

a granja

A REVISTA
DO LÍDER RURAL

No Depoimento

VILMAR SCHÜRMANN
DA CEVAL

O JOGO DAS BOLSAS
DE MERCADORIAS



COMPRO TUDO!



Criação

O PORCO PATINA
E O FRANGO
CONTINUA NA
POLE-POSITION

Rainha das Forrageiras

ALFAFA IRRIGADA
NÃO CONHECE
FRONTEIRAS

Laranja

O DOCE SABOR
DE UM GRANDE
NEGÓCIO

Ovelha Crioula

É FEIA MAS É
RENTÁVEL





A melhor
jogada do
Amauri
é nos
fundos.

FUNDOS
banespa

DEPOIMENTO

Tem sempre um jeito de fazer melhor

Vilmar de Oliveira Schürmann, 48 anos, catarinense de Florianópolis, engenheiro químico, é o diretor geral da Ceval Agro Industrial S.A., uma empresa controlada da Cia. Hering, de Blumenau. Em 18 anos, o modesto projeto de industrialização e comercialização de soja desenvolvido em Gaspar/SC, onde está a sede da empresa, acabou se transformando num dos maiores exemplos de sucesso empresarial do setor de alimentos do Brasil.

A Ceval é hoje a terceira maior empresa por faturamento no setor de alimentos, segundo a última edição de "Melhores e Maiores". Antes dela, só a Copersucar e a Nestlé. Ela cresceu rapidamente no setor da industrialização e comercialização da soja e de seus produtos, tornando-se a principal do seu setor. Há 10 anos começou no negócio de criação, abate, industrialização de carnes de aves, suínos e bovinos, e também já está entre as líderes. Para completar, há dois anos começou a experiência na industrialização do milho.

Tudo isso, quem comandou, ou pelo menos quem viu nascer e se concretizarem os projetos, foi Vilmar de Oliveira Schürmann, um ex-empregado da Samrig, que foi convidado pela Cia. Hering para analisar os estudos de viabilidade de implantação da Ceval. Desde então, sempre esteve junto nos processos de transformações da empresa, entre eles o último: a fábrica de margarinas, cremes vegetais e gorduras hidrogenadas, que, com o lançamento de Bonna, buscou uma nova segmentação para o mercado.

Nesta entrevista, o diretor geral da Ceval traça um perfil deste caminho de sucesso empresarial.



Schürmann: "Era preciso ocupar espaços"

A Granja — Ultimamente, na esteira de uma grande investida da Ceval na mídia, a empresa tem chamado muita atenção e deixado no ar uma pergunta: como se explica o formidável sucesso da Ceval?

Schürmann — O sucesso da Ceval tem alguns sinônimos muito importantes, que às vezes passam despercebidos por alguns: trabalho, equipe e aproveitamento das oportunidades que nos apresentaram. Quando se concebeu a Ceval, estávamos preocupados em preencher uma necessidade que se vislumbrava no mercado local e talvez regional. Com a prática, percebemos que,

para nos manter vivos no negócio, era preciso ocupar espaços. Foi o que fizemos, muitas vezes com arrojo, assumindo riscos, mas confiando nas pessoas que fazem a equipe e que foram responsáveis diretas pela decisão de que o risco poderia ser assumido. Sem pessoas qualificadas que se superam nas horas difíceis — e que não foram poucas nesses 18 anos —, as possibilidades de sucesso são poucas.

A Ceval começou do nada e, apesar do seu tamanho, ainda permanece informal

P — Esta seria a fórmula ideal para uma empresa nacional crescer e se desenvolver? O sr. a prescreveria para quem quisesse ingressar no mercado?

R — Não sei se é a fórmula ideal e também não daria fórmula para ninguém. A Ceval começou do nada, foi informal e ainda o é, apesar do seu tamanho. Isto, no seu início, deu a agilidade. Além disso criou uma cultura, apesar das diversas empresas que compramos. Esta cultura que nos facilita no nosso dia-a-dia, nos diferencia perante os outros, talvez seja a nossa fórmula e não sirva de modelo para ninguém. Há tantos bons exemplos dos

outros que teríamos dificuldades de assimilar, até pela nossa própria forma de ser. Cada um tem o seu próprio caminho. O que ele precisa é estar seguro disso e ter domínio de todos os processos.

Não queríamos apenas uma margarina cremosa, mas a melhor margarina

P — Isto está parecendo bem afinado com a filosofia que se pode apreender do slogan que a Ceval adotou recentemente. Há mesmo uma relação?

R — Sim. Ele se explica por si próprio: “Tem sempre um jeito de fazer melhor”. Isso não é nosso. É de quem nos vê de fora e se impressiona com o nosso modelo de se superar. Quando convidamos a Talent para fazer a campanha de lançamento da Bonna, eles viram que nós não queríamos fazer mais uma margarina cremosa, mas queríamos fazer a melhor margarina do mercado e que não nos dávamos por satisfeitos enquanto os testes não revelassem isso. Foi aí que sugeriram a frase, e nós aceitamos e assumimos; afinal, é algo que cada um da Ceval pode ter e fazer, além de refletir o espírito do que somos e precisamos ser.

Começamos pequenos na industrialização, produzindo farelo e óleo bruto

P — O sr. disse que a Ceval começou do nada. Ela foi sucessivamente se superando e hoje é um gigante. Como se deu essa evolução?

R — Começamos pequenos na industrialização de soja, produzindo farelo e o óleo bruto. Foi aí que começamos o crescimento. Partimos para o Oeste de Santa Catarina, depois para o Rio Grande do Sul e posteriormente para o Cerrado, numa ação que entendo ter sido de visão. Ao mesmo tempo em que nos firmávamos no mercado interno e externo de farelo e óleo bruto, decidimos partir para refinar o óleo, ocupar este espaço no suprimento de outras indústrias e abrir uma fatia junto ao consumidor, através da marca Soya.

A opção pela carne foi uma conseqüência de nossa atividade

P — Por que partiram para a industrialização de carnes?

R — É uma conseqüência da nossa atividade. No Brasil se consome mais a proteína animal, e nós tínhamos a proteína vegetal — o principal componente das rações é o farelo de soja — e achamos que estávamos seguros para dar mais esse passo. Foi assim que em 1980 adquirimos o primeiro frigorífico, o Seara. Começamos aí mais uma experiência e aprendemos a conhecer melhor o mercado interno consumidor. Adquirimos outros frigoríficos e passamos em pouco tempo a competir com os líderes. Hoje possuímos uma sólida estrutura de produção, industrialização e comercialização nesta área.

A integração dá equilíbrio tanto para o homem do campo como à indústria

P — A Ceval também utiliza na criação de aves e suínos o sistema de integração? Por quê?

R — Sim. Adotamos este sistema, que nasceu em Santa Catarina com outras grandes empresas, por se mostrar eficiente e adequado a uma produção racional em larga escala de aves e suínos. Esta parceria é a que tem se mostrado mais equilibrada tanto para o homem do campo quanto para a indústria. Para o homem do campo diminuí os riscos que o mercado pode trazer a sua produção; para a indústria, é a garantia de qualidade que o consumidor exige ao adquirir os produtos. Os pintos e os leitões têm origem, a ração é adequada, os cuidados com os animais obedecem a padrões, e com isso há uma uniformidade de matéria-prima que facilita e aumenta o nível de industrialização.

Como estávamos decididos a crescer, diversificar foi opção estratégica

P — Atualmente, nota-se que a Ceval volta-se mais para o mercado interno. Esta estratégia de marketing foi adotada em função de alguma dificuldade encontrada no mercado internacional, ou já estava nos planos da empresa?

R — Há alguns aspectos importantes para serem destacados: nós éramos uma empresa de *commodities* e atuávamos expressivamente no mercado externo. Estávamos decididos a crescer e, por uma questão de estratégia e proteção ao nosso negócio, resolvemos fazê-lo de duas formas. A primeira delas foi a diversificação: além da soja, carnes e milho; a outra, foi a preservação do mercado externo conquistado e o crescimento e ocupação de novos espaços no mercado interno. Graças a isso conseguimos o equilíbrio que queríamos: faturamento dividido entre os mercados interno e externo e vários produtos compondo as vendas, com o que fugimos dos problemas sazonais ou localizados devido a mercados ou política econômica.

Quemos encerrar 1990 com um faturamento próximo a 1,5 bilhão de dólares

P — Apesar desta sua tranquilidade, a imprensa vem apontando um quadro de dificuldades financeiras na Ceval. Qual o fundamento destas notícias?

R — Nossa empresa já emitiu uma nota a respeito, mas não custa esclarecer mais uma vez esta questão, inclusive com as cifras corretas. Realmente, encerramos o primeiro semestre deste ano com um prejuízo de Cr\$ 2,684 bilhões, em valores corrigidos até 30 de junho. Isto aconteceu, em grande parte, em função de despesas financeiras. Entre janeiro e março deste ano, nossas perdas financeiras ficaram entre 30 e 35%, como efeito das distorções da economia e dos altos índices inflacionários. É preciso dizer que o governo federal, na ocasião, só permitiu o repasse parcial da inflação para os preços, mas os valores de recebimento das vendas tinham prazo de cerca de 30 dias. Na mesma nota, também esclarecemos que este prejuízo deveu-se também a distorções entre o ativo e o passivo, causadas por financiamentos, cuja base de correção é o índice de Preços ao

Consumidor, o IPC, que geraram aplicações no ativo imobilizado da empresa, cujo critério de correção é o Bônus do Tesouro Nacional, BTN. Todavia, creio que vamos reverter este quadro até o final do exercício. Ainda mantemos nossa expectativa de encerrar 1990 com um faturamento próximo a US\$ 1,5 bilhão, com um crescimento da ordem de 36% sobre os resultados do ano passado, quando obtivemos um faturamento de US\$ 1,1 bilhão.

