gasto de combustível — De todas as culturas que crescem em ambiente controlado, o cogumelo é o que menos gasta combustível. Conta em cerca de 7% nos custos de produção, enquanto que nas plantações de tomate representa um gasto de 30%.

Os horticultores britânicos concordam que a redução de temperatura nas estufas irá desequilibrar um quadro de produção desenvolvido de forma tão científica. Por isso, o plantio deveria se concentrar em períodos mais curtos.

A indústria britânica está racionalizando a produção, economizando combustível onde é possível e fazendo pressão para que os institutos de pesquisas agrícolas aperfeiçoem no menor espaço de tempo as muitas fontes de energia alternativas que já estão sendo estudadas.

Soja para todos os climas

Com o aumento cada vez maior da população mundial, os estoques de alimentos terão que ser esticados e acrescidos. Dentro em breve haverá provavelmente o dobro de pessoas a serem alimentadas e que necessitarão de amido para energia e proteína para a formação e manutenção de seu corpo.

O amido é comparativamente fácil de produzir na forma de cereais, como milho, arroz, trigo e cevada, e nos últimos anos conseguiu-se grande progresso na formação e tratamento de lavouras para que fornecessem maiores safras.

Mas a "revolução verde" deparou-se com muitos problemas associados, tais como a falta e o alto custo de fertilizantes, além de problemas sociais, como propriedade de terra e divisão dos lucros.

A proteína — A proteína não é tão fácil de se obter. Antigamente, os homens caçavam ou pescavam — duas fontes de proteína que contêm todos os ingredientes necessários para o crescimento. A chamada "proteína animal" é a de preços mais altos e de produção mais cara.

A proteína vegetal é geralmente menos concentrada e os seres humanos necessitam de muitas espécies para conseguir toda a série de aminoácidos — substâncias que formam a proteína e que aparecem individualmente em di-

ferentes fontes vegetais, mas que estão reunidas na carne e no peixe.

Mais tarde veio a domesticação de animais. Aves e peixes eram mantidos em cativeiro e alimentados até adquirirem volume suficiente para serem comidos. Mas a crescente população significava que deveriam ser tomadas medidas para produção ainda maior.

Isto, por sua vez, levou à realização de melhores plantações com as quais alimentar os animais, o que exigia mais terras, melhores sementes e mais energia. Essas coisas foram e são usadas para dar ao mundo carne de boi, carneiro, porco, aves e peixe. Muito em breve, porém, não serão o bastante — as pessoas necessitam dos cereais dados aos animais para seu próprio suprimento de energia.

De onde tiraremos nossa proteína?

O homem deve ser capaz de usar os recursos existentes de terras e energia para produzir proteína de qualidade tal que forneça os aminoácidos certos diretamente aos órgãos de crescimento e atividade, em vez de produzir proteína através de um animal intermediário. Um produto que preenche plenamente essa necessidade é a soja.

Lavoura rendosa — A soja é originária do leste da Ásia e é cultivada na China provavelmente há 200 anos. No início do século XIX foi levada para os Estados Unidos, onde ▶

Já que você não pode aumentar suas terras na extensão, aumente na produção. Adubos Pampa rende mais por metro quadrado.

Plante prá ver.



adubos pampa

o verde da terra

Rua Gravataí, 145
Fones: 72-1067 - 72-1383 e 72-1571
92.000 - CANOAS - RS



marins & andrade



Alta produtividade está sendo pesquisada

se tornou a lavoura mais rendosa. Lá, essa cultura fornece mais proteína e gordura à economia do que qualquer outra fonte unitária.

Os Estados Unidos também vendem grandes quantidades de soja no mercado internacional e o preço mundial desse produto depende principalmente da colheita americana, embora seja também afetado pelos estoques de outras fontes de proteína, como a farinha de peixe do Peru.

Entre 1959 e 1968 o estoque mundial de soja aumentou em 2,3 por cento ao ano e, em 1968, os Estados Unidos produziram cerca de 25 milhões de toneladas, a China 11 milhões e o Brasil 560 mil. Em todo o mundo, são cultivados aproximadamente 40 milhões de hectares anualmente.

O Japão, o maior importador de soja, comprou 350 mil toneladas em 1968. Como outras nações industriais, verificou que a soja ajuda a suprir suas necessidades de proteína e óleo vegetal. Com um conteúdo de proteína entre 30 e 50 por cento, de óleo entre 13 e 24 por cento e amido entre 14 e 23 por cento, a soja é um alimento altamente concentrado.

Na Ásia, seus feijões são usados principalmente como alimento, sendo comidos verdes, secos ou germinados, ou em bolos e doces. Em outros países o óleo, depois de refinado, é utilizado para cozinha e saladas, na margarina, doces e outros produtos cozidos. É usado ainda para conserva de sardinhas, atum e outros peixes.

Farinha de soja — Um dos produtos da soja é a farinha. É usada como complemento para farinhas cereais a fim de melhorar seu valor nutritivo e é incluída em algumas bebidas e produtos de confeitaria.

Os produtos da soja fazem parte de óleos, tintas, esmaltes, cosméticos e sabões. O leite de soja assemelha-se em muitos aspectos ao leite da vaca e é adicionado a muitos leites artificiais. Os grãos são fervidos e fermentados para fazer o molho de soja, um tempero muito apreciado através do mundo. Cultivada como forragem verde, a soja pode servir de pasto ou ser cortada para feno e silagem, ou ainda servir de adubo.

A soja é uma leguminosa, família de plantas que produz suas sementes em vagens e que, em cooperação com certas espécies de bactérias do solo (encontradas em nódulos ou pequenas protuberâncias nas raízes da planta), retira o nitrogênio do ar para o solo para sua utilização e de outras plantas que a cercam.

A Organização de Alimentação e Agricultura das Nações Unidas (FAO) em seu "Plano Mundial Indicador para Desenvolvimento Agrícola", que examina questões importantes prováveis de serem enfrentadas pela agricultura nas décadas de 1970 e 1980, ressalta a necessidade urgente de aumentar o estoque de proteína, sendo um modo o de multiplicar as plantações de produtos com alto teor de proteína, especialmente as de leguminosas, como a soja.

O relatório da FAO observa que na Ásia e África as leguminosas proporcionam uma contribuição direta maior à quantidade total de proteína na alimentação humana do que os

setores de gado e peixe reunidos, e continuarão a fazê-lo durante o período do Plano.

Leguminosas em grão — O Grupo Consultivo de Proteína, patrocinado pela FAO e outros órgãos das Nações Unidas, recomendou que se desse maior atenção, nos programas agrícolas, ao uso de variedades de cultura com potencial para maiores quantidades e melhor qualidade de proteína, não apenas cereais, mas leguminosas em grão. Historicamente, as leguminosas em grão não receberam muita atenção com relação à pesquisa, como o milho e o arroz, mas começam agora a assumir verdadeira importância.

Como parte do programa de desenvolvimento da cultura de leguminosas em grão do Instituto Internacional de Agricultura Tropical (IITA), de Ibadan, Nigéria, cientistas trabalham na produção de soja. Na África já são cultivadas grandes variedades de feijões, mas a soja leva vantagem sobre a maioria deles por sua riqueza em aminoácidos essenciais.

Assim, há um crescente interesse pela soja no continente africano. A Tanzânia, por exemplo, está realizando extensivos testes de campo dessa cultura em diferentes áreas do país a fim de encontrar variedades que se adaptem a diferentes solos e condições climáticas.

Na América do Sul, o Centro Internacional de Cultura Tropical (CLAT), de Palmira, Colômbia, está colaborando com vários programas nacionais de desenvolvimento da cultura da soja no continente, e com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos. Isto deverá beneficiar ainda os agricultores das Índias Ocidentais, que, como a África e a Índia,



Inglêses fazem estudos sobre a soja

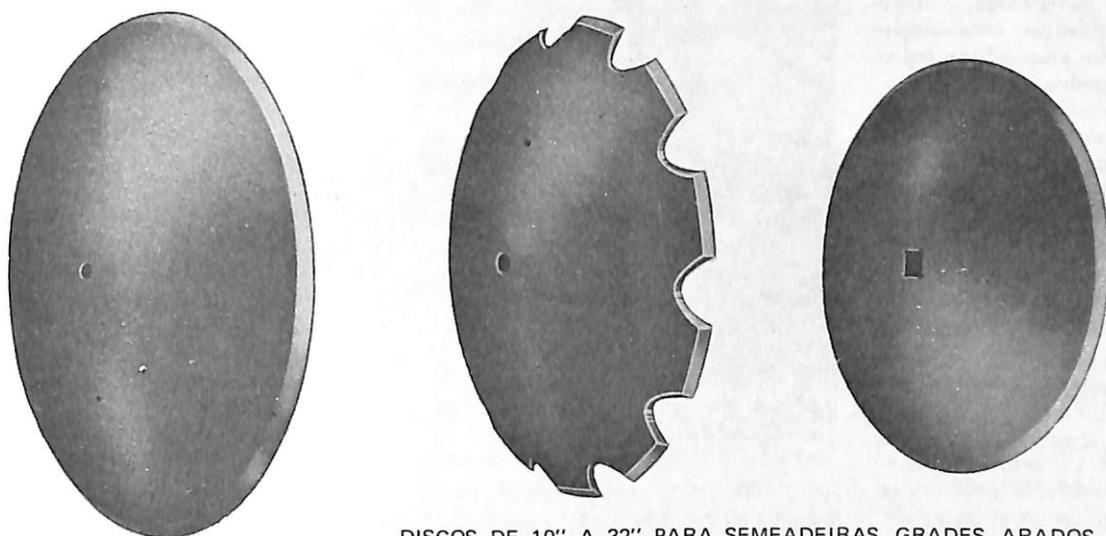
MAQUIMOTOR
SOCIEDADE TÉCNICA LTDA.

REVENDE: MOTORES AGRALE

R. Buarque de Macedo, 83
Fones: 22-3979 e 22-6824

MARCHESAN

A maior e mais moderna fábrica de discos da América do Sul



DISCOS DE 10" A 32" PARA SEMEADIRAS, GRADES, ARADOS, ETC.,
PARA PRONTA ENTREGA, EM QUALQUER QUANTIDADE.

Os Discos TATÚ, projetados para trabalhar em quaisquer condições e nos mais variados tipos de terrenos, obtêm um rendimento de atuação no campo jamais conseguido por outro disco, face a sua comprovada estabilidade e permanência no serviço.

De qualidade rigorosamente controlada, a ponto de não haver, em hipótese alguma, alterações na sua estrutura, os Discos TATÚ são ajustáveis, com incrível facilidade, em qualquer tipo de máquina agrícola.



OS MELHORES IMPLEMENTOS FABRICADOS NO BRASIL SÃO
EQUIPADOS COM DISCOS TATÚ.

MARCHESAN IMPLEMENTOS E MÁQUINAS AGRÍCOLAS "TATÚ" S/A

Rua Bambozzi, 430 – Cx. Postal 90 – Fones: 82-1074, 82-1291 e 82-1080 – Matão, SP

Representante no Rio Grande do Sul:

ARLINDO A. HENTSCHE & CIA. LTDA.

Av. Alberto Bins, 325 – Conj. 21 – Fone 24-7924 – Cx. Postal 1536 – Porto Alegre, RS

nunca cultivaram a soja em grandes proporções, possivelmente porque os feijões secos necessitam de novas receitas para seu cozimento antes de atingirem o sabor ideal, ou por força de existência de muitos outros alimentos.

O problema do clima quente — Um dos principais problemas enfrentados pelos pesquisadores empenhados no aumento da produção de soja nos trópicos é encontrar variedades que se adaptem bem às condições locais. A soja é geralmente cultivada em climas temperados, mais frios, embora existam algumas culturas florescentes em climas subtropicais.

No sul da Nigéria, região de clima quente e úmido, provou-se que a duração do dia afetava o processo de florescimento das leguminosas e a variação de temperatura entre o dia e a noite afetava o crescimento e a produção. Em Ibadan, não muito longe, cultivadores, agrônomos, bioquímicos, entomologistas, patologistas e outros especialistas trabalham em alguns desses problemas.

São assistidos pelo Ministério do Desenvolvimento do Ultramar, da Grã-Bretanha, que também auxilia projetos semelhantes em Malawi. Duas universidades britânicas também participam da investigação sobre leguminosas em grão. A Universidade de Durham dedica atenção especial à ervilha-de-vaca (*Vigna Sinensis*) e a Universidade de Reading realiza experiências sobre cultivos de soja.

No Laboratório de Ambientação Vegetal de Reading são investigados os efeitos de duração do dia e da temperatura diurna e noturna sobre o crescimento e a produção de feijões de soja. Isto é feito em um ambiente controlado, que pode ser modificado para simular qualquer tipo de clima. Em um clima comparável ao de Ibadan, com temperatura e duração do dia não muito diferentes das encontradas naquela parte da África, descobriu-se



Uma boa produção necessita de um clima adequado

que diferenças na duração do dia de apenas 1 hora e 40 minutos, e em temperatura diurna e noturna de 6°C e 5°C respectivamente, produziam efeitos notáveis no crescimento e desenvolvimento do tipo de soja testado.

Esse trabalho faz parte da procura do tipo certo de soja a ser cultivado nos trópicos. Embora se soubesse que a soja não se adaptava bem às aquelas condições, desconheciam-se a importância das diferenças de clima.

O fator nitrogênio — Ainda em Reading, cientistas procuram ver como o progresso da soja é afetado por suprimentos de nitrogênio no solo, sob condições tropicais, e verificaram que as plantas podiam tolerar muito melhor as variações de clima quando havia bastante nitrogênio.

Este tipo de trabalho, realizado sob condições controladas na Inglaterra, pode ajudar na interpretação e previsão de experiências de campo, levadas a cabo em centros como o IITA, de Ibadan, onde se procuram novas variedades de soja.

Podemos, porém, esperar uma "revolução de proteína verde" deste tipo de trabalho?

Podemos ser muito cedo para responder a isto, mas em testes de Ibadan algumas das novas plantações de soja estão produzindo até 2 mil quilos por hectare duas vezes por ano, o que se compara favoravelmente com as melhores produções de outras partes do mundo.

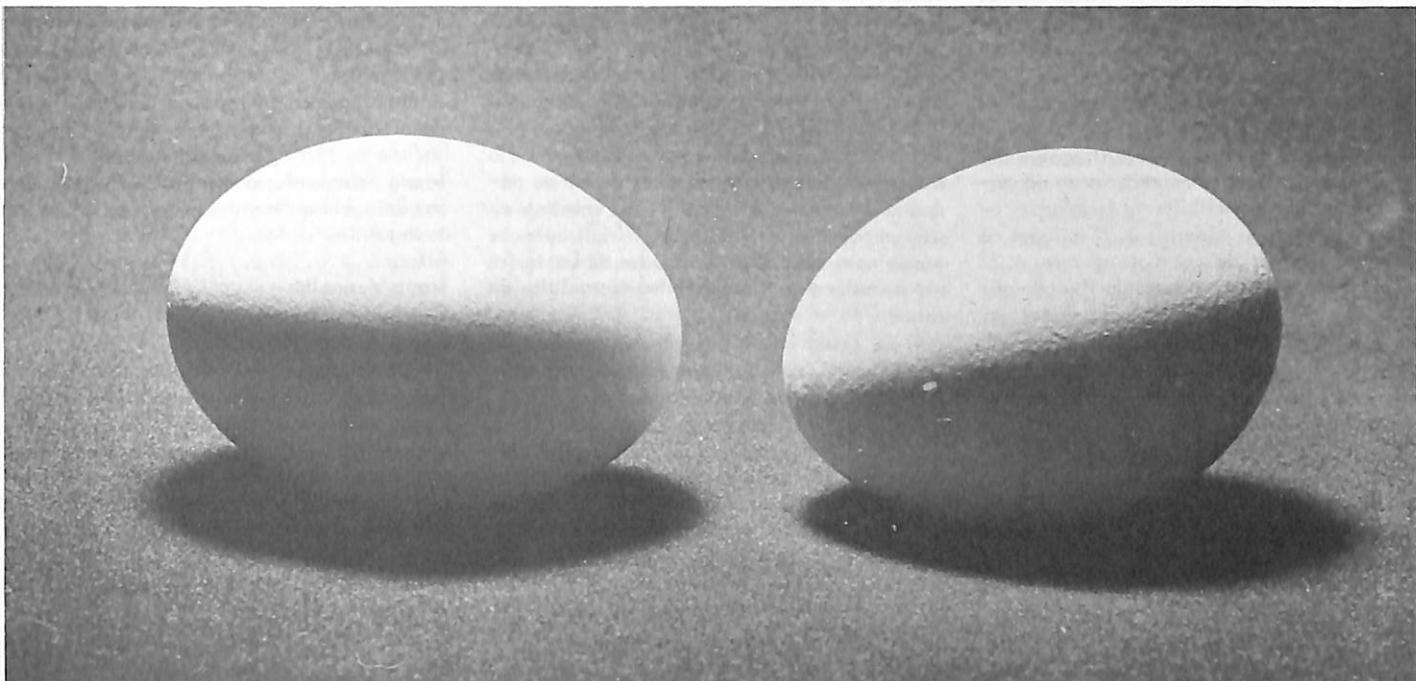
Ainda há muito trabalho a ser feito antes que safras tão altas possam ser produzidas em fazendas nos trópicos. Mas com a contínua cooperação internacional haverá brevemente uma variedade de soja adequada a aproximadamente todos os climas.

George Macpherson



Alimento dos mais ricos, a soja vem despertando as atenções

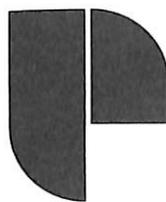
UM DESTES OVOS ESTÁ PODRE.



À primeira vista a gente nem desconfia, não é? Com peças de reposição acontece o mesmo: o vendedor jura que são originais, você olha e não nota nenhuma diferença.

Quando ela gasta rapidamente, enguiça ou quebra é que você descobre a mentira.

Para evitar esses problemas exija exclusivamente peças originais: elas são 100% perfeitas.

 **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.

**BOMBAS INJETORAS CAV, BICOS INJETORES CAV, FILTROS CAV, BOBINAS LUCAS
E DEMAIS COMPONENTES ORIGINAIS DA LUCAS-CAV.**

Adubação e inoculação

A produção de uma cultura qualquer é dependente de condições da própria planta, do clima, de práticas culturais usadas desde o plantio até a colheita, das pragas, moléstias e do solo.

Dependendo da forma e quantidade de nutrientes que existem no solo dependerá a produção do vegetal a ser desenvolvido no mesmo, e as deficiências de nutrientes são corrigidas através de adubações.

Entre os nutrientes mais importantes para os vegetais e que portanto mais se esgotam nos solos após sucessivas colheitas está o Nitrogênio ainda chamado também como Azoto e representado pela letra "N".

Os agrônomos Lipman & Conybeare constataram nos Estados Unidos, que o solo ganha anualmente uma quantidade de Nitrogênio de: 2,57 milhões de toneladas, através da adubação orgânica; 0,48 milhões de toneladas, através de adubação mineral; 3,57 milhões de toneladas, através de água de chuvas; 4,37 milhões de toneladas, através da fixação não simbiótica; e 5,46 milhões de toneladas, através da fixação simbiótica.

Fixação não simbiótica é o ganho de nitrogênio da atmosfera que o solo recebe através de microrganismos denominados Bactérias da espécie *Azotobacter*.

Azotobacter — São bactérias que vivem no solo em grandes grupos a que chamamos de colônias, entre as temperaturas de 9°C até 35°C sendo que o ideal é aos 28 graus centígrados. Só podem viver entre os limites de pH 5,8 até pH 8,5, necessitam de solo onde circule ar e são capazes de retirar o Nitrogênio do ar e deixar no solo para a alimentação de vegetais.

Fixação simbiótica é o ganho de nitrogênio que o solo recebe através de bactérias que vivem unidas às raízes de certos vegetais.

As bactérias devem ser os *Rhizobium* e os vegetais as leguminosas. Como leguminosas existem desde pequenas ervas, arbustos até árvores de grande porte, tais como: alfafa, comichão, trevos, feijão, soja, ervilha, acácia negra, acácia mimosa, flamboyant, pau-brasil, jacarandá, amendoim...

Os vegetais formam as suas células através da alimentação de nutrientes minerais retirados do solo, através de suas raízes, como: Nitrogênio, Fósforo, Potássio, Enxofre, Ferro, Cálcio, Magnésio, Boro, Molibdênio, do ar e da água.

A grande reserva de Nitrogênio é constituída pelo Nitrogênio molecular existente no ar atmosférico, porém os vegetais são incapazes de utilizarem este elemento.

Certos microrganismos existentes no solo possuem uma capacidade de produzirem enzimas e então tirar o Nitrogênio diretamente do ar atmosférico que circula dentro do solo.

Elas vivem e se desenvolvem normalmente no solo, porém só fixam ou retiram o Nitrogênio do ar quando vivem associados com as raízes das leguminosas. A este tipo de associação em que as plantas leguminosas forne-

cem alimento para as bactérias *Thizobium* e estas bactérias, em troca, entregam para as plantas o Nitrogênio é que se chama de Simbiose.

Os *Rhizobium* penetram nos pelos das raízes das leguminosas e fazem nelas umas bolinhas chamadas de nódulos e dentro destes nódulos eles vivem e realizam a simbiose.

A formação dessa simbiose e nodulações apresenta distintas etapas:

1) O efeito estimulante que as raízes provocam quando fabricam uma substância atrativa que provoca o aumento de *Rhizobium* ao redor das mesmas.