Temos 20% do mercado de óleo de soja e vamos aumentar nossa participação

P — É uma posição bastante otimista. Por outro lado, será que estes números não indicariam previsões menos auspiciosas?

R — Pelo contrário. Mesmo com resultado negativo, nossa produção registrou forte crescimento. Na divisão soja, foi de 46%, passando de 1,8 milhão para 2,6 milhões de toneladas produzidas. Foi bastante próximo deste o crescimento da divisão carnes, que chegou a 40,1%. Os abatimentos de aves e suínos passaram de 26,1 milhões de unidades para 36,7 milhões. É mais um exemplo da aplicação constante do nosso *slogan*. Sempre estamos querendo fazer melhor. Nossas vendas devem crescer este ano 20% em relação ao ano passado. Daquele bilhão e meio a que me referi, o segmento soja deverá ter uma participação de 66% das receitas, ficando as carnes com 30% e margarina e milho com 4%. A Ceval pode processar 3,2 milhões de toneladas anuais, para uma produção de 2,5 milhões de toneladas de farelo e 600 mil toneladas de óleo bruto, das quais 450 mil toneladas são destinadas ao mercado interno, 140 mil para exportação e 10 mil toneladas para o fabrico de margarina. Quer dizer, hoje temos algo em torno de 20% do mercado nacional de óleo de soja e devemos ampliar esta participação para 25%. Já no setor de carnes, a Ceval, incluindo aves, suínos e bovinos, possui seis abatedouros de aves, três de suínos e um de bovinos, com a produção de 15 mil toneladas.

Nós estamos incluídos, certamente, entre os que buscam um novo tempo

P — E agora, depois que o governo Collor elegeu o livre comércio como pedra angular na economia do Brasil Novo, como vai se organizar a Ceval, na qualidade de empresa genuinamente nacional?

R — Se esta é a regra, estamos preparados. Competência e vencer desafios sempre foram a marca do nosso pessoal. Não é à toa que crescemos tanto em tão pouco tempo. O nosso próprio *slogan* diz que tem sempre um jeito de fazer melhor. Então, não temos escolha. É mais um desafio, e mais uma vez vamos superá-lo. Competência foi sempre a nossa base e por certo a teremos para vencer mais esta etapa. Se não houver proteção aos ineficientes, o livre comércio vai privilegiar os que trabalham eficientemente, os que buscam a eficácia como arma de concorrência. Nós estamos, certamente, incluídos entre os que buscam um novo tempo. A mudança nas regras da economia nacional nos penalizou sensivelmente no primeiro semestre, como já vimos, mas estamos em plena recuperação. Nossa produção está aumentando, e nosso faturamento deverá também crescer. Isto significa que, ao mesmo tempo que conseguimos manter o espaço no mercado extremamente desaquecido e agora competitivo, conseguimos também aumentar nossos espaços. Lançamos novos produtos, como é o caso da margarina Bonna, nos tornamos líderes no abastecimento de óleo de soja refinado, principalmente através da marca Soya, e ampliamos significativamente o mercado de industrializados de carnes através da marca Seara.

Nosso segredo em recursos humanos: há sempre novas perspectivas profissionais

P — A Ceval tem pouco mais de 12 mil empregados. Qual a estratégia da empresa para gerir satisfatoriamente este grande contingente de empregados?

R — A Ceval é jovem, e as oportunidades são muitas. Por isso, nossa política de Recursos Humanos privilegia fatores que deixem a equipe motivada. Este talvez tenha sido o nosso segredo nesses anos todos: há sempre perspectivas de novas oportunidades profissio-

nais. Isto permite coesão, impede a estagnação. Se há perspectivas de oportunidade interna, sempre haverá concorrência e estímulos para se chegar lá. Além disso, há todo um cuidado no processo de valorização de quem produz, e é dado a todos um tratamento humano.

Nós vamos acompanhar a evolução que se dará no setor de alimentos

P — Como o sr. vê o futuro do país e quais os planos de expansão da Ceval neste novo contexto que se desenha, tanto em nível nacional como mundial?

R — Com otimismo. Nós vamos acompanhar a evolução que se dará no setor de alimentos. Vamos nos adaptar a uma nova situação e dentro dela crescer e nos desenvolver, criteriosamente, aproveitando todas as oportunidades e espaços. Vamos neste ano investir apenas nos projetos que já estão em andamento e nos darão garantia de competição no mercado, como é o caso da margarina, do refino de óleo de soja e a produção de industrializados de carnes de aves, suínos e bovinos, além de privilegiar o marketing para os produtos que vão ao consumidor. 





Editor e
diretor-presidente:
Hugo Hoffmann
Diretora comercial:
Leoni Zaveruska
Diretor executivo
Jorge Luzardo C. Silva

agranja

A REVISTA DO LÍDER RURAL

REDAÇÃO

Prof. Paulo Seben (consultor-técnico), Jo-
mar de Freitas Martins (coordenador),
Luiz Fernando Boaz (repórter), Antônio
Sobral (fotógrafo).

COMPOSIÇÃO E ARTE

Renato Fachel (supervisor), Jair Marmet,
Ana Lúcia Lerner (composição), Ana Diniz
Echabe (arte-finalista).

CIRCULAÇÃO

Raul Antônio Bittencourt Machado (su-
pervisor de assinaturas), Sérgio Luiz
Koan (supervisor de venda avulsa), Sinara
Weber da Costa (coordenadora).

PUBLICIDADE

Isabel Cristina Soares (contato).

SUCURSAL DE SÃO PAULO

Jânio de Oliveira (gerente), Amílcar Almei-
da Ramos, Luís Carlos Faloppa (conta-
tos), Denise do Val (repórter), Praça da Re-
pública, 473, 10º andar, conj. 102, fone
(011) 220-0488, telex (11) 31567, fax (011)
220-0686, CEP 01045, São Paulo/SP.

Representantes/Publicidade

DISTRITO FEDERAL - OBN - Organização
Brasileira de Notícias, SDS Lote 18, Bloco
M, Ed. Cine Venâncio Jr., 1º e 2º subsó-
los, telex 061.2260, fone (061) 225-6248 e
225-5934, CEP 70302, Brasília/DF; PARA-
NÁ - Spala - Marketing e Representações,
Rua Alcides Munhoz, 69, conj. 31, fone
(041) 335-1871, CEP 80000, Curitiba/PR;
RIO DE JANEIRO - Lobato Propaganda e
Marketing Ltda., Rua Siqueira Campos,
43, 8º andar, conj. 835, fone (021) 256-
8724, CEP 22031, Rio de Janeiro/RJ.

A Granja é uma publicação da Editora
Centaurus Ltda., registrada no DCDP sob
nº 088. p.209/73. Redação, Publicidade,
Correspondência e Distribuição: Av. Ge-
túlio Vargas, 1556 e 1558, fone (0512) 33-
1822, telex 51-2333, fax (0512) 33-2456, cx.
postal 2890, CEP 90060, Porto Alegre/RS.
Exemplar atrasado, Cr\$ 330,00. A revista
não se responsabiliza por originais não-
solicitados.

DISQUE
(90512)
A COBRAR
33-1822

Saiba
as vantagens
de assinar
agranja

ÍNDICE

NOSSA CAPA:

A citricultura assume
maior importância na
economia brasileira e
mundial



NESTA EDIÇÃO



- Alfafa irrigada em São Paulo 12
- O frango bate o porco 16
- Laranja dá pé na Bahia 22
- Suco: lucro certo, por enquanto 32
- Resgatando a ovelha Crioula 36
- A Bolsa de Mercadorias 38



SEÇÕES

- Caixa Postal 8
- Eduardo Almeida Reis .. 9
- Porteira Aberta 10
- Mundo da Lavoura 42
- Agribusiness 44
- Mundo da Criação 45
- A Granja Leilões 46
- Novidades no Mercado .. 48
- Ponto de Vista 50



PRÓXIMA EDIÇÃO

Biotechnology nas sementes
Cruzamentos bovinos

Tempo nublado, sujeito a chuvas e trovoadas

Em vista dos acontecimentos do Golfo Pérsico, que envolvem e atingem toda a população mundial, o que vai acontecer com a agropecuária brasileira? Sabemos que o preço do petróleo já disparou. Irá também disparar o preço da carne bovina? O preço do frango? O preço da soja? O preço do milho? O preço do trigo? São perguntas que o produtor rural, as cooperativas, as agroindústrias e o país no todo terão que estar fazendo a fim de tomarmos imediatas medidas de proteção e de crescimento (sim senhor!) dentro da crise. É urgente que cada um de nós use a criatividade para tirarmos proveito do desajuste econômico mundial.

Quando o petróleo comanda o espetáculo

Toda a economia ocidental está atrelada a uma premissa extremamente volátil e frágil: abundância ou escassez de petróleo. Principalmente, os países que não são produtores do óleo negro. Para o Brasil, que importa mais de 50% dos combustíveis à base do petróleo, a coisa fica negra mesmo, por mais que o governo esteja a assumir uma posição de ignorar o assunto, por mera conveniência, pelo fato de estarmos às portas do 2º turno das eleições. Más notícias nesta área, raciocina o governo, só dão margem para o voto de protesto. Ora, essa questão vai ter desdobramentos internacionais de largo e longo alcance, o que significa que o Brasil sofrerá suas inevitáveis consequências. Perdas virão para a atividade econômica do país. Só não se pode contabilizar por antecipação a fatura que o setor primário irá pagar.