2) A invasão, quando os *Rhizobium* começam a entrar dentro dos pelos das raízes.

3) Início de um cordão de infecção, primeiro com o aspecto de uma gelatina em cujo interior estão as bactérias com a forma de pequenos bastões, que depois vão se cobrindo de uma membrana de celulose. Finalmente se rompe esta capa e os bastonetes de bactérias são atirados diretamente dentro das células da raiz.

4) As bactérias mudam de forma, ficando arredondadas, vão se diminuindo e aumentando e finalmente se forma o nódulo.

5) O nódulo amadurece, fica espesso e se diferencia em quatro regiões: 1º) *Cortex Nodular*, que são camadas não infectadas pelas bactérias; 2º) *Zona Meristemática*, onde as células se dividem e crescem rapidamente em tamanho e em quantidade; 3º) *Vascular*, que separa a zona infectada do miolo da raiz, formando uma rede de vasos ou canos; 4º) *Tecido Nodular*, a zona de atividade, é onde o *Rhizobium* trabalha ativamente e a sede da fixação de Nitrogênio.

Depois desta intensa atividade em que o vegetal recebe o Nitrogênio, os *Rhizobium* degenerescem, morrem e se empilham no interior das células do nódulo e finalmente os nódulos se desprendem e saem fora das raízes. Assim se completa um ciclo em que a leguminosa é inoculada com a bactéria específica e passa a receber o Nitrogênio do ar do invés de receber do adubo.

A separação das espécies dentro dos *Rhizobium* é feita se observando a capacidade deles provocarem a formação de nódulos em certas variedades de leguminosas, a esta especialização é que se chama de "grupos de inoculação cruzada". Na seleção dos grupos de inoculação cruzada é feita a coleção de leguminosas que desenvolvem uma vez sendo inoculadas com aquela bactéria isolada do grupo de *Rhizobium* fornecendo uma idéia da especialização deles.

Cinco grupos de espécies, são: 1º) Grupo da Alfafa - *Rhizobium meliloti* é o indicado para a Alfafa, Medicago, Trigonelas, etc; 2º) Grupo dos Trevos - *Rhizobium trifolii* é o indicado para os Trevos; 3º) Grupo da Lentilha - *Rhizobium leguminosarum* é o indicado para Ervilha, Lentilha; 4º) Grupo do Feijão - *Rhizobium phaseoli* é o indicado para os Feijões; 5º) Grupo da Soja - *Rhizobium japonica* é o indicado para a Soja.

Chama-se Poder Infecioso a capacidade do *Rhizobium* de penetrar e formar o nódulo e de acordo com a afinidade para com a leguminosa, depende a raça e a relação da associação.

Chama-se Eficiência a capacidade de fixação do Nitrogênio. Uma raça muito boa em trevo subterrâneo pode ser fraca para com a ervilha e vice-versa.

A eficiência não é uma qualidade do *Rhizobium* isoladamente e nem da leguminosa, mas sim da associação *Rhizobium*-Leguminosa.

Os maiores fixadores de Nitrogênio atmosférico são: Alfafa, Trevo, Cornichão, Tremoço, e entre os que fixam em menor quantidade aparecem: Amendoim, Feijão e Ervilha. Considera-se uma fixação média de 100 kg/ha/ano de Nitrogênio como uma boa fixação. Temos como valores médios de fixação de Nitrogênio em quilogramas por hectare por ano, os seguintes:

Alfafa	113 - 297 kg/ha/ano
Trevo Vermelho	75 - 171 kg/ha/ano
Ervilha	72 - 132 kg/ha/ano
Soja	57 - 105 kg/ha/ano

Para se fazer a inoculação das sementes de leguminosas com as bactérias específicas pode-se proceder de diversas maneiras:

1) Pegar terra de um lugar onde já se plantou leguminosas por alguns anos e misturar com a terra do lugar onde se fará a plantação.

2) Pegar as raízes que tem nódulos, limpar e esfregar até que se forme uma pasta e colocar esta pasta nas sementes da leguminosa que se vai plantar.

3) Usar o inoculante industrial na semente da leguminosa.

Para fazer o inoculante industrial colocam-se as culturas da bactéria específica em tanques com arejamento forçado para que estas culturas cresçam, desenvolvam e se multipliquem.

Pega-se turfa, seca-se bem e depois se móe e prensa para que fique um pó, adiciona-se calcário a fim de torná-la neutra.

Tira-se o caldo de cultura do tanque e se despeja sobre a turfa seca e neutra. Depois se espalha esta mistura para que seja arejada, é o período de cura em que a bactéria se desenvolve. Após curada se coloca na embalagem de venda comercial.

Algumas práticas adicionais que pode se usar são:

Adesivos - que são substâncias que darão maior aderência do inoculante à semente, e podem ser a goma arábica, melão ou água açucarada para as sementes lisas.

Drageamento - é a cobertura da semente com uma capa de carbonato de cálcio. Umedece-se a semente com goma arábica a 20%, depois são revolvidas em tambores, cada 10 kg de semente é misturada com 5 kg de carbonato de cálcio.

A vantagem do drageamento é especial para solos pouco ácidos, pois este cálcio inicial melhora a nodulação, fornece cálcio bem no início da germinação.

O solo muito quente e seco é prejudicial▶

para a inoculação, por isto se deve abrir o sulco só momentos antes da sementeira, pois se o sulco for aberto com muita antecedência poderá ressecar a parte da terra que ficar exposta ao sol ou ar.

Devem ser tomados os seguintes cuidados na inoculação:

1) Semear os grãos inoculados logo que possível até 48 horas seguintes à inoculação.

2) Evitar todo o contato direto dos grãos inoculados com cal cáustica, fosfatos ácidos, oligo-elementos ou adubos mistos.

3) Não inocular grãos tratados com desinfetantes pois a maioria é tóxica aos Rhizobium.

Embora os vegetais do grupo das leguminosas possam se desenvolver em condições de alguma acidez e pH baixos, as bactérias específicas de Rhizobium não funcionam em meio ácido, exigindo portanto uma prévia correção do solo, em geral o limite de efetividade é entre os pH 6,5 até 7,2.

Nos vegetais se forma apenas uma hemoglobina que ocorre na simbiose Leguminosa-Rhizobium. É a "Lehemoglobina" e dela derivam a Legocoleglobina (verde) e a Legmetemoglobina (escura).

Para reconhecer se o nódulo está realmente fixando Nitrogênio, observa-se algumas características externas.

Eles são relativamente pouco numerosos e situados na sua maioria sobre as raízes primárias, têm tamanho grande e superfície lisa ou

rugosa. Enquanto os não efetivos são relativamente mais numerosos e espalhados sobre todas as raízes, são bem menores em tamanho e tem superfície lisa.

Internamente os fixadores são pintados de

vermelho, de grande desenvolvimento principalmente no centro do nódulo, enquanto os não efetivos não são vermelhos, menos ativos e é freqüente a presença de grãos de amido. ■

Eng. Agr. Ricardo Pinto Porto

Royal Show ocupará 255 ha

A contribuição do Serviço de Desenvolvimento e Consultoria Agrícola (ADAS) para o "Royal Show" é invariavelmente grande e a exposição deste ano, de 30 de junho a 3 de julho, não é exceção. Grande parte de seu pessoal estará a postos nas várias áreas do parque de exposições de 255 hectares no Centro Agrícola Nacional, em Stoneleigh, centro da Inglaterra, tomando parte em demonstrações, exposições e, naturalmente, fornecendo conselhos a visitantes e discutindo seus problemas.

O tema a ser apresentado pelo Ministério da Agricultura da Grã-Bretanha será o aperfeiçoamento total das produções, isto é, produções físicas. Isto engloba uma ampla série de assuntos, desde a agricultura aperfeiçoada e seus benefícios para o rendimento até lucros extras conseguidos através do controle de doenças e manutenção da saúde.

Exibição de lavouras — Haverá uma extensa exibição de lavouras de variedades recomendadas de cereais, juntamente com uma área de consultoria que tentará responder às

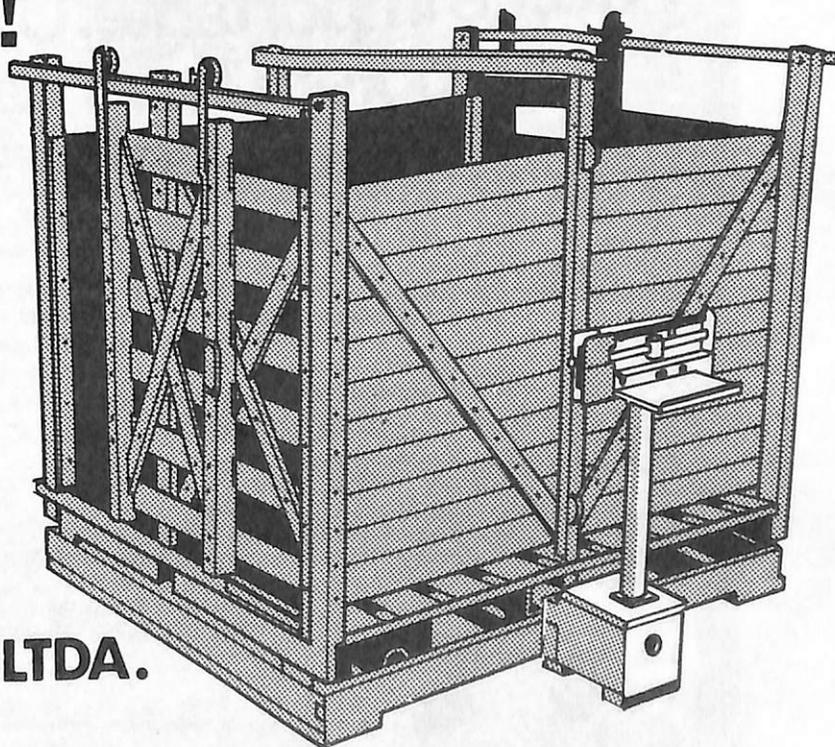
muitas questões confusas sobre qualidade de cereais, particularmente no terreno de variedades, agronomia, secagem e armazenagem.

O novo esquema de classificação de cereais, e onde se adapta nas diferentes áreas de "marketing", será explicado totalmente, assim como os muitos tópicos essenciais ao novo conceito que comanda a produção de trigo de qualidade. As implicações na fabricação do pão serão mostradas e o ADAS oferecerá uma relação para o agricultor destinada à produção de trigo de alta qualidade. Como nas outras áreas, técnicos estarão presentes para qualquer tipo de orientação.

A unidade do ADAS, que fica permanentemente no Centro, estará aberta durante toda a exposição. Com sua equipe de especialistas residentes, tornou-se um valioso ponto de referência e local de consultas para agricultores da Grã-Bretanha e do exterior. Ali, na calma relativa de um escritório, os visitantes podem expor seus problemas e receber conselhos nos campos da agricultura, drenagem, agronomia, mecanização e veterinária. ■

Ponha na balança estas vantagens e decida-se por uma Ferrando para pesar seu gado!

- ★ Fácil montagem e desmontagem em caso de mudança de local.
- ★ Travas nas portas, evitando que o animal possa abrí-las.
- ★ Fornecidas com duas portas corredeiras para maior segurança e facilidade de operação.
- ★ Tratamento preservativo do madeiramento, contra umidade e cupim.
- ★ ENTREGA IMEDIATA
DIVERSOS PLANOS DE FINANCIAMENTO

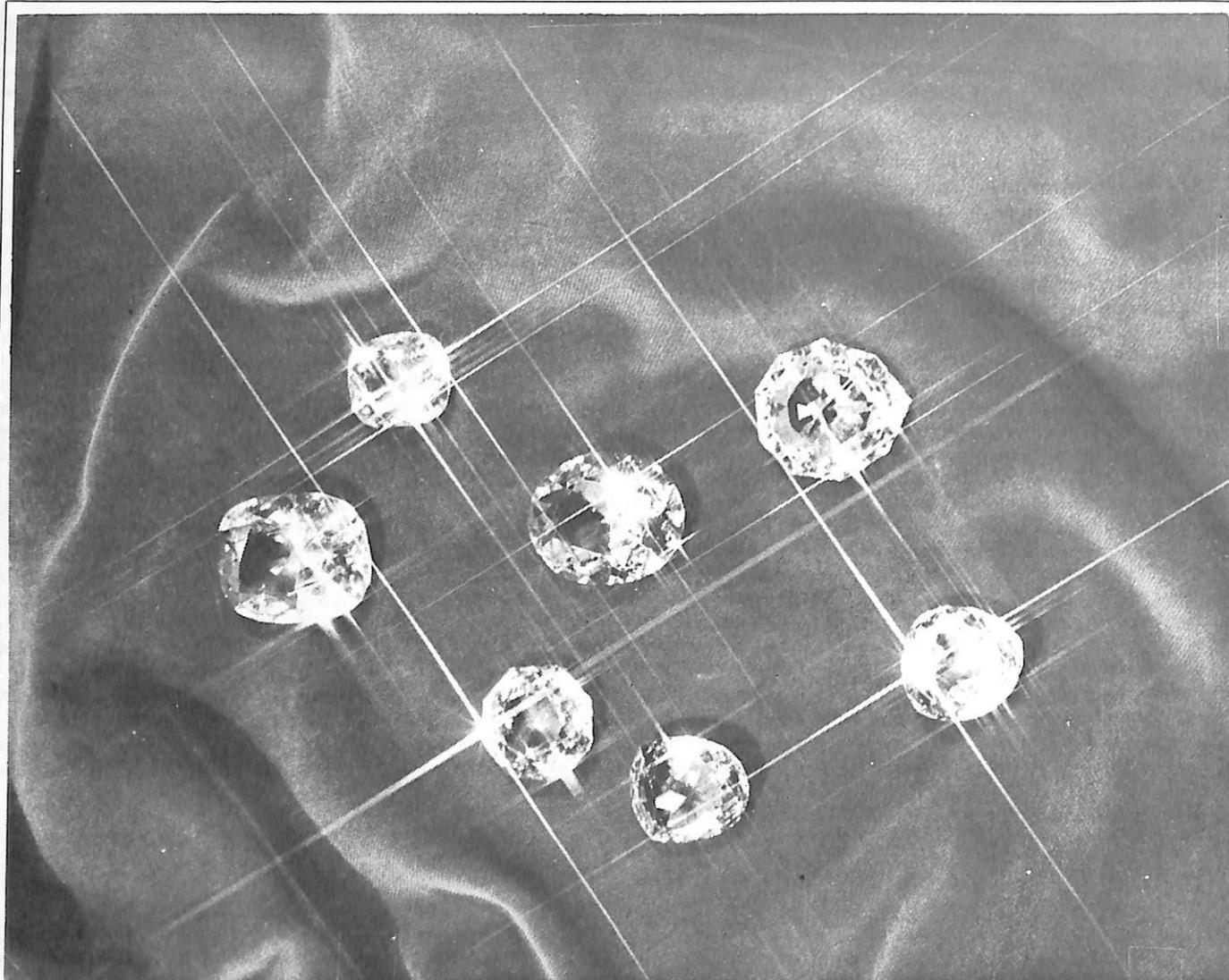


BALANÇAS ferrando LTDA.



Uma empresa do grupo

Fábrica: Av. Getúlio Vargas, 4431 - Canoas - RS - Vendas: Álvaro Chaves, 468 - C. Postal 3073 - Fones: 22-7932 e 22-8846 - Porto Alegre - RS



Fazer é importante. O mais importante é, porém, fazer sem defeitos.

Estamos engajados numa campanha permanente: a de estimular a indústria a um comportamento atualizado em matéria de controle de qualidade.

O Brasil atravessa uma conjuntura decisiva em que, ao aumento quantitativo da produção, deve corresponder uma majoração qualitativa dos bens produzidos.

"Fazer sem defeitos" só é possível quando existe uma mentalidade nos escalões da empresa, de modo que todos trabalhem ligados ao objetivo comum de melhorar e aperfeiçoar.

O controle de qualidade leva à produção de objetos e serviços, a níveis mais econômicos e altamente qualificados, proporcionando a completa satisfação do consumidor e contribuindo para a construção de uma sólida reputação de quem fabrica
O QUE É ESSENCIAL PARA O SEU SUCESSO.



JORNAL DO COMÉRCIO



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONTROLE DE QUALIDADE

A GRANJA AVÍCOLA

OVO SEM CASCA

Substituir a casca do ovo por uma casca plástica e transparente, através de operação realizada por máquina automática e ultra-moderna, é a grande novidade de uma indústria britânica.

Depois desta operação os ovos tornam-se inquebráveis. Como são transparentes, pode-se, com facilidade, observar nitidamente todo seu interior, constatando-se sua conservação e qualidade.

Para preparar o ovo, basta ligeiro aquecimento para que a casca plástica se volatilize facilmente.

ETAPA

O Escritório Técnico Agropecuário e Avícola - ETAPA, especializado em formulação de rações, nutrição e projetos avícolas, está em plena expansão. A empresa dirigida por Sérgio Englert tem entre os seus clientes as seguintes organizações: Aviário Portoalegrense, Cotrijuf, Rações Barriga Verde, Vitasul, Granja Letícia e Granja Cerrito.

MUDANÇA

A Casa Agro Avícola, de Porto Alegre, representante da linha de vacinas avícolas da Sterwin, transferiu o seu endereço para a Rua Santos Pedroso, 263, na esquina da Rua Dona Margarida. O telefone continua o mesmo: 24-7439.

FÁBRICA DE RAÇÕES

O Frigorífico Santorrosense S/A de Santa Rosa (RS), está construindo uma fábrica de rações com capacidade para produzir 20 toneladas/hora, a ser inaugurada ainda neste semestre, e uma unidade de silos com capacidade para 10 mil toneladas. Uma das etapas da nova fábrica, será a formação de uma integração avícola, com o objetivo de diversificar a produção da região, com o aproveitamento da estrutura industrial e comercial existente. Em pleno funcionamento, a fábrica de rações fornecida pela Casp, deverá produzir 96 mil toneladas por ano.

IV CONGRESSO BRASILEIRO

A Comissão Executiva do IV Congresso Brasileiro de Avicultura, a realizar-se em Porto Alegre, de 14 a 17 de setembro, já está visitando os fornecedores do setor, a fim de solicitar a cola-

boração de todos, para o maior êxito do conclave. Nos primeiros contatos efetuados a Comissão obteve expressiva receptividade, o que prenuncia sucesso total para o encontro de setembro.

OVOS RESISTENTES

Pesquisadores em genética avícola, da Universidade de Missouri, Columbus, ocuparam-se em investigar porque alguns ovos se quebram mais facilmente que outros. O Dr. Joe Vandepopuliere mencionou em uma conferência da Poultry Science Association, Morgantown, W. Va, que a resistência do ovo está relacionada com a espessura de sua membrana externa e interna. Pelo exame dessas membranas, logo que a ave começa a por, pode-se conhecer a aptidão de uma galinha para produzir ovos resistentes. O mesmo técnico observou que as galinhas mais velhas produzem ▶

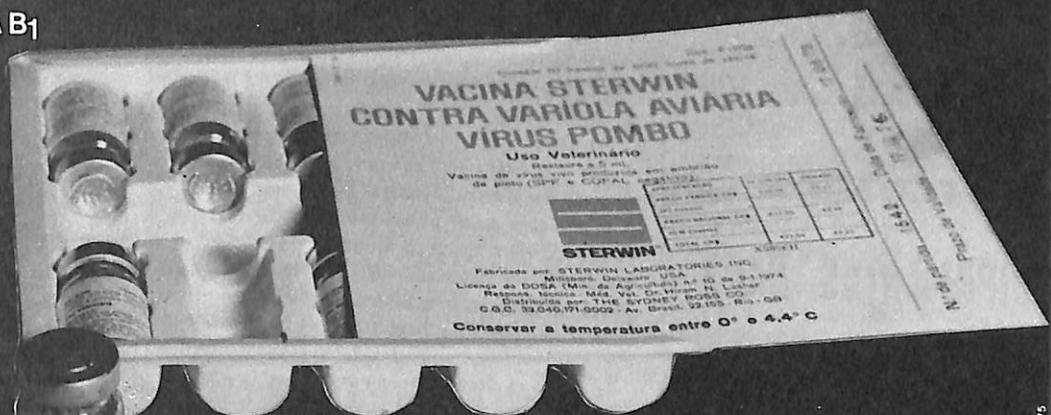


DEPOIS DE STERWIN-HVT (CONTRA DOENÇA DE MAREK)...

AGORA TAMBÉM NO BRASIL

AS VACINAS STERWIN:

- NEWCASTLE CEPA B₁
- NEWCASTLE CEPA LA SOTA
- VARÍOLA AVIÁRIA VÍRUS GALINHA
- VARÍOLA AVIÁRIA VÍRUS POMBO



Garantia de Pureza,
Segurança Absoluta,
Eficácia e Potência.

TODAS AS UNIDADES PROVENIENTES
DE OVOS SPF E COFAL NEGATIVOS -
E NÃO APENAS ALGUMAS

Maiores detalhes: Rua Santa Luzia, 798
18º andar - Rio de Janeiro - GB
Tels : 231-9140 e 222-2928
Caixa Postal 1363.