Há 3 anos no vermelho

Algo não está fechando entre o ágio e a indústria. O setor nacional de máquinas e implementos agrícolas vem operando no vermelho há três anos. A década de 80 fechou com muito menos produção que a década anterior. Daria para pensar nisso em 1979? A indústria de tratores deverá fabricar neste ano algo em torno de 25/30 mil tratores. A capacidade industrial é de 100 mil unidades/ano. Um *gap* mortal. A própria Expointer/90 mostrou essa situação difícil. Em 1989 havia 258 expositores do setor. Este ano, apenas 160. Falta de financiamento adequado, dizem todos. Precisamos de transportes baratos e impostos acessíveis, acrescenta Norberto Farina, presidente da empresa líder no setor de tratores. Já a Ford informa que irá vender 20% menos tratores que em 1989, ano que não deixou saudades. Mas, por incrível que pareça, no setor de colheitadeiras a situação é simplesmente mais dramática. Nossa frota de tratores, colheitadeiras e implementos está envelhecida, e com isso a agricultura brasileira cada dia torna-se menos competitiva. Segundo estatísticas confiáveis, a frota brasileira de tratores anda ao redor de 450 mil unidades. Considerando que possuímos algo em torno de 4,5 milhões de hectares cultivados, temos um índice de apenas 1 trator para 100 hectares. Nos Estados Unidos a relação é de 1 por 30 ha. O problema é que, em 1979, 3.190 sacos de trigo compravam uma colheitadeira. Hoje são necessários 7.054 sacos. Em 79 o produtor rural colhia 3 sacos de soja e trocava por um trator médio. Hoje por esse mesmo equipamento ele precisa juntar mais de 3.000 sacos. Assim não dá! Numa época em que tanto se fala em pacto e entendimento, está na hora de as lideranças industriais e do setor primário sentarem em mesa redonda para tentar resolver o impasse.

Os vencedores têm asas

Dentro do quadro de uma agroindústria apreensiva e em muitos setores estagnada, o segmento avícola brasileiro vai muito bem, obrigado. Perguntem para Sadia, Perdigão, Chapecó, Frangosul, Ceval, Avipal, Pena Branca, Aurora, Minuano e Batavo, pela ordem, os líderes nacionais do *ranking* de abates. Hoje o setor avícola brasileiro corresponde à produção de 53% da nossa proteína animal. O maior produtor mundial são os Estados Unidos. E o segundo lugar está sendo disputado focinho a focinho pelo Brasil e a França. Nosso maior importador é a Arábia Saudita. Depois, pela ordem, Japão, Singapura, Itália, Alemanha e Holanda.

Se nada for feito com urgência e vontade, vamos empobrecer cada vez mais

Não é um mero exercício de estatística. São números aterrorizantes que envolvem a economia do Brasil. Tome nota: temos 140 milhões de habitantes, aproximadamente. Fabricamos um Uruguaí por ano. Em dez anos, 30 milhões de habitantes serão agregados ao número atual. Assim, no ano 2000 serão pouco mais de 200 milhões de brasileiros. O Brasil produz algo ao redor de 1,5 toneladas por hectare. Um índice que mostra nossa baixa produtividade. Nosso crescimento populacional, há anos, não está sendo acompanhado pela produção industrial e muito menos agrícola. O fato é: alguém está se importando com esse quadro horroroso? 

O alto-comando da raça Ideal

“Informamos a essa conceituada revista a nominata da Diretoria da Associação Brasileira de Criadores de Ideal, biênio 89/91: Presidente, Edemundo Ferreira Gressler (São Sepê); 1.º vice, Cícero de Souza Pinheiro (Piratini); 2.º vice, Wilson José Mateo Dornelles (Uruguaiana); 1.º secretário, Antoninho Cigana Filho (Caçapava do Sul); 2.º secretário, Luiz Carlos Torres Andrade (Caçapava do Sul); 1.º tesoureiro, Antônio Moraes Valls (Bagé); 2.º tesoureiro, Adão Ferraz Garcia (Bagé); conselho fiscal, Izabel Beck Pombo, (Uruguaiana), Darci Trilhoteiro (Pelotas) e Eno Nunes (Pedras Altas); suplentes, Amílcar Moreira (Encruzilhada do Sul), Danilo Farias (Pinheiro Machado) e José Francisco Manta Bragança (São Gabriel); conselho consultivo, Homero Rosa Souza (Pelotas), Luiz Carlos Andrade (Livramento) e Delmo de Marco (Santa Vitória do Palmar); conselho técnico, Francisco Jorge Bofil (Uruguaiana), José Beck Pombo (Uruguaiana) e José Ovídio Costa (Uruguaiana); suplentes, Alexandre Cassal (Jaguarão), Luiz Carlos Abascal (Caçapava do Sul) e Francisco Perello (Pelotas). Endereço para correspondência da Associação Brasileira de Criadores de Ideal: Edemundo Ferreira Gressler, Rua Plácio Chiquiti, 855, apt.º 402, caixa postal 13, CEP 97340, São Sepê/RS, fone (055) 233-1204.”

*Edemundo Ferreira Gressler
Presidente
São Sepê/RS*

Bolsa de emprego para agrônomos

“A Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo, AEASP, órgão de classe que congrega 8.900 sócios profissionais de Agronomia, comunica que possui, no Departamento de Política Profissional, uma Bolsa de Empregos, que tem por finalidade o auxílio mútuo Empresa/Engenheiro Agrônomo, visando promover o encontro das partes interessadas.

Dispomos, em nossa bolsa, de profissionais desde recém-formados, buscando entrar no mercado de trabalho, até com vários anos de experiência nas mais variadas áreas da agropecuária. O referido setor atende gratuitamente as partes, indicando os profissionais habilitados segundo o perfil requisitado pela empresa. Colocamos à disposição dos interessados o nosso endereço para contato: AEASP - fone (011) 221-6322, falar com Eng.º Agr.º Sérgio; Rua 24 de Maio, 104, 10.º andar, CEP 01041, São Paulo/SP.”

*Eng.º Agr.º Sérgio Luís Mascarenhas
Coordenador da Bolsa de Empregos
São Paulo/SP*

Almeida Reis em alta no Ibope

“Tomei a liberdade, pois sou assinante desta excelente revista há vários anos, de tirar cópias xerox do notável artigo do sr. Eduardo Almeida Reis, ‘Os jesuítas’, publicado na edição de julho. Peço que transmitam ao sr. Eduardo esta minha atitude. O artigo é ótimo. Diz tudo. Vou divulgá-lo a todos os meus amigos. Se houver direitos autorais a serem pagos, peço que me informem quanto é. Pagarei satisfeito.”

*José Alexandre Junqueira Villela
Cristais Paulista/SP*

Criança esperta lê A Granja

“Eu tenho nove anos e achei esta revista muito bonita. Porque tinha os marrecos-pequim para o Piauí em Pernambuco, Shopping rural, mais gostoso, os cavalos comendo um monte de capim, As rosas que vão para a Alemanha, O inverno europeu coincide com a safra brasileira, Um monte de plantas vivas, Os tratores e as colheitadeiras, Conversa pra boi render, O sinuelo passa os conhecimentos ao gado mais jovem, Os conselhos práticos do criador, A cerca elétrica e os exemplos de consórcio na região amazônica. FIM.”

*Maurício Martins
Porto Alegre/RS*



Depoimento Roberto Campos: amado por uns e contestado por outros

“É louvável que vocês chamem, para uma entrevista exclusiva, a figura do senador Roberto Campos, que, afinal de contas, andante pelo estrangeiro e, agora, ancorado na Câmara como representante do seu estado (MS), tem muita coisa para contar (e, admitamos, o homem é apurado na causa que se impôs, sempre de malhar o Brasil na medida em que nota a difícil *sincronização absoluta* dos nossos parques interesses com os dos EUA). Repito-o, é louvável que vocês chamem a uma entrevista alguém do porte dele — cultura sem muita lucidez —, mas, agora, é imperativo — dado o que o deputado falou — que o contraditório seja exercido por quem considere inconcebível (ou, pelo menos, estratégico) falar em privatização da Petrobrás, que é um símbolo de nossa independência econômica. E, se esse novo entrevistado também falar bobagens, nós, leitores, estaremos aqui para corrigi-lo. E que **A Granja** — para ser sempre a nossa **A Granja** — também aborde, nas entrevistas de capa, autoridades ligadas a nossas intimidades agropastoris.

*Olavo Prates C. Ribeiro
Goiânia/GO*

Eu, hem?

Quando vou para o trabalho, nas madrugadas serranas, encontro uma porção de agrônomos. São os pesquisadores da Embrapa, quase todos meus amigos, que aguardam a condução do Centro Nacional de Pesquisa do Gado de Leite. Todos têm doutorado; muitos têm o pós-doutorado, pelas melhores universidades do mundo. Sabem tudo de capins, rações, instalações, melhoramento genético, essas coisas.

Eu gostava de parar, para conversar com eles, mas deixei de cumprimentá-los depois que fiquei sabendo que agrônomo só serve para receitar veneno, pela leitura das declarações de um outro engenheiro-agrônomo, o dr. Lutzenberger. Nas latinhas em que os pesquisadores transportam o leite comprado da Embrapa, nas quais eu julgava haver o produto lácteo, sei agora que pode existir sublimado corrosivo, ou outro veneno fortíssimo, dos muitos que sabem receitar. Quero distância deles!

Mudando de um pólo a outro, morro de rir das preocupações de certos ambientalistas com o depósito de lixo radioativo de Goiânia, a poluição do ar de Cubatão e os buracos de ozônio, quando fazem vista grossa para a mais grave das poluições: a demográfica.

Não se trata de malthusianismo, de neomalthusianismo, nada disso: é excesso de gente mesmo. Trazendo a reboque outras poluições e um fenômeno que, a meu ver, está estreitamente ligado com a superpopulação: a violência. Experimente o leitor botar duas mil poedeiras num galpão projetado para mil aves. É certo que não haverá falta de água ou comida, porque os comedouros e os bebedouros automáticos andam permanentemente abastecidos. Mas a violência entre as galinhas será inevitável.

Isso explica o mal-estar que muitas pessoas sentem nos elevadores cheios e que não deve ser confundido com a claustrofobia. O claustrofobo não gosta de lugares fechados, ou de tamanho reduzido; já o "elevadorófono" não se importa de passar horas inteiras enguiçado num elevador, desde que sozinho ou com poucas pessoas. Mas não gosta de uma simples viagem entre dois ou três andares, se o elevador está entupido de gente.

Li, há muitos e muitos anos, um estudo interessantíssimo sobre um negócio chamado "proximia", que explicava o motivo pelo qual muitas pessoas não gostam da proximidade de estranhos num elevador: cheiros à parte, os estranhos invadem aquela que é a área íntima da pessoa, normalmente frequentada pelas pessoas queridas, a área dos beijos e dos abraços.

Uma terceira área seria representada por 4,5 m de raio, distância que deve separar a mesa da recepcionista de uma firma dos sofás da sala de espera, para que recepcionista e clientes não sejam induzidos a bater papo, prejudicando o funcionamento normal dos serviços da empresa.

Toda esta conversa aí de cima vem a propósito da excelente entrevista concedida **À Granja** (julho/90), pelo senador Roberto Campos. Os números alinhados pelo senador, no que respeita ao problema demográfico brasileiro,

são assustadores. Vale a pena reler e guardar a entrevista.

Consideremos, agora, a situação mundial. Ao que se presume, o planeta Terra só totalizou seu primeiro bilhão de habitantes por volta do ano de 1850. E levou quase 100 anos para chegar aos 2 bilhões.

Agora, os aumentos estão na base de um bilhão de almas... a cada 10 anos! Calcula-se que o mundo tenha 5 bilhões 188 milhões de habitantes neste ano da graça de 1990 e chegue aos 6 bilhões e duzentos milhões por volta do ano 2000.

Portanto, se o homem separou-se dos grandes antropóides há cerca de um milhão de anos, deve ter levado aquele milhão inteirinho, doze milhões de meses, para conseguir multiplicar-se até alcançar um bilhão de almas, em 1850. De lá para cá, em escassos 1.800 meses, ameaça poluir o mundo com 6 bilhões de habitantes, sem creches, hospitais, escolas, combustíveis, habitações, sem quase nada, para a esmagadora maioria dos recém-nascidos.

Diante da poluição humana, todas as demais poluições são risíveis. É relativamente fácil limpar a Baía de Guanabara, o Rio Guaiíba, a Lagoa dos Patos, como também foi possível deixar o Rio Tâmbisa nos trinques. Quanto à demopoliuição, valha o neologismo, só mesmo usando a bomba de nêutrons. Ou, então, os venenos que o dr. Lutzenberger acusa os seus colegas de espalharem por aí.

Pelo sim, pelo não, cortei relações com os meus amigos agrônomos da Embrapa. Sinto falta de suas lições agrostológicas e de sua companhia na hora da cervejinha vespertina, envasada nas "estúpidas" latinhas, como diz sua excelência o senhor secretário nacional do Meio Ambiente. Eu, hem?

Charme bovino



Patrick Simons, oficialmente, reside em Mocks-Ville, Carolina do Norte/USA. Na verdade sua residência é o mundo, onde houver uma exposição de gado realmente importante, pois, por incrível que pareça, este artista itinerante de exposições tem como profissão uma atividade que está sendo cada vez mais requisitada: esteticista vacum, ou seja, preparador de animais para impressionar jurados. Recentemente foi contratado para apresentar animais em Palermo, Buenos Aires e Prado, Montevidéu. Na Expointer já atua há alguns anos, sempre com exclusividade da Cabanha Azul. Pat, com suas constantes vindas à América do Sul, já arranha um portunhol razoável e também já aprendeu que trabalho é ótimo, mas ninguém é de ferro.

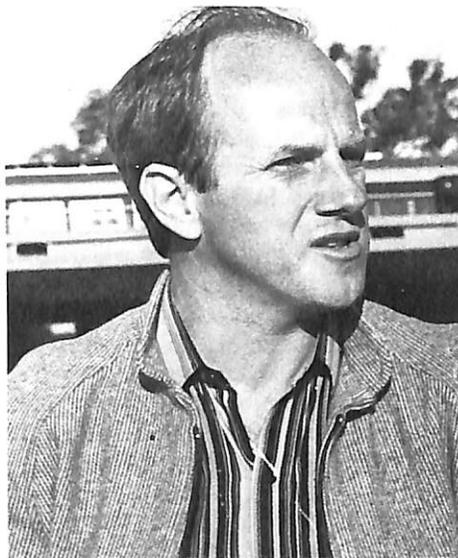
As tatchers estão se multiplicando



Já se foi o tempo em que ser mulher e conseguir destaque social era motivo de curiosidade e até de admiração. Mudaram os tempos e mudaram as mulheres. Desta vez, quem chegou lá foi a engenheira-química Maria Eliana Barcelos Perez, da Tanac S.A., empresa

gaúcha com sede em Montenegro/RS, cidade distante 69 km da capital. Admitida na empresa em 1978, na chefia do Departamento de Controle de Qualidade, ela foi se destacando entre os seus colegas e hoje é a nova diretora-superintendente da empresa. O olhar firme e seguro de Eliana já demonstra que ela chegou lá para mudar: "Para que o nosso trabalho alcance o sucesso desejável é preciso implantar uma nova filosofia: a do envolvimento e participação de todos nas decisões da empresa". Se vassoura nova já varre bem, imagine sendo mulher. Os homens que se cuidem. Vão acabar tendo que abandonar seus queridos preconceitos.

Quando o sêmen dá samba



A Apomedil Agropecuária Ltda., de Mauro Weiand, sediada em Lajeado/RS, está fazendo uma campanha publicitária para venda de sêmen dos seus quatro touros, Misterieux Curieux, Azzam 134 Pandeiro, Labor Bolero e Apomedil 25 Detetive. Aproveitando o próprio nome destes animais, foi possível fazer um trocadilho que está dando o que falar: "O criador trabalhou com algum Misterieux, bancou o Detetive, mas foi visto dançando ao som do Pandeiro, cantando chega de lero-lero e insemine com Bolero". A projeção de Mauro é que as vendas de sêmen cheguem a 20 mil doses até o fim deste ano.

Lá é diferente



Marcos Palombini, secretário da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul, viajou para a Europa em junho passado e, entre outras coisas, visitou o Royal Show, na Inglaterra, a maior, mais tradicional e prestigiosa exposição de gado de *pedigree* do mundo. Viu e ficou sabendo que o parque de Exposições tem 100 hectares. É bem maior que o de Esteio, que tem apenas 64 ha. Lá 25% da área é ocupada pelo estacionamento de veículos. E a grande novidade: um terço da área é destinada à demonstração de máquinas e implementos. O número de animais este ano foi um pouco maior do que os apresentados na Expointer/90. Pois bem, mesmo tendo um número maior de animais, lá estavam tão-somente cinco médicos veterinários, à disposição para o que desse e viesse. Na Expointer/90, havia 52, com diária e alimentação pagas pelo contribuinte gaúcho. Claro, nisso tudo há uma diferença fundamental. O Royal Show é uma promoção da Associação Royal Agrícola da Inglaterra, uma iniciativa privada.

QUEM PAGA I.O.F. ESTÁ PERDENDO TEMPO E DINHEIRO



APLIQUE NA RENDA MENSAL BANRISUL.

Você fica totalmente isento de IOF - Imposto sobre Operações Financeiras e garante os melhores rendimentos do mercado. Faça seu dinheiro crescer aplicando na Renda Mensal Banrisul. Essa é a sua hora de ganhar.



NOVOS PRODUTOS
PARA NOVOS TEMPOS

banrisul
BANCO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, S. A.



ALFAFA



São Paulo aposta alto

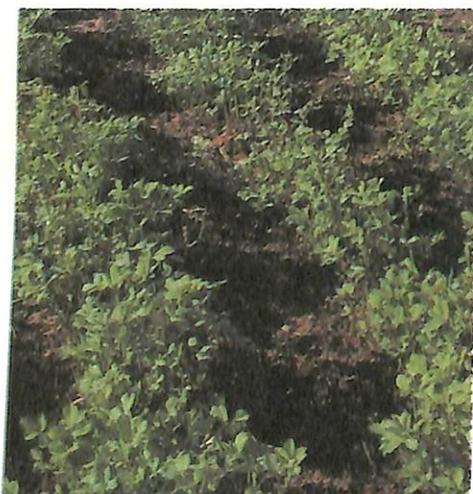
Com irrigação e alta tecnologia, São Paulo desloca o pólo produtor de alfafa do extremo-sul para a região Sudeste. Mercado é o que não falta: produção será consumida em Minas, Bahia, Rio de Janeiro...

Consumidores de grande parte da alfafa plantada no sul do país, São Paulo e Rio de Janeiro estão se voltando para a produção com tecnologia, a fim de suprir a demanda interna e eliminar a sazonalidade no abastecimento do produto. O interesse crescente estende-se para Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Bahia. Acredita-se que São Paulo estará auto-suficiente em feno de alfafa irrigada no período de cinco anos. O estado tem atualmente uma concentração considerável de criatórios de cavalos de raça e por isso tornou-se o maior importador dessa forrageira, sobretudo proveniente do Paraná e Rio Grande do Sul. Os gaúchos são responsáveis por cerca de 50% do volume consumido no Brasil.

O uso de irrigação e uma severa obediência às normas técnicas diferencia o pólo produtor em ascensão do tradicional. A produção brasileira situa-se en-

tre 5 e 6 toneladas de matéria seca/ha/ano, mas o potencial da cultura nas condições do estado de São Paulo é estimado em mais de 25 t.

A produção no sul aumenta entre novembro e fevereiro. Os preços caem em função da oferta abundante para estourarem na entressafra, que acontece na medida em que as chuvas começam a escassear. Os pontos máximo e mínimo de rendimento nas lavouras paulistas coincidem com os das de-



mais, mas aquelas aproveitam o diferencial de preço provocado pela entressafra para desovar o produto estocado.