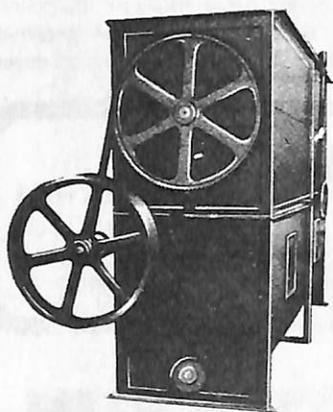


Fornecidas com o aplicador

MAIS DE 25 ANOS A SERVIÇO DA AVICULTURA MUNDIAL

MISTURADORES

Para materiais em pó seco. Trabalhando com capacidade de cinco ou mais cargas por hora, horizontal e continuamente, permite uma homogeneidade perfeita. As paletas de mistura poderão ser helicoidais ou tipo conchas. Produção de 1.000 a 13.000 quilos/hora.



Calibrax

**EQUIPAMENTOS PARA
RAÇÕES LTDA.**

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

Representante Porto Alegre:

COVALSKI REPRESENTAÇÕES LTDA.
Av. Farrapos, 1456 - 1º andar - sala 204
CP 3025 - Tel. 22-0571 - PORTO ALEGRE, RS.

ovos menos resistentes, isto porque à medida que envelhecem, tanto a casca como a membrana se tornam mais finas.

CONGRESSO DE AVICULTURA

Realizar-se-á de 7 a 10 de outubro, em Caracas, Venezuela, o IV Congresso Latinoamericano de Avicultura, nos salões do Hotel Tamanaco, em Las Mercedes.

Há alguns meses, a Federación Nacional de Avicultura, organizadora do encontro, empenhou-se na elaboração do seu programa oficial. Os trabalhos estão divididos em quatro temas: científico, técnico, econômico e associativista. Os melhores serão premiados. O prazo de inscrições para o Congresso terá seu encerramento dia 30 de junho.

PRODUÇÃO DA GALINHA

Os produtos avícolas, como ovos e carne são uma rica fonte de substâncias nutritivas essenciais ao ser humano. E a galinha que suporta condições climáticas variadas apresenta a vantagem de um ciclo de vida rápido, com resultados acelerados em termos de produção alimentar. É, além disto, uma das conversoras mais eficientes de rações animais em alimento para o homem. Quando mantidas sob intensivos sistemas de criação, as galinhas produzem um quilo de carne com dois de ração, ou um quilo de ovos com dois e meio de ração. Isto quer dizer que menos de dois quilos de ração podem render até uma dúzia de ovos.

STRESS NOS AVIÁRIOS

A histeria coletiva nos aviários é um fenômeno atribuído geralmente ao nervosismo de animais confinados em espaços pequenos. Pode aparecer em locais onde estejam entre 20 e 40 aves e também em gaiolas menores. E é mais frequentemente quando os animais têm entre 8 e 9 semanas de idade.

Gente que andou estudando o assunto afirma que a questão está diretamente relacionada ao corte das unhas. Segundo eles o stress não atinge as aves cujas unhas tenham sido cortadas quando eram pintos de um dia.

A enfermidade aparece a intervalos regulares com uma duração de 10 a 20 e poucos minutos, sendo sua duração variável. Quase sempre inicia com um grito de terror de uma das aves do grupo que logo excita e contagia as demais. Começa a correria e os animais se chocam entre si, batem contra os comedouros e bebedouros e vão de encontro às paredes. Tão grande é a histeria que alguns morrem das batidas.

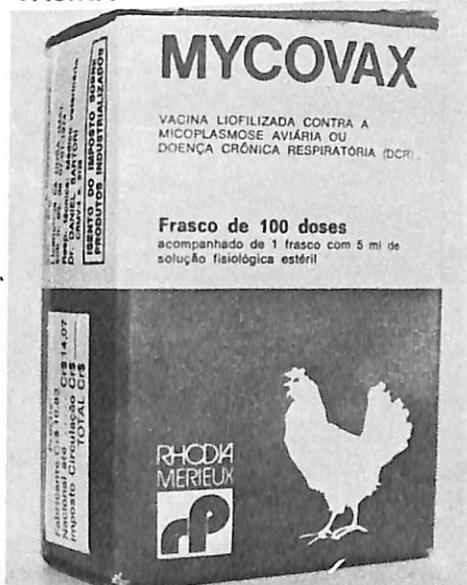
Entre as poedeiras se observou que a agitação se traduz pelo movimento da cabeça para os

lados. Logo em seguida todo o lote a estará acompanhando em seu estranho compasso. Pelos estudos efetuados por fisiólogos conclui-se que o fenômeno está sempre ligado à limitação do espaço vital, sendo mais frequente quando as poedeiras estão confinadas em gaiolas individuais. Outras causas às quais se poderia relacionar o stress, como por exemplo a deficiência de vitaminas ou minerais, não foram deixadas de lado pelos estudiosos. E alguns investigadores o atribuem à ausência de aminoácidos, tal como a lisina. Também recaíram suspeitas sobre o excesso de magnésio e o emprego da dolomita, como fonte de cálcio.

Há ainda outras explicações. Uma delas relaciona a histeria com fatores genéticos. Também foi observado que a utilização de luz azul retarda o surgimento do fenômeno, mas inexplicavelmente, não se mostra eficaz, quando se trata de controlar a histeria ou amenizar sua intensidade.

Diversos meios já foram experimentados para um controle da doença, mas sem êxitos definitivos. Até alto falantes com música, embora tenham mantido o aviário em calma, não impediram o surgimento do stress, tão logo fosse feito um intervalo para a troca de disco.

VACINA



Mycovax é um novo produto da Rhodia Mérioux para o setor avícola. Trata-se de uma vacina liofilizada contra a Micoplasmose Aviária ou Doença Crônica Respiratória, enfermidade que se caracteriza pelo aparecimento de corrimento nasal, espirros, tosse e estertores nos animais.

RESÍDUOS PARA ENERGIA

Cientistas de Aberdeen, Escócia, estão nos aproximando do dia em que um subproduto das suas pesquisas sobre resíduos granjeiros poderá resolver os problemas de energia em grande fazendas de criação de aves e porcos.

Em resumo, um processo destinado a combater a poluição produzida pelo esterco pode também ser utilizado para produzir o gás de metano que proporcionará a energia para ser usada na granja.



A idéia de utilizar gás de resíduos não é nova. Mas os cientistas do Instituto de Pesquisas Rowett e da Escola de Agricultura do Norte da Escócia intensificaram seu trabalho relacionado com resíduos granjeiros, particularmente com os de unidades intensivas avícolas e suínas. Embora se mantenham cautelosos, como é normal entre cientistas que ainda estão pesquisando uma idéia, um dos seus líderes, o Dr. Peter Hobson, diz que as unidades poderão estar operando nas granjas dentro de uns dois anos.

A base do processo é a "digestão" do material. Alguns micróbios precisam de ar para crescer (crescimento aerobiótico), enquanto outros podem viver sem ar (crescimento anaerobiótico). É este último sistema, usando uma máquina aperfeiçoada pelos cientistas, que digere os resíduos.

No processo, o material é dividido em partes sólida, líquida e gasosa. Os sólidos, que são reduzidos à metade de seu volume após o tratamento, poderiam ter valor como fertilizante, e o líquido, que perde o seu cheiro forte, pode então ser descarregado em rios.

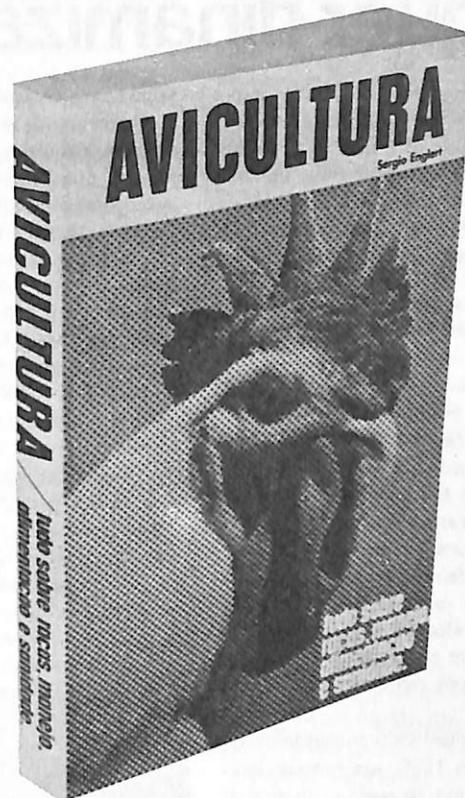
Muito trabalho ainda tem de ser feito para a criação de um digestor de baixo custo que possa funcionar em escala de granja. De um ponto de vista otimista, é possível que dentro de dois anos algumas granjas de produtos animais possam estar produzindo seu próprio aquecimento do esterco.

O Dr. Hobson e seus colegas do Departamento de Microbiologia do Instituto Rowett têm a cooperação do Sr. Alan Robertson, da Unidade de Investigação de Construções Agrícolas da Escola de Agricultura de Aberdeen. A unidade vem recolhendo os resíduos de 100 porcos e espera em breve poder triplicar essa coleta.

Já foram feitas algumas estimativas dos custos. A usina completa produzida em Aberdeen custa mais de 10 mil libras esterlinas, sem contar um empréstimo de 6 mil libras esterlinas do Conselho de Pesquisas Agrícolas da Grã-Bretanha. Usando-se esse projeto como base, uma unidade digestora granjeira mais simples porém maior, para mil porcos, custaria provavelmente mais de 20 mil libras esterlinas.

O Dr. Hobson declarou que apenas um tratamento anaerobiótico não pode produzir um líquido eficiente de padrão aceitável para descarga em rios, mas que ele já está em uso há muitos anos em usinas de tratamento de esgotos domésticos.

Como os efluentes granjeiros têm alto conteúdo de sólidos e poder poluidor muito mais alto do que o de qualquer esgoto doméstico tratado por métodos aerobióticos, parece que um sistema anaerobiótico reduziria a carga poluidora e formaria um resíduo estável sem qualquer necessidade da separação preliminar dos sólidos ou outro tratamento.



Tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade avícola. Por apenas Cr\$ 60,00

De autoria de Sérgio Englert, uma autoridade em avicultura, este livro foi elaborado especialmente para as condições do mercado brasileiro.

Sem rodeios. Claríssimo. Direto. E completo. Afinal, são nada menos que 326 páginas fartamente ilustradas.

Com resposta para todas as suas perguntas - inclusive no que se refere a Indústria Avícola, Produção de Frangos de Corte, Produção de Ovos e Produção de Pintos de Um Dia. Peça já seu exemplar.

À 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:..... Cidade:.....

CEP:..... Profissão:..... Estado:.....

O numerário estou remetendo por VALE POSTAL REEMBOLSO POSTAL

ORDEM DE PAGAMENTO CHEQUE VISADO (pagável em Porto Alegre)

Data/...../.....