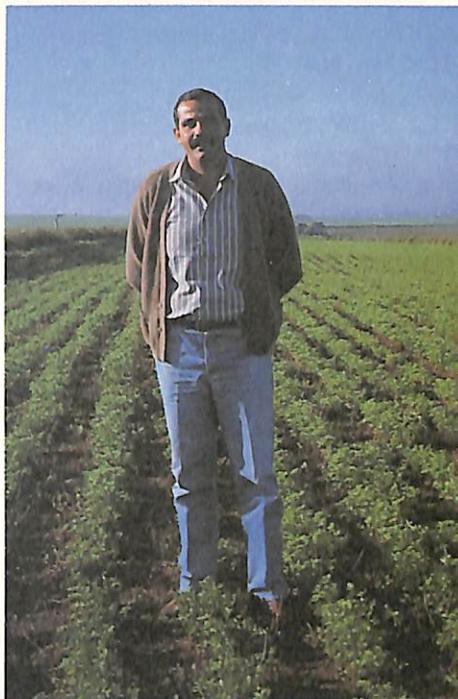
Usando o sistema convencional de irrigação e com a unidade industrial de fenação a pleno vapor, a Fazenda Santo Amaro, da Cia. Santo Amaro de Automóveis — a maior revendedora de veículos do país —, não tinha sequer um fardo estocado no início do mês de julho. E os preços haviam subido de Cr\$ 7,00 a Cr\$ 35,00 desde janeiro, representando uma elevação de 500%.

Apesar de a alfafa apresentar um alto valor de mercado, a instalação da infra-estrutura para a produção de feno nos moldes da Fazenda Santo Amaro exige um investimento inicial que só retornará às mãos do agricultor a partir do quarto ano e, mesmo assim, se a área destinada ao plantio for superior a 10 ha. Também o manejo requer muito

A rainha das forrageiras vai dar corte rentável aos quatro anos

capital, e são indispensáveis produções acima de 16 t de MS/ha/ano para estabelecer uma relação custo/benefício compensatória.

Os 30 ha de alfafa cultivados na propriedade, localizada no município de Boituva, a 120 km de São Paulo, obtêm a média de 17 t de MS/ha/ano. Sabe-se que são raras as leguminosas tropicais que atingem a marca das 12 t, e mesmo assim a média é alcançada com nítida concentração em determinado período. Os alfafais do norte do Paraná, por exemplo, registram até nove safras anuais, mas com a irrigação e outros tratamentos culturais esse número poderia subir para 12 a 13 cortes. "O campo mais antigo do mundo data de 1904, e na Argentina existem plantações de 20 ou 30 anos. Portanto, cuidando bem dá para explorar a alfafa tranquilamente por 10, 12 anos sem atravessar queda de produtividade nenhuma", diz o professor Claudio Maluf Haddad, do departamento de Zootecnia da Esalq/USP.



Professor Haddad, da Esalq: cuidando bem, dá para explorar por 10, 12 anos



Ancinho-enleirador: peça fundamental na secagem natural de leguminosas

Necessidade de água — Essa forrageira de elevada digestibilidade de matéria seca (de 63 a 65%), alta palatabilidade (principalmente por parte dos equinos) e valor nutritivo (é rica em proteínas digestíveis, vitaminas e minerais, sobretudo cálcio) vai bem em todos os climas em que há uma estação seca bem definida.

Em função disso, existem diversos plantios experimentais em certas áreas do sertão baiano e em todo o Vale do São Francisco. O semi-árido em geral apresenta elevada fertilidade do solo e clima ideal. Com a irrigação, toda essa

região tem se mostrado promissora para o cultivo de alfafa no país, ainda mais porque a baixa umidade relativa do ar auxilia no processo de secagem.

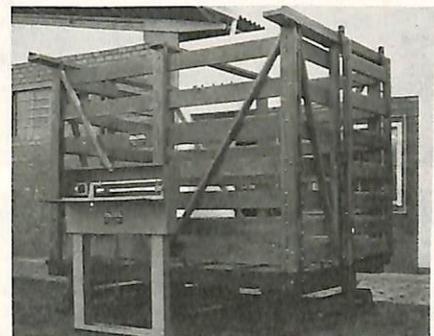
O excesso de umidade favorece o aparecimento de fungos e bactérias nocivas à saúde da planta. Os solos desajustáveis para a formação de um alfafal, portanto, devem ser bem drenados, a fim de propiciar um rápido escoamento da água. O terreno precisa ser arenoso, de perfil profundo, sem nenhuma camada de impedimento, de fertilidade boa e PH entre 6,8 e 7,2.

Nas fases de crescimento e florescimento, a água é imprescindível. O

TRONCO E BALANÇA ROMANCINI



TRONCOS, fixos e especiais
COCHOS, para trato de gado com cobertura de zinco e PORTEIRAS para fazendas.



BALANÇAS, com sistema de cobre no mecanismo de pesagem.

TODOS OS PRODUTOS SÃO FABRICADOS EM MADEIRA DE LEI TRATADA

Fábrica: Laranjeiras do Sul - Paraná
Endereço: BR 277 - km 460 - Cx. Postal 125
Fones: (0427) 35-1564 e 35-1879

VENDE DE TOUROS

PP e PPC RED POLL



GRANDE CAMPEÃO
EXPOINTER 90

Cabanha COLORADO

De Silvio Domingues Alves

Rua Vasco Alves, 377

Fone: (055) 422-1542

Alegrete - RS

Resultados médios da análise bromatológica da parte aérea fresca, desidratada e feno de alfafa

	Parte aérea		Feno curado ao sol início do floresc?º
	Fresca, início do florescimento	Desidratada e móida	
Umidade	75,50	7,40	9,90
Cinzas	2,80	10,90	8,10
Fibra bruta	6,90	24,00	27,10
Extrato etéreo	0,60	2,80	2,00
Extrato não nitrogenado	8,60	36,20	35,30
Nutr. dig. totais	14,90	56,40	52,40
Cálcio	0,40	1,91	1,26
Fósforo	0,06	0,48	0,17
Proteína bruta	5,60	18,70	17,60

Fonte: Mc Dowell et alii - Tab. comp. Alim. Am. Latina - USA



Erva-cidreira segura a curva de nível contra a erosão

plantio pode ser feito também em regiões secas, contanto que recebam irrigação. Comprovou-se que a alfafa é bastante resistente à seca quando adulta, mas a produtividade de um campo está diretamente relacionada ao suprimento de água. Um hectare de alfafa necessita de dois mil litros de água em média por dia.

A qualidade do feno de alfafa está relacionada aos sistemas de manejo e irrigação adotados. Os produtores pequenos do Sul a obtêm sem grandes sofisticções, mas há casos em que colaboram a fertilidade natural do solo e o regime de chuvas. Este é o caso, por exemplo, do feno cultivado na região paranaense de Bandeirantes.

A Fazenda Santo Amaro utiliza o sistema de irrigação convencional,

pouco econômico. No entanto, lavou- ras de médio para grande porte podem ter um barateamento de 25% aproximadamente se a opção recair sobre o sistema *traveler*.

*Feno seco apenas por
ação do sol possui baixo
valor alimentar*

Secagem do feno — A alfafa possui cerca de 75% de água em sua forma natural. Esta concentração elevada leva a uma rápida deterioração, devido à ação de microorganismos. O consumo, nesse caso, pode acarretar diarreias ou levar a problemas mais sérios à saúde do animal.

O processo de fenação consta basicamente da desidratação parcial da planta através da redução do nível de água a 16 ou no máximo 20%. As inevitáveis perdas nutritivas não ultrapassam 15%, e a alfafa fenada pode ficar armazenada por até três anos.

Faz-se o corte com a secadora depois do orvalho, o que significa por volta das 9 ou 10 horas no inverno e no verão a partir das 8 horas. O produto fica no campo por três a quatro horas, durante as quais a umidade cai para aproximadamente 50%. Nesse período, procura-se revolver a alfafa com a ajuda do ancinho, tomando-se o cuidado de não deixá-la permanecer muito tempo sob o sol — haveria queda de folhas, parte da planta em que há a maior concentração dos nutrientes.

Por essa razão diz-se que o feno proveniente exclusivamente da secagem ao sol apresenta baixo valor alimentar. Ainda com muitos adeptos, o pior dos métodos para a obtenção de feno de alfafa consta em deixar por três ou quatro dias o corte exposto ao tempo, em camadas de 30 ou 40 centímetros. A qualidade nutritiva sofrerá alterações também porque a massa desidratada durante o dia se hidrata parcialmente à noite em função da umidade do período. Além disso, a demanda por mão-de-obra é alta, pois há necessidade de se revirar a massa várias vezes ao dia para assegurar uniformidade na secagem.

Muitas vezes, contudo, apenas dois dias são necessários para secar a alfafa quando o tempo estiver quente e seco. O período de exposição flutua em função da umidade relativa do ar e da temperatura ambiente. O tempo de secagem aumenta se houver chuva no decorrer do processo, caso em que a massa deve ser revirada com maior frequência. Nessas circunstâncias, recomenda-se o enleiramento da massa que ainda não tenha secado completamente durante o dia. Protege-se a parte que está sendo secada do orvalho noturno para, no dia seguinte, desfazer as leiras através de um ancinho enleirador acoplado ao trator.

Outros realizam a secagem na sombra, em galpões. A alfafa fica acondicionada em estrados de madeira, em camadas de 40 cm de altura. O processo acaba se tornando muito lento, pois o "ponto do feno" demora até cinco dias para ser atingido no verão, ou 12 dias no inverno. Por outro lado, as perdas das folhas são menores.

O "ponto do feno", ou seja, o estado ideal da alfafa para o enfardamento, é atingido quando se torce um feixe com as mãos e se percebe a maleabilidade do material. Quando não há escorrimento, a umidade situou-se entre 12 e 14%.