Assinatura

UBA quer dinamizar a Avicultura

No dia 14 de maio, em São Paulo, com a presença do Ministro da Agricultura, Alysson Paulinelli e Pedro Tassinari Filho, da Secretaria da Agricultura foi empossada a nova administração da União Brasileira de Avicultura. Na ocasião Lauriston Von Schmidt diretor presidente da entidade fez o seguinte pronunciamento:

Os produtores de frangos para corte, nos últimos meses, têm encontrado dificuldades para colocar no mercado, por preços satisfatórios, toda a sua produção. Vários fatores contribuíram para criar esta situação. Porém, o fator principal responsável pelos problemas hoje existentes no setor de aves para corte, é o desenvolvimento, o progresso, o crescimento verificado nesta área nos últimos anos.

Em 1969 foram criados no Brasil 110 milhões de frangos para corte que produziram 154 mil toneladas de carne de aves. Em 1974 produzimos 310 milhões de frangos, 434 mil toneladas de carne. Em cinco anos, observou-se um aumento de 280 por cento na produção de aves para corte.

O mercado real brasileiro consumidor de produtos avícolas, em 1969, era representado por cerca de 30 milhões de pessoas. Cada brasileiro consumiu naquele ano pouco mais de 5 quilos de carne de frango. Em 1974, os 35 milhões de brasileiros que constituem atualmente o mercado real da avicultura, consumiram em média, 12,4 quilos "per capita". Tal consumo já é superior ao que se verifica em muitos países desenvolvidos.

No ano passado, o consumidor brasileiro gastou mais de 5,7 bilhões de cruzeiros, adquirindo toda a produção de frangos para corte, a carne de aves resultante do abate das poedeiras e reprodutoras ao final do seu ciclo de produção e mais de 500 milhões de dúzias de ovos.

Estes dados mostram que é indiscutível a importância da avicultura na economia agropecuária no País. Importância esta há pouco tempo reconhecida pelo Presidente Ernesto Geisel, quando, em sua mensagem ao Congresso Nacional, informou que 20% da renda da pecuária no país provém da avicultura. No Estado de São Paulo, a produção de aves e ovos ocupa o quarto lugar em ordem de importância na economia agropecuária.

Nos últimos vinte anos, processou-se uma verdadeira revolução na estrutura da produção avícola no Brasil. Ela começou na segunda metade da década de 50, com a introdução de novas técnicas, através de intenso intercâmbio entre o Brasil e Estados Unidos, no qual o Ministério da Agricultura ocupou posição destacada. Na primeira metade dos anos sessenta, verificou-se a introdução, em larga escala no país, das aves produzidas pelas mais importantes companhias de genética do mundo. E na segunda metade daquela década, observamos um excepcional melhoramento na qualidade das nossas raças e a introdução no nosso mercado de raças produzidas pelas principais organizações internacionais especializadas neste setor. Iniciamos os anos se-

tenta com a nossa avicultura preparada para produzir em grande escala. E o progresso verificado no país, nos últimos anos, foi fator determinante para que isso realmente acontecesse. Nossa avicultura, nos últimos cinco anos, apresentou crescimento em nível bastante superior à média do desenvolvimento econômico brasileiro.

No ano passado, o rebanho reprodutor de aves para corte sofreu o extraordinário aumento de 35 por cento. Dessa forma, potencialmente, a avicultura preparou-se para produzir este ano cerca de 108 milhões de frangos a mais do que no ano passado. Este aumento demandaria um consumo a mais, "per capita", no nosso mercado consumidor, de mais de 4 quilos de carne de aves no correr de 1975. Julgamos desnecessário discorrer sobre a quase impossibilidade de ser conseguido aumento de consumo de tal ordem, de um ano para outro. Aqui encontramos a causa principal da crise que hoje atinge a produção de aves para corte: o desenvolvimento extraordinário da atividade, nos últimos anos.



Lauriston Von Schmidt, presidente da UBA

Como consequência também do progresso que verificou-se na avicultura ultimamente, observam-se duas tendências nítidas na estrutura da produção de aves para corte. Uma delas é a constituição empresarial de organizações, que, através da integração das diversas fases envolvidas nos processos de produção, processamento e comercialização, conseguem reduzir substancialmente os custos de produção, apresentando ao consumidor produtos mais baratos. Isto é conseguido principalmente pela eliminação das intermediações que ainda oneram, de forma bastante significativa, uma parcela considerável da produção de aves para corte no Brasil.

Outra tendência é a formação de novas áreas de produção, onde a estrutura sócio-econômica da região e a disponibilidade de matérias primas permitem também a produção satisfatória de carne de aves em grandes volumes, com possibilidade de competição nos grandes mercados consumidores.

Estas modificações na estrutura da produção são irreversíveis e representam a implantação, entre nós, a exemplo do que ocorreu em todos os países de avicultura desenvolvida, de sistemas com maior possibilidade de atender às exigências do mercado consumidor.

Paralelamente ao progresso verificado no setor de aves para corte nos últimos anos, observou-se também a diminuição de preço do produto para o consumidor. Em cruzeiros reais, de acordo com levantamento realizado pelo Instituto de Economia Agrícola da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, o preço médio do frango abatido no mercado atacadista, em 1974, foi inferior ao de 1968.

Desincumbem-se assim a avicultura de sua finalidade precípua de produzir alimentos de alta qualidade por preços ao alcance do grande público consumidor.

Mas, como decorrência e paralelamente ao progresso verificado, ao enfrentarmos períodos de oferta maior do que a capacidade do mercado, aqueles que não se preparam para acompanhar a modernização dos sistemas de produção passam a sofrer os efeitos da concorrência dos mais capazes.

Na assembléia geral que elegeu a administração da UBA que ora inicia seu mandato, tivemos oportunidade de propor e definir o objetivo principal de nossa gestão - Pretendemos promover a maior união e fortalecimento da classe, visando à defesa adequada da produção de aves e ovos para que a avicultura possa continuar a manter um ritmo satisfatório de progresso e desenvolvimento. Acreditamos que somente com o escoamento satisfatório de toda a produção avícola poderá se assegurar a continuidade de novos investimentos no setor. Assim como a permanência, na avicultura, de todos aqueles que corretamente e planejadamente investiram nesta atividade seus capitais e trabalho. A dinamização dos mercados existentes e a conquista de novos. A modernização e melhoramento dos sistemas de comercialização e processamento de aves e ovos merecerão atenção especial por parte da nova administração da União Brasileira de Avicultura, dentro de sua área de ação.

Se, no campo da produção, verificou-se o progresso que todos conhecem, o mesmo não aconteceu na área de processamento e comercialização dos produtos avícolas. No setor de aves para corte, a nossa avicultura apresenta hoje, nos aviários, um produto de qualidade semelhante ao que existe em qualquer país em que a avicultura atingiu os seus mais altos índices de desenvolvimento. Porém, a qualidade média de produto abatido, colocado a disposição de nossa população, ainda precisa ser substancialmente melhorada. É necessário que, no estudo dos problemas da avicultura, receba atenção prioritária tudo que diga respeito ao melhoramento do sistema de processamento e comercialização de aves para corte. E a implantação da fiscalização federal nos abate de aves é medida imperiosa e que representará a garantia do melho- ▶

ramento da qualidade de nossa produção. Qualidade imprescindível, principalmente, para a colocação do nosso produto nos mercados externos.

Temos acompanhado, com grande interesse, as gestões que se realizam, com a liderança e participação dos técnicos do Ministério da Agricultura, no sentido de serem iniciadas exportações de carne de aves. Na semana passada, constatamos com prazer o grande interesse existente por parte do Secretário da Agricultura do Estado de São Paulo, Pedro Tassinari Filho, no sentido de incentivar a exportação de produtos avícolas. Esta deve realmente ser uma meta imediata de nossa avicultura.

Devemos iniciar, o quanto antes, exportações, ainda que em pequena escala, mas que nos possibilitem adquirir a necessária experiência neste setor. Temos as condições necessárias para, em futuro próximo, nos tornarmos um país exportador de aves e ovos. Com todo o protecionismo existente atualmente nos países europeus, acreditamos que poderemos, no futuro, passar a disputar uma parcela daqueles mercados.

Hoje, o principal exportador de carne de aves é a Holanda, que importa quase toda a matéria prima necessária para elaborar as rações que são transformadas em carne de aves. E a avicultura holandesa, como ocorre em quase todos os países da Europa, está enfrentando sérios problemas. O clima europeu exige que os aviários sejam aquecidos e tenham o ambiente controlado durante quase todo o ano. A mão-de-obra torna-se cada dia mais difícil nos países desenvolvidos, principalmente na agricultura. As matérias primas sofrem o ônus dos transportes. Tudo isso contribuiu para uma produção avícola em níveis de preços mais altos em relação aos que aqui podemos praticar.

O Brasil está fadado, a médio prazo, a tornar-se um exportador de aves e ovos. Para isso, devemos começar já e dar os primeiros passos.

Nossa avicultura está preparada, para a qualquer momento, atender aos estímulos de aumento de produção. Torna-se necessário agora, para garantir o ritmo de progresso alcançado nos últimos anos, que ela tenha assegurada, em primeiro lugar, a disponibilidade dos insumos básicos para a elaboração das rações, notadamente milho e soja. Em seguida, a implantação, em todas as áreas de produção, de um moderno sistema de processamento de aves e ovos. Hoje, já produzimos quantidade. Precisamos agora pensar em termos de qualidade. Com qualidade e preços que as nossas condições permitam realizar, não só conseguiremos um maior consumo por parte de nossa população, mas conquistaremos, sem dúvida, mercados externos para os produtos da avicultura.

Torna-se necessário também, face ao volume de produção atingido pela avicultura, que em qualquer estudo ou planejamento que envolva o abastecimento de carnes para a nossa população, seja sempre considerada a contribuição da avicultura cuja produção hoje já equivale a cerca de 1/4 da carne bovina.

Não alimentamos a menor dúvida quanto à continuidade do progresso de nossa avicultura. A crise que ora atinge o setor de produção de

aves para corte não é a primeira e nem será a última. E como aconteceu anteriormente, ela trará indiscutivelmente reflexos favoráveis para esta atividade. Principalmente através do aprimoramento dos métodos de trabalho dos mais capazes, assim como também pela eliminação daqueles que, sem condições adequadas, aventuram-se a produzir de qualquer forma, criando problemas para si e concorrendo inadequadamente com os profissionais verdadeiros.

Analisamos aqui, com maiores detalhes, devido às circunstâncias, o que ocorre na produção de aves para corte. E é com prazer que manifestamos a nossa opinião, baseada em informações recebidas das principais áreas de produção que, até o final de 1975, a produção de aves de corte no Brasil deverá acusar aumento de 10 a 15%.

Este crescimento, em qualquer atividade produtora, representa incostavelmente um progresso significativo. Até o final de 1975, o volume de produção de frangos para corte e mais o abate de poedeiras e reprodutoras, deverá ultrapassar meio milhão de toneladas de aves abatidas. Não alimentamos nenhuma dúvida portanto, quanto ao futuro desenvolvimento de nossa avicultura.