No processo de secagem em galpão existe o investimento inicial em infraestrutura, mas o produto final, em contrapartida, possui textura e aparência melhores do que a da alfafa secada ao sol. Este feno tem aparência de palha, enquanto o outro é mais esverdeado.

O terceiro método para a obtenção de feno de alfafa é o secador estático. Constando de fornalha e ventiladores, é o mais eficaz sistema conhecido, por sua rapidez e uniformidade de secagem.

Na Fazenda Santo Amaro, um conjunto de dois ventiladores e uma fornalha consegue secar um corte diário de um hectare de alfafa, caso as oito células de secagem do galpão (80 x 20 x 7m) estejam funcionando simultaneamente.

Depois de atingir o "ponto do feno" e esfriar, a alfafa é enfardada por uma prensa que compacta a forrageira em



O solo ideal para o alfafal deve ser bem drenado

unidades de 15, 30 ou 35 kg. Os fardos precisam ficar em ambiente fechado, sem vento e livre da umidade; aconselha-se empilhá-los longe da parede. A umidade predispõe à fermentação e à proliferação de fungos em determinados pontos. A fermentação também pode acarretar a combustão espontânea do material por aquecimento da

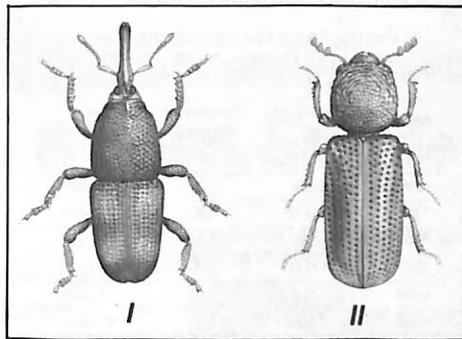
massa.

O tom marrom escuro do produto e seu estado quebradiço significam baixa qualidade do produto. Toda vez que se observar qualquer alteração no feno, deve-se descartar o fardo. Eventualmente, pode-se submeter uma partida a análise laboratorial. 

Cuidado com os inimigos do armazém

O plantador de grãos respira aliviado quando consegue dispor a produção nos paióis. Poderia até descansar um pouco enquanto acompanha as últimas oscilações da Bolsa de Chicago. Poderia. Se o produtor não se preveniu, uma horda de inimigos minúsculos espera faminta que sua colheita fique fechada, de preferência em local bem úmido: os insetos dos grãos armazenados.

O caruncho do arroz, milho e outros cereais; o besouro da farinha, trigo e grãos; e a traça dos cereais, aliados a outros insetos, chegam a ser responsáveis pela perda de até 30% das colheitas. Dados da FAO indicam que os produtos armazenados destruídos por insetos durante um ano seriam suficientes para alimentar centenas de milhões de pessoas. Cosmopolitas, prolíficos, vorazes, capazes



I - Caruncho do arroz, do milho e de outros cereais

II - Besouro da farinha, trigo e grãos

de sobreviver com apenas 1% de água, estes insetos exigem atenção e cuidados constantes.

Uma das técnicas para evitar perdas na produção é o expurgo, processo que tem por finalidade eliminar os insetos presentes nos grãos colhidos. É feito sob lona ou lençol plástico, com o uso de um inseticida fumegante, a fosfina,

GASTOXIN

RESISTO DE ALUMINIO

em forma de comprimidos e tabletes que, em contato com o ar, liberam um gás que elimina os insetos.

Livrar os grãos dos insetos não é, porém, suficiente. O paiol pode ser fonte de reinfestação se não tiver sido limpo após a colheita anterior.

Grão limpo em paiol limpo, eis a melhor receita. Por via das dúvidas, vale a pena, para boa proteção dos grãos, utilizar um inseticida em pó misturado aos grãos a granel ou sobre cada camada de sacos dos grãos ensacados.



CASA BERNARDO LTDA.

QUÍMICA - METALÚRGICA

Av. Ana Costa, 482/4 - 9º andar - CP 841 - Santos
CEP 11060 - SP - Tel.: (0132) 92-4344 - Tlx.: (13) 1300
CBL5 e 9324 CBL5 - Fax.: (0132) 432923.

Frango vence mais um round

Melhoramento e, no futuro, engenharia genética são as armas na luta entre aves e suínos pelo mercado

O dinheiro que o consumidor tem em seu bolso é fator determinante na escolha do que comprar. Passou o tempo em que a dona-de-casa dava-se ao luxo de escolher a marca de um produto sem considerar o seu custo. O preço, em épocas “bicudas” como as atuais, é ponto crucial na decisão. Dentro deste contexto, o frango e o suíno sempre brigaram nas prateleiras dos supermercados. A vantagem há muito vem sendo de ágil galinha contra o pesado porco. Entre humanos, o peso-pesado ganharia fácil do peso-pena, mas neste ringue a história é diferente.

Quais os fatores que determinam a nítida vantagem das aves? Os pesquisadores vêm dando há algumas décadas a resposta clara e objetiva: melhoramento genético. O avanço do frango de corte ao longo dos anos é fantástico. Em 1930, um frango, para chegar a 1,5 kg, comia 3,5 kg de ração e demorava 15 semanas. Decorridos 20 anos, ele aumentou apenas 100 g (1,6 kg), é verdade, mas em compensação consumiu 2,5 kg de ração (baixou 1 kg), para um período de 10 semanas.



Evolução da avicultura no século XX

EVOLUÇÃO DO FRANGO DE CORTE NOS ÚLTIMOS ANOS

Ano	Peso frango (g)	Conversão alimentar	Idade (semana/dias)
1930	1.500	3,50	15 sem
1940	1.550	3,00	14 sem
1950	1.600	2,50	10 sem
1960	1.600	2,25	8 sem
1970	1.600	2,00	7 sem
1980	1.700	2,00	7 sem
1984	1.860	1,98	45 dias
1989	1.940	1,98	45 dias
2001(*)	2.240	1,78	41 dias

EVOLUÇÃO DA POEDEIRA COMERCIAL

Ano	Ovos/lano	Peso médio ovo (g)	C. alimentar (kg ração/dz ovos)
1910	80	55	4,10
1920	90	55	4,00
1930	120	54	3,25
1940	182	53	2,50
1950	219	54	2,08
1960	237	56	1,92
1970	255	57	1,77
1980	292	58	1,56
1990	304	57	1,50
2001(*)	318	57	1,40

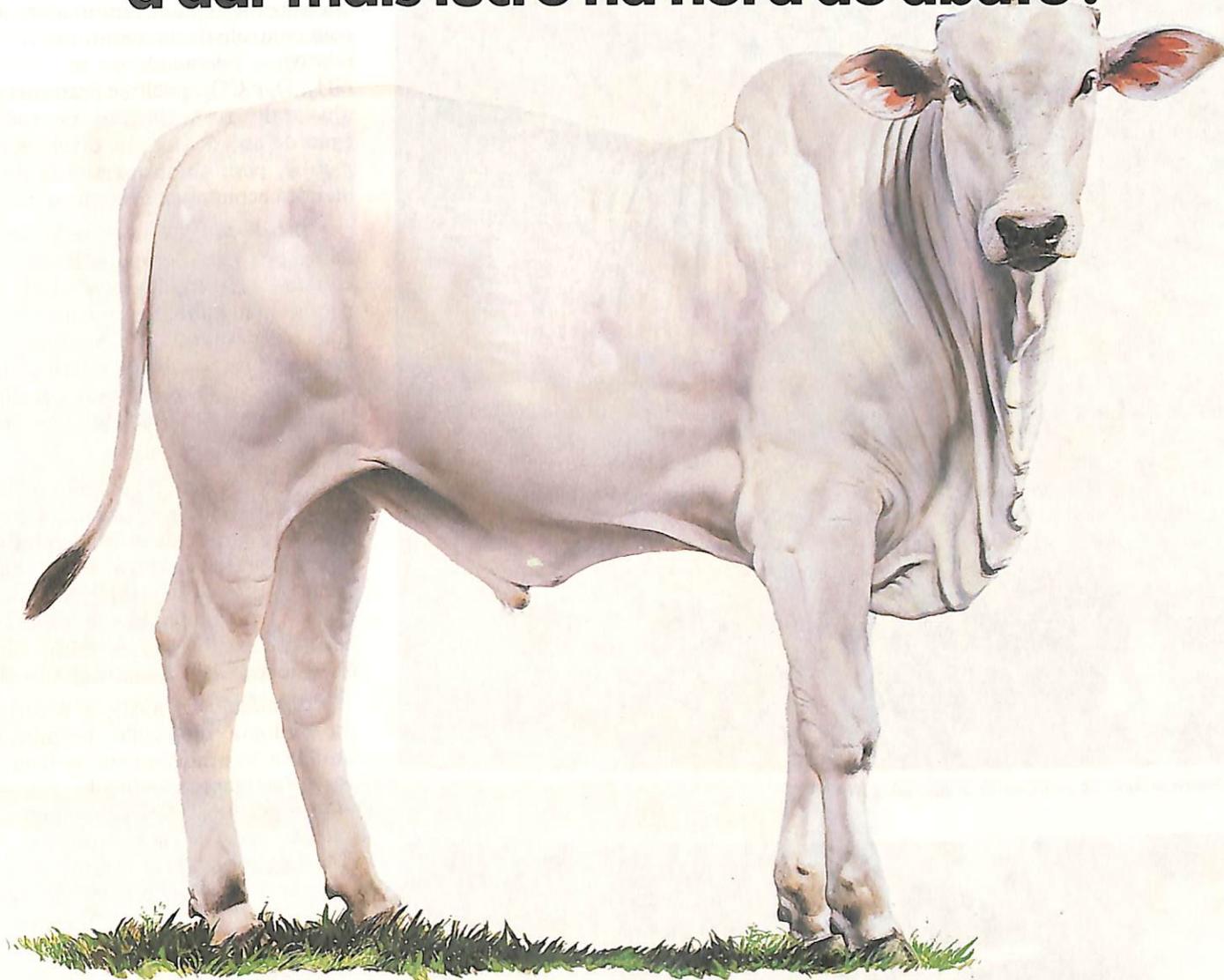
(*) Previsão

A evolução não parou por aí. Em 1980, o peso do frango pulou para 1,7 kg, alimentando-se com 2 kg de ração em sete semanas. No ano passado, o peso chegou a 1,94 kg, necessitando de menos de 2 kg de ração (1,98 kg) no curto espaço de tempo de 45 dias. O preço final fica reduzido à medida que o melhoramento genético e as condições dos criatórios proporcionam frangos de corte mais precoces e eficientes na transformação da ração em proteína animal.

Em relação à suinocultura, até os anos 50 o propósito era a banha, empregada para alimentação humana e conservação de alimentos. A partir da década de 60 começaram as campanhas voltadas ao porco “tipo carne”, caracterizado com uma maior quantidade de carne em detrimento da gordura na carcaça. Este fator, crêem os pesquisadores, deve melhorar a conversão alimentar, barateando o valor para o consumidor.

Futuro próximo — O diretor-presidente da Varig Agropecuária S.A., engenheiro agrônomo Alfredo Navarro de Andrade, apresentou o trabalho

Sabe como você pode ajudar sua boiada a dar mais lucro na hora do abate?



Saúde é peso. Saúde é lucro.

Use IVOMEC*.

Este antiparasitário de última geração pode ajudar a melhorar a saúde, peso e lucratividade de seus animais de engorda.

Aplique IVOMEC* nos seus animais de engorda para o controle de parasitas.

Você pode ajudar seu gado a ganhar mais peso em menos tempo.

EXPERIMENTO COM ANIMAIS DE TERMINAÇÃO A PASTO GANHO DE PESO (120 DIAS)



- 100 animais com 2.5 anos de idade.
- GRUPO IVOMEC*: Tratamento no início e após 3 meses.
- GRUPO TRADICIONAL: Tratamento com Oxfendazole no início e triclorfon + coumatós no início e após 3 meses.

Todos os animais foram mantidos no mesmo pasto.

Dosagens recomendadas por bula.

Sem significância estatística.

TS-BR-024/86



ANTIPARASITÁRIO DE ÚLTIMA GERAÇÃO

Você pode ver a diferença no seu gado.

MSD AGVET
MERCK SHARP & DOHME
Farmacêutica e Veterinária Ltda.
Av. Dr. Paulo Leme, 1815 - Jd. Anália - CEP 01141-5206 - São Paulo - SP



Primeiro estágio no processo de industrialização



Frangos prontos para a fase de evisceração

“Avicultura do Futuro: uma Perspectiva para o Século 21”, durante a XXII Reunião da Associação Latino-Americana de Produção Animal. Este evento foi realizado de 22 a 27 de julho na Universidade de Campinas, São Paulo.

A produção de ovos e carne de frango tem aumentado nas últimas décadas acima de qualquer produto de origem animal, disse Alfredo de Andrade. No entanto, para que possa acompanhar o crescimento populacional (1750 = 790

milhões / 1988 = 5,1 bilhões de pessoas), a saída está na engenharia genética, acredita o agrônomo.

Em seu trabalho “Avicultura do Futuro”, Alfredo mostrou que, além da genética convencional, a qual prepara para o ano 2001 um frango de corte com 2,24 kg de peso corporal, com 41 dias de idade e 1,78 kg de conversão alimentar, será preciso, ainda, um desenvolvimento nos seguintes segmentos:

- **Condições de criação:** Os frangos serão criados em galpões dotados de eficientes sistemas computadorizados, com controle de temperatura, umidade relativa e velocidade do ar, níveis de NH_3 , O_2 e CO_2 , poeira e peso corporal, ajustando fornecimento de ração e água de acordo com os diversos parâmetros, permitindo a retirada do lote na hora economicamente ideal;

- **Incubação:** Os ovos serão selecionados por visão computadorizada e escolhidos pela condutância ideal, incubados em máquinas com sensores especiais controlando automaticamente temperatura, umidade relativa, luminosidade, pCO_2 e pO_2 que permitirão aumentar em 3% a eclobilidade em relação às máquinas atuais;

- **Nutrição:** Emprego maior de ingredientes alternativos, visando a preservação de alimentos utilizados na dieta humana. Assim, entra a formulação com aminoácidos sintéticos, ácidos graxos, a preocupação com resíduos de antibióticos no produto final, resistência a doenças, entre outros;

- **Sanidade:** Os avanços decorrentes da biologia molecular permitirão a imunização praticamente perfeita através de antígenos produzidos pela engenharia genética (DNA recombinante), vacinas não apenas contra vírus, bem como bactérias, protozoários e mesmo ectoparasitas. As técnicas de vacinações *in-ovo* se tornarão mais populares;

- **Genética molecular:** Ela funcionará como uma ferramenta adicional à genética convencional. A obtenção de aves transgênicas abrirá um novo capítulo no controle a doenças e crescimento. A transferência de gens produtores de hormônios de crescimento trará novos horizontes à seleção, melhorando o rendimento de carcaça, o que forçará a pesquisa a estudar uma estrutura óssea mais forte e precoce para suportar o peso adicional;

- **Área de processamento:** Os produtos industrializados aumentarão. Nas embalagens serão comuns o emprego de sistemas de preservação e conservação através do uso de radiação. Sem a necessidade do frio, os produtos ficarão mais econômicos e acessíveis às classes de baixa renda.

Hiperprolíficos — Há 14 anos, o engenheiro agrônomo Renato Irgang vem trabalhando na área de melhoramento genético no Centro Nacional de Pes-

quisas de Suínos e Aves, da Embrapa, em Concórdia/SC.

Ele calcula que nas próximas décadas o melhoramento genético de suínos deverá ser intensificado com o objetivo de aprimorar a eficiência de produção



Aqui, a fase final do abate industrial, quando as carcaças já estão prontas para o resfriamento

dos animais, reduzindo a quantidade de alimento por quilo de carne e custo do produto. Neste sentido, explica, os animais responderão com maior precocidade sexual e capacidade reprodutiva, elevada taxa de crescimento ou menor idade ao abate, grande eficiência de transformação do alimento consumido em carne de boa qualidade e aumento do rendimento de carne na carcaça.

Quando comparado ao frango de corte em termos evolutivos, diz Irgang, a ave melhorou em peso e idade de abate aliados a baixa exigência de nutrientes para sua manutenção. Na suinocultura os estudos também se direcionam a uma redução na idade de abate, baixa deposição de gordura na carcaça e, conseqüentemente, conversão alimentar mais eficiente.

As boas perspectivas nos criatórios permitem prever um incremento na produtividade de leitões/porca/ano. Os produtores mais tecnificados alcançam médias de leitões de 20,0 a 21,0, longe da média geral, hoje na faixa de 15,0 a 16,0 leitões desmamados/porca/ano. “O potencial genético nacional é de 25 a 30 animais”, garante Irgang.

Uma das alternativas de melhoramento genético de suínos consiste no desenvolvimento de linhas hiperprolíficas, aumentando a eficiência reprodutiva dos plantéis. Este trabalho partiria da seleção — em grandes populações de fêmeas em produção — daquelas com prolificidade excepcional, com 14 ou mais leitões nascidos em média por leitegada. “Multiplicado por dois partos/ano, equivaleria a 28 leitões/porca/ano. Ou, ainda, produzir 12 leitões por cria e 2,4 leitegadas/ano, chegando da mesma forma aos 28/29 animais”.

Para que tais índices sejam alcançados, afirma o melhorista, são fundamentais animais com potencial genético, além de um manejo nutricional bem conduzido. Alguns criadores de ponta atingem estes números, mas em larga escala serão necessários cerca de dez anos. “A seleção de genótipos com maiores taxas de crescimento deverá continuar sendo estratégica e essencial para o desenvolvimento e progresso da suinocultura nas próximas décadas, especialmente à medida que forem aprimoradas as condições de criação”. 

CEVAL & PRODUTOR.

UMA DUPLA ESTILO EXPORTAÇÃO.

Apoiar, pegar junto, trocar idéias, informações e impressões.

Assim é o relacionamento da Ceval com os produtores rurais.

Um estilo que está fazendo o maior sucesso aqui e lá fora, gerando alimentos e divisas para o Brasil.

Para a Ceval, o produtor não é apenas um fornecedor de sua matéria prima - soja, milho, carne bovina, suína e aves. É um parceiro. Parceiro de uma dupla de muito sucesso.

CEVAL

TEM SEMPRE UM JEITO DE FAZER MELHOR.

PROPIETÁRIO

Por exemplo: produtividade.

Quando você precisa aumentar sua produtividade, o mínimo que se pode esperar dos seus tratores é que sejam fortes o suficiente para resistir ao trabalho duro e pesado. Seus tratores têm que ter um projeto que foi

pensado e repensado não para ficar bonito mas para render o máximo para você. Seus tratores devem ter mais tração e também muito mais potência. E, claro, não podem quebrar bem na hora que você mais precisa. Seus tratores devem ser Valmet.

ALGUMAS COISAS A GENTE SÓ CONQUISTA À FORÇA.

Só quem se dedica exclusivamente a fazer tratores consegue fazer tratores de altíssima qualidade. Tratores que são testados em condições muito mais difíceis do que aquelas que eles vão encontrar na sua fazenda. Na hora de comprar um novo trator, pense

bem. Não há conversinha ou jeitinho que aumente sua produtividade. Você precisa de uma real força de trabalho. Você precisa de um Valmet.