Finalizando, desejamos agradecer à diretoria da Sociedade Rural Brasileira, que, emprestando-nos a sua Casa, permitiu maior brilho a esta solenidade. E às altas autoridades que aqui compareceram e que nos prestigiaram com sua presença, a certeza de que a UBA continuará a sua luta no sentido de cada vez mais produzir alimentos bons e baratos para o povo brasileiro.

A Administração da União Brasileira de Avicultura para o biênio 1975/1977 será constituída por Lauriston von Schmidt, diretor presidente, Ricardo Bebianno Costa, diretor vice presidente, João de Faria Burnier, diretor secretário, Rodrigo Cláudio de Oliveira, diretor tesoureiro.

Na Junta Administrativa estarão os representantes das associações estaduais a saber - ASSOCIAÇÃO DE AVICULTURA DO ESPRÍTO SANTO, Fernando Jacques Deubiler, José Marcos Zandonatti, Pedro de Faria Burnier; ASSOCIAÇÃO DE AVICULTURA DE MINAS GERAIS, Carlos Roberto Barbosa, Oduvaldo Teixeira da Silveira, Vicente de Paula Pinto Assumpção; ASSOCIAÇÃO CARIOCA DE AVICULTURA, Avelino Costa, Geraldo Salgado Amorim, José João Lacerda de Abreu; ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DE AVICULTURA, Américo Poluto, Laudi Jeronimo Felisbino, Luiz Carlos Galloti Bayer; ASSOCIAÇÃO CEARENSE DE AVICULTURA, Francisco Araujo Carneiro, José Jeova Pontes, Roberto Soares Pessoa; ASSOCIAÇÃO FLUMINENSE DE AVICULTURA, Dario Antonio dos Santos, Fernando Pinto Marques, José Marques Lins; ASSOCIAÇÃO GAUCHA DE AVICULTURA, Bruno Ritter, Faustino Branco, Julio Kuhn; ASSOCIAÇÃO NORTERIOGRANDENSE DE AVICULTURA, Elias Abdon Gosson, Gilvan Emidio, João Canuto; ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE AVICULTURA, Hiroshi Kokubo, Moacir Vello, Renaldo Perretto; ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE AVICULTURA, José Carlos Coelho, Maynard Moutinho Pereira, Maomasha Takahashi; ASSOCIAÇÃO PERNAMBUCANA DE AVICUL-

TURA, Avaniildo Cruz de Albuquerque Maranhão, Manoel Pereira Lima e Marne dos Santos Lima.

REPRESENTANTES DOS SETORES PARA CONSTITUIÇÃO DA JUNTA ADMINISTRATIVA — Representante dos fabricantes de rações balanceadas: - Salvador Firace. Representante dos abatedouros e frigoríficos: - Orlando dos Santos Mendes. Representante da indústria de produtos veterinários: - José Horácio da Silva Bernardo. Representante da indústria e do comércio de equipamentos: - Donald Marques. Representante das centrais de incubação: - Nelson Franken. Representante das cooperativas: - Fisao Tanabe. Representante do comércio de produtos avícolas: - Iwao Ito.

CONSELHO FISCAL - Efetivos: Brenno M. M. Andrade, Fernando Dias e Idal Nudelman. Suplentes: Fernando Pinto Marques, Hidemi Nagao e Svend Hvnegaard.

FESTIVAL

Tendo como principal objetivo promover um incremento no consumo de frango e vinho do estado, devido os excedentes na produção, realizar-se-á em Garibaldi, de 14 a 15 de junho, o II Festival do Frango e do Vinho, oficializado pela Associação Gaúcha de Avicultores (ASGAV). A promoção já está incluída no Calendário Turístico do Estado.

UNIÃO NORDESTINA DE AVICULTORES

Foi fundada no dia 3 de março último em Pernambuco a União Nordestina de Avicultores, cuja diretoria foi eleita e empossada no dia 18 de abril, em solenidade no Hotel das Nações, em Brasília. A entidade tem por objetivo congregar toda a avicultura nordestina representada pelos Estados de Pernambuco, Ceará, Bahia, Rio Grande do Norte, Piauí e Alagoas. Eis a relação da diretoria - Presidente Marne dos Santos Lima, PE; 1º Vice Presidente Roberto Soares Pessoa, CE; 2º Vice Presidente Elias Abdon Gosson, RN; 1º Secretário Nelson Francisco de Paula, PE; 2º Secretário Aderbal Valença, PE e 1º Tesoureiro Erik Borba G. da Cunha, PE.

O Conselho Fiscal é integrado por Humberto Reis, BA; Isnaldo Matta, AL e Edson Castro, PI. Para a direção do Departamento de Relações Públicas ficou designado Manoel Pereira Lima, do Pernambuco. A sede da nova entidade funciona junto à Associação Avícola de Pernambuco - AVIPE-Av. Caxangá, nº 2523, Cordeiro Recife, PE.



CLUBE DO AVICULTOR GAÚCHO



Faustino Fernandes Branco e esposa - os anfitriões - acompanhados de seus convidados.



Santelmo Souza, Luiz C. Mueller, José A. Boeira, Herculano Campos e Hilário Richter, todos da Rhodia Merieux.



Hélio Lovatto (Banrisul), Nilo e Ira Bastos (Granja do Jary), Celeste Falceta, Alcides Germani (Rações Germani) e Júlio Kuhn (Casp).

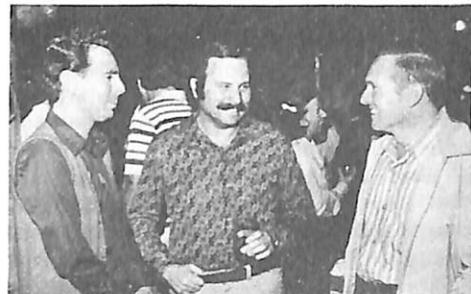


Faustino F. Branco (Aviário Branco), Oscar Keil, Elcides Sebben e Zair Zonta (Frinal).



Raul Corti (Avipal), Antônio Fonini (Aviário São Luiz), Iraí Arosteguy (Ciba Geigy), Ivan Nery e Antônio C. Rigolli (Eletrogran).

O jantar de abril, em Porto Alegre, numa promoção da ASGAV, foi coordenado por Faustino Fernandes Branco e esposa, do Aviário Branco. Como sempre, o encontro do Clube do Avicultor Gaúcho coroou-se de sucesso, reunindo, desta vez, 140 pessoas. A Socil está encarregada do jantar de junho, no restaurante do Parque de Exposições de Esteio.



José Adair Boeira, (Rhodia Merieux) Nolir Ferro Busanelo, (Anhanguera) e Inácio John (Granja Santo Inácio).



Irineu Sotto e esposa (Cargill) e Walter Camejo (Socil).



Tito de Jong, (Moinhos Cruzeiro do Sul) e Manoel Onofre de Araujo (Rações Germani).

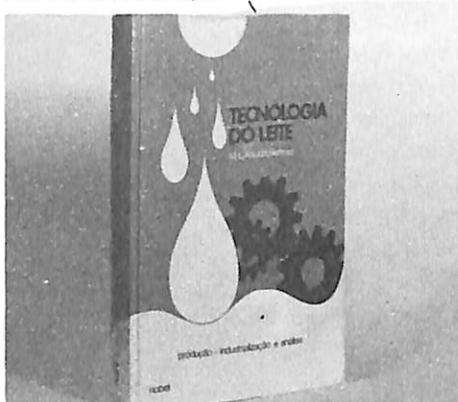


Antônio Navarro (Blemco), Dacio Alimari (Pfizer) e Henrique Viegas de Souza (Moinhos Cruzeiro do Sul).

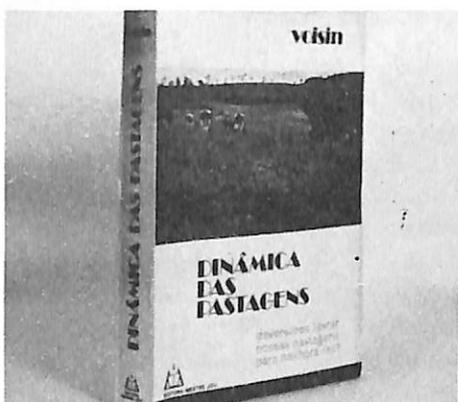
NOVIDADES NO MERCADO

TECNOLOGIA DO LEITE

O professor Manoel L.A. Behmer escreveu e a Livraria Nobel S/A editou a obra "Tecnologia do Leite" que, segundo o prefácio põe à disposição do produtor, industrial ou analista, um compêndio facilmente compreensível, mesmo para os que não estão a par da complexa técnica leiteira moderna. Trata de assuntos variados ligados ao leite, manteiga, queijo e outros derivados. Rua Maria Antônia, nº 108, São Paulo.



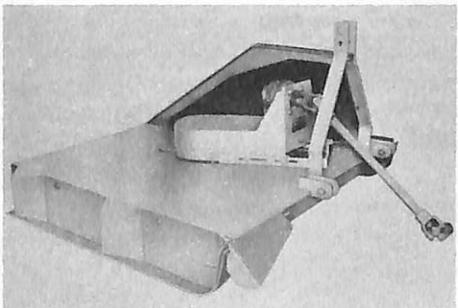
DINÂMICA DAS PASTAGENS



Com questões referentes à aração, grandeaumento, flora, sensibilidade das plantas, adubação e iluminação, além de outras, a Editora Mestre Jou está apresentando o livro de André Voisin, "Dinâmica das Pastagens", obra que integra a "Coleção de Agronomia e Zootécnica" Rua Guaipá, nº 518, SP.

ROÇADEIRA PARA CAFÉ

Uma nova roçadeira para café e pastos foi



colocada à venda pelas Indústrias Máquina D'Ándrea, de Limeira, São Paulo. Pode ser fixada na suspensão hidráulica dos tratores e apresenta uma capacidade para roçar até 1.000 pés de café por dia, de acordo com os prospectos. Um de seus pontos positivos é oferecer proteção ao operador. Rua José Bonifácio, nº 29, 9º andar, sala 91, SP.

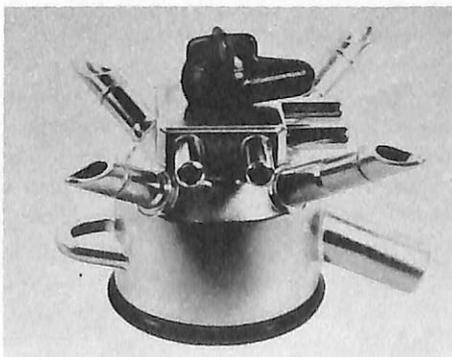
MECANIZAÇÃO DE CULTURA

Num exemplar de 125 páginas, a Editora ELLOS LTDA. lança a obra "Custos e Rendimentos da Mecanização da Cultura da Cana-de-Açúcar", onde há uma abordagem da situação atual da cultura de cana no Brasil, o problema dos baixos índices de produtividade, o alto custo e baixa eficiência da mão de obra e a implicação desses fatores na mecanização das lavouras. Rua General Osório, nº 550, conj. 1 e 2, Ribeirão Preto - SP.