Valmet

O trator da nossa terra



CITROS

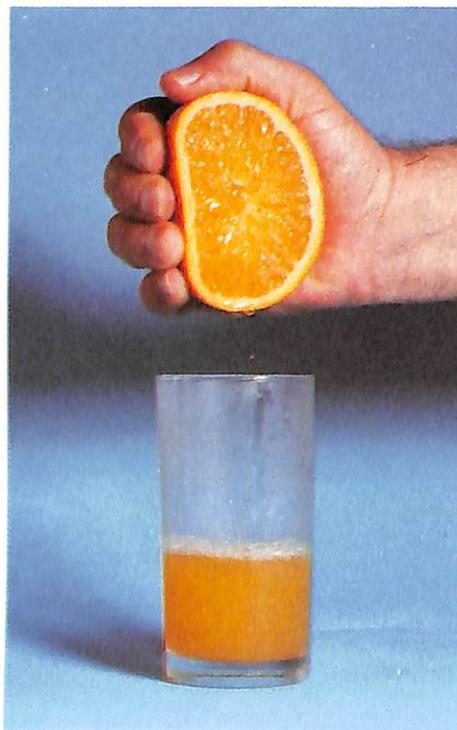


A Bahia tem suco, sim!

*Parece mentira, mas desde 1540
a laranja insiste em ficar na Bahia. Hoje, já há um trabalho
para que a flor vire fruto*

O que há de errado com a citricultura baiana? Depois de ter contribuído para a citricultura mundial como centro de origem da laranja de umbigo, a Bahia tem mostrado ao longo dos anos um crescimento limitado no cultivo de citros, tanto em termos de expansão de área quanto de produtividade.

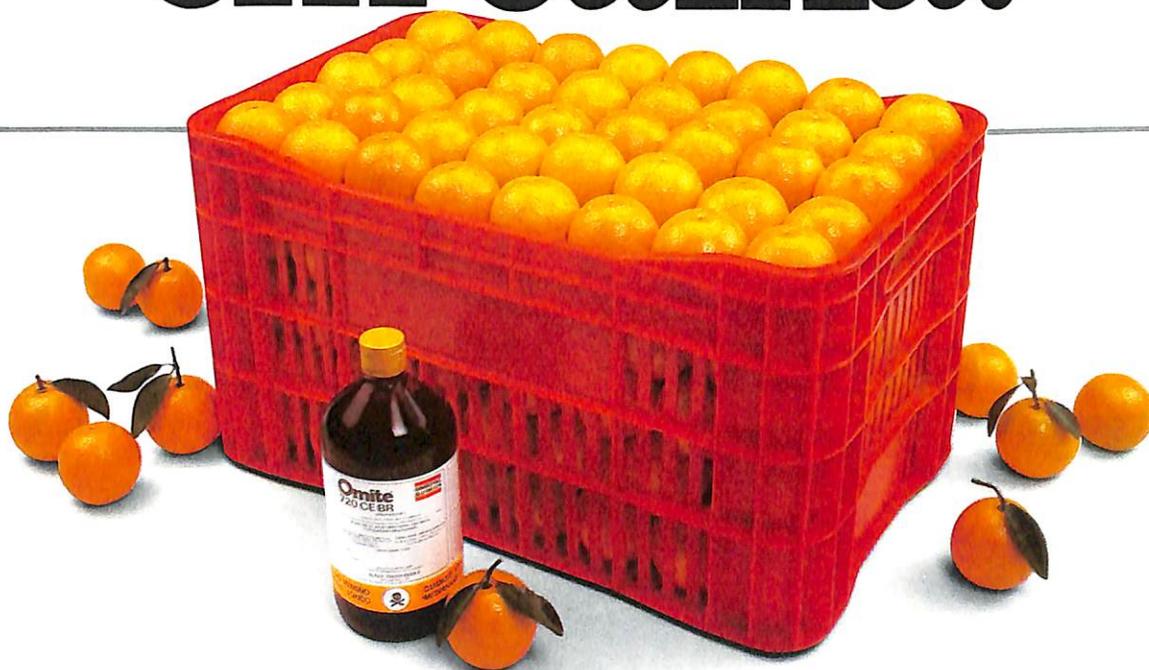
E a Bahia já teve tradição laranjeira. As referências a citros organizados em laranjais no estado da Bahia remontam ao ano de 1540, tempos de Francisco Pereira Coutinho, donatário da Capitania Hereditária da Bahia de Todos os Santos, quando floresciam já plantas nas proximidades de Salvador. Em 1800 a laranja de umbigo, mutação da



variedade Seleta, era também cultivada e amplamente apreciada graças à excelência dos frutos produzidos. Por seu alto valor comercial, deu um forte estímulo ao cultivo de citros nos países em que foi introduzida, sob o nome de laranja Bahia. São exemplos os Estados Unidos (na Califórnia), Espanha, Austrália e África do Sul.

A variedade Bahia fez tanto sucesso que trouxe um problema passado de geração para geração: a monocultura citrícola. “Quando se cultivava a laranja Bahia, a preferência era quase 100%”, diz Orlando Sampaio Passos, chefe do Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura, da Embrapa, em Cruz das Almas/BA. “Hoje se ▷

Omite no açúcar é laranja em caixa.



Omite controla os ácaros do pomar para você aumentar sua produção e ganhar mais.

Porque Omite custa menos por pé de laranja tratado, tem tripla ação de controle (contato, ingestão e fumigação), além do efeito residual prolongado.

Aplique em Omite, aplicando Omite. É laranja em caixa, na certa.

Omite[®]
ACARICIDA ESPECÍFICO

Divisão Agroquímica

Av. Morumbi, 7.029 - Fone: (011) 533-0222

Telex 11 57516 - Fax: (011) 542-4476

CEP 05650 - Cx. Postal 21485 - São Paulo - SP

ATENÇÃO

Este produto pode ser perigoso à saúde do homem, animais e ao meio ambiente. Leia atentamente o rótulo e faça-o a quem não souber ler. Siga as instruções de uso. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual (máscara, luvas, botas, etc.). Consulte um Engenheiro Agrônomo.

ANDEF
VENDE SOB RECEITUÁRIO
AGRONÔMICO

UNIROYAL
QUÍMICA

procede da mesma forma com a laranja Pêra.” Ele explica que o agricultor, ao invés de se preocupar com cultivos isolados, deve encarar a propriedade como um sistema global de produção, em que as atividades representadas pelos cultivos interagem e se completam. Nas condições da Bahia, segundo o pesquisador Ygor da Silva Coelho, também do CNPMF, “recomenda-se plantar cultivares com diferentes períodos de maturação dos frutos (precoce, meia-estação e tardias), de modo a obter safras durante o maior número possível de meses”.

A pesquisa insiste, mas parece inútil: 90% da área plantada com citros na Bahia está coberta pela laranja Pêra. “Embora se reconheça a qualidade extraordinária da laranja Pêra”, concede Passos, “é necessário que sejam analisadas outras variedades.” Ygor fala nas variedades Bahia, Baianinha, Natal, Valência e várias tangerinas, e Passos acrescenta a laranja Hamlin.

Use porta-enxertos alternativos. Não fique só no limão Cravo

Cultivares copa e respectivos porta-enxertos de possível uso na Bahia

Cultivares copa	Cultivares porta-enxerto
Laranja Bahia	Tangerina Dancy Laranja Palmeiras Limão Cravo
Laranja Baianinha	Limão Rugoso da Flórida Limão Rugoso FM Limão Cravo
Laranja Pêra	Tangerina Cleópatra Limão Cravo Tangerina Oneco Tangerina Swatow Tangerina Sunki
Laranja Natal	Limão Rugoso FM Limão Rugoso da Flórida Limão Cravo

Fonte: Embrapa/CNPMF

Outros problemas — A falta de diversificação também se observa nos porta-enxertos. O limoeiro Cravo, o principal da citricultura brasileira, representa cerca de 95% da área ocupada com citros na Bahia. Diante disso e dos riscos conseqüentes da pouca variabilidade genética dentro de um cultivo extensivo, devido à maior probabilidade

de ocorrência de doenças, a diversificação no uso de porta-enxertos é uma prática que vem sendo intensamente recomendada aos produtores de citros. Os pesquisadores acham que, embora o limão Cravo tenha vantagens hortícolas, “o uso de porta-enxertos alternativos, como as tangerinas Cleópatra e Sunki e os limões Rugoso da Flórida e Volkameriano se traduz em maior segurança fitossanitária para o pomar”, explica Ygor, “em face da combinação de diferentes níveis de resistência às várias doenças comuns às plantas cítricas”.

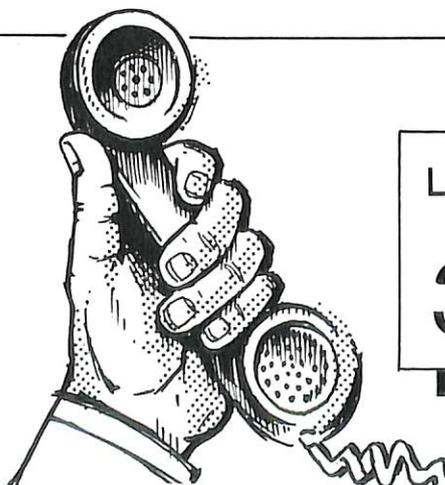
O material de propagação usado nos citros é o insumo básico mais importante na formação do pomar, em função do caráter permanente da cultura e do fato de serem necessários diversos anos até a planta manifestar seu potencial de produtividade e qualidade dos frutos. Como um erro inicial dificilmente pode ser corrigido, as mudas devem ser sempre adquiridas em viveiristas credenciados que utilizem material de alta qualidade genética e capacidade produtiva.

Outro problema são os ataques das pragas, favorecidos pela dissolução usual das plantas cítricas, em blocos

Sem informação certa, a produtividade não aumenta.

Assine
a granja
A REVISTA DO LÍDER RURAL

**À VISTA
OU A PRAZO**



LIGUE A COBRAR
(90512)

33-1822

Medida de diversificação dos pomares proposta para a Bahia