COLETOR DE LEITE

A Westfália Separator do Brasil acaba de lançar no mercado o novo coletor de leite Westfália, que conforme o fabricante é de fácil manejo e de construção compacta, além de resistente à ação de agentes corrosivos. Dispensa o uso de ferramentas em sua desmontagem, e funciona recolhendo o leite por um dispositivo em cruz, de cada borracha espremadora, separadamente, e só o junta no bocal de descarga. Com isto é evitada a agitação e refluxo do mesmo, num escoamento mais intenso. Os quatro bicos, com bordas não cortantes, em diferentes comprimentos, possibilitam boa proteção e um melhor acomodamento às tetas. Av. João Erbolato, nº 291, Campinas, SP.



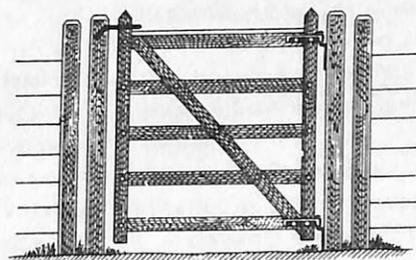
FERTILIDADE BOVINA

O professor Ian C. Bonsma da Universidade de Pretoria, África do Sul, nos mostra através de sua obra "Estudios sobre Selección del Ganado", editada pela Editorial Hemisfério Sur, o resultado de seus estudos a respeito do progresso da produção animal e relações com o problema da fertilidade. Partindo de fatos simples, analisou numerosas características externas dos bovinos e daí elaborou uma teoria sobre a baixa fertilidade. Distribuição exclusiva da Livraria e Editora Agropecuária Ltda., rua Pinheiro Machado, nº 243, Porto Alegre.



PORTEIRA MUTTONI

Já se encontram no mercado, porteiras de uma folha, totalmente em madeira de lei, tratadas com pentaclorofenol. São fabricadas sob encomenda e em qualquer medida, acompanhadas ou não de mourões. Muttoni S/A, rua Hilário Ribeiro, nº 313, 1º andar, Porto Alegre.



DESINTOXIL

Para tratamento de intoxicação alimentar e medicamentos, autointoxicação, hepatites tóxicas, tratamento auxiliar de doenças toxiinfecciosas e anemias, a Pfizer anuncia o "Desintoxil", líquido, que deve ser usado por injeção, via muscular. Em bovinos e eqüinos o fabricante recomenda usar entre 10ml e 20ml, em bezerras, potros, ovelhas e suínos uma aplicação entre 5 e 10ml, e, para cães, gatos, leitões e cordeiros, utilizar de 1ml a 2ml. Pfizer Química Ltda. Via Dutra, km. 391 - Guarulhos, SP.



Pesquisa paulista terá solução política

O decreto nº 339, aprovado por decurso de prazo na Assembléia Legislativa, no Governo Laudo Natel, e que transforma os institutos de pesquisa em empresas, terá reformulações?

R - As inúmeras reclamações que o Governo Paulo Egydio Martins recebeu logo após a sua instalação, em meados de março/75, denunciando distorções na transformação dos institutos oficiais de pesquisa agropecuária, ligados a administração direta, em empresas, levaram o Chefe do Executivo paulista a determinar o reestudo da questão.

Que medidas práticas foram tomadas?

R - A Secretaria de Cultura, Ciência e Tecnologia foi encarregada de ouvir, com outras pastas, entre elas a Secretaria da Agricultura, todas as representações das classes e órgãos interessados, com o objetivo de saber exatamente o que elas pensam dessa transformação, por que são contra ou a favor, e quais as outras possíveis providências que o Governo do Estado de São Paulo poderia tomar para solucionar os problemas que os idealizadores dessa transformação tencionaram resolver com isto. Quase todas as entidades e órgãos que deveriam ser ouvidos já o foram e, em breve, a Secretaria de Ciência e Tecnologia deverá apresentar um relatório ao Governador Paulo Egydio Martins, a quem caberá a decisão final.

Alguma coisa a destacar dessa pesquisa?

R - Realizamos uma reunião aqui na Secretaria da Agricultura, da qual participaram representantes desta pasta e da Secretaria de Ciência e Tecnologia, com diversos diretores da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária), a primeira experiência do gênero feita no Brasil. Neste encontro procurou-se fazer uma análise da experiência da EMBRAPA que, a nosso ver, vem apresentando os melho-



Engº Pedro Tassinari Filho
Secretário da Agricultura do Estado de São Paulo

res resultados, para que o relatório a ser entregue ao Governador reúna subsídios também desta área. Isto, entretanto, não quer dizer que o Governo Paulo Egydio Martins poderá optar a favor da criação das empresas previstas pela lei em discussão só porque a EMBRAPA vai bem. Entendemos que a EMBRAPA é um caso à parte e que a experiência de sua criação deve ser cuidadosamente aplicada ao caso de São Paulo, para depois termos uma idéia da possibilidade de sua adaptação aqui.

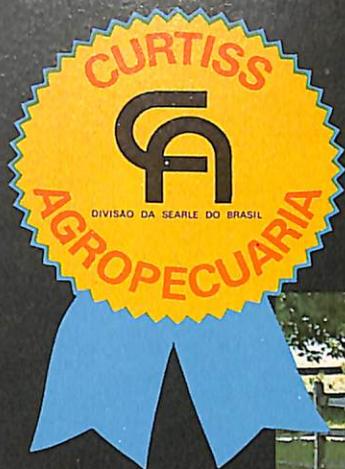
Quais são as perspectivas de uma mudança efetiva?

R - Em resumo podemos dizer que a transformação ou não dos Institutos como o de Zootécnica, Agrônomo, de Tecnologia de Alimentos, Biológico, Florestal, de Pesca e de Botânica, todos pertencentes a Secretaria da Agricultura, em departamentos da Companhia de Pesquisa Agropecuária e Companhia de Pesquisa de Recursos Naturais, é uma incógnita.

A melhor providência será adotada pelo Governo do Estado de São Paulo, mas somente depois de ouvidos os representantes de todos os interessados no assunto.

Existe alguma idéia ou fórmula prevista para ser aplicada na solução desses problemas?

R - Não, não existe. O que é preciso fazer, e disto estamos convictos, é encontrar uma solução para o problema salarial dos pesquisadores científicos que trabalham para o Governo do Estado de São Paulo, a fim de se evitar a evasão destes técnicos para o setor privado, e também agilizar e dar maior mobilidade aos Institutos Estaduais de Pesquisas. No entanto, como sabemos, se houver uma revogação, ou anulação, do decreto do Governo anterior, esta deverá ser aprovada pela Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, e portanto será uma solução política, e não técnica, como aliás muitos vem interpretando. O que podemos destacar, como fator altamente positivo, é a intenção de se modificar alguma coisa para melhor, e sem dúvida alguma, essas modificações serão realizadas de modo que construam, ao invés de destruir. Os Institutos de Pesquisa do Estado de São Paulo, indiscutivelmente, deverão passar para uma fase melhor, em que os pesquisadores se sentirão mais estimulados, e onde uma estrutura de recursos permitirá um desenvolvimento da pesquisa agropecuária.



Faça o baby.beef em sua fazenda.



ABERDEEN ANGUS AN-776 - ANKONIAN TN EMULOUS 6

Se você pensa em Cruzamentos industriais ou em Novilhos precoces, use sêmen de **TOUROS PROVADOS da Curtiss.**



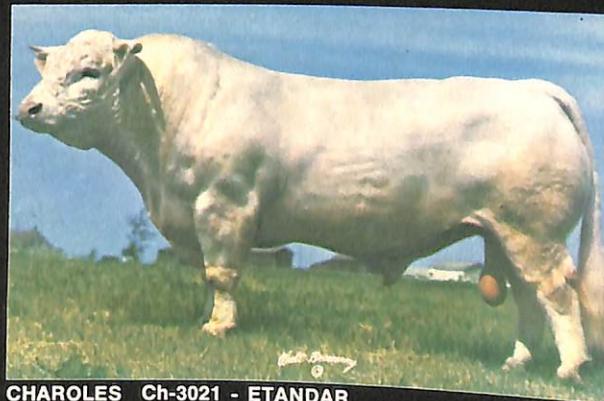
POLLED HEREFORD Hp-953 - CF PERFECT MISCH 87



RED ANGUS Ar-4005 - P F RAINBOW 406



SANTA GERTRUDIS Sg-5013 - FR 72



CHAROLES Ch-3021 - ETANDAR

Além destes Campeões, a Curtiss possui amplo estoque de sêmen de outras raças

DISTRIBUIDORES

BATALHA
Alagoas

SENORD

Semen do Nordeste Com. Imp. Exp. e Representações
Rua Getúlio Vargas, 26 - Tels. 304 e 327

BARRETO
São Paulo

SEMEN DO BRASIL S.A. - SEMBRA

Rodovia Matão Colombia, km 426 - C.P. 15 - Tels. 22-2909 e 22-3152

PORTO ALEGRE
R. G. do Sul

DIPROVET COM. E REP. LTDA.

Rua Euclides da Cunha, 309 - Tel. 23-9922
SEMEQ MELHORAMENTO PECUÁRIO LTDA.

Rua Moura Azevedo, 249 - Cx. Postal, 153 - Tel. 22-3248

VARGINHA
Minas Gerais

DISTRIBUIDORA FROTA LTDA.

Rua Dep. Ribeiro Resende, 289 - Tel. 2809



Rua Tamandaré, 777 - C.E.P. 01525
Tels.: 278-6007 - 278-6620 - Cx. Postal 6562
End. Telegr. Searlefarma - S. Paulo - SP-Brasil

Indicações:

- Nascimento de bezerros mais fortes.
- Maior peso à desmama.
- Maior precocidade para abate e reprodução.
- Maior fertilidade dos reprodutores.
- Resistência às infecções.
- Suprimento de minerais.
- Engorda mais rápida.
- Maior produção de leite.
- Menor mortalidade até a fase de recria.
- Menos refugos.

Vantagens:

- Cálcio e fósforo sob a forma de ortofosfato bicálcico.
- Maior nível de P_2O_5 em um suplemento: 44%.
- Relação Ca/P estreita (1,1:1) para corrigir a deficiência de fósforo no solo e pastagens.
- Relação Fe: Mn: Cu: Co: Zn 6.0:0.6:1.0:0.3:1.2.
- Fórmula equilibrada em quantidades certas de macro e microelementos.
- Possui excelente palatabilidade. Os animais aceitam bem o produto, mesmo quando fornecido puro.

Rumifós-44

A melhor maneira de mineralizar o seu rebanho

pfizer

PFIZER QUÍMICA LTDA.

Divisão Agropecuária
Via Dutra, km 391 - Guarulhos - SP

**Rumifós-44.
O mais alto teor
de fósforo.
Mais saúde e
mais vida para
a sua criação.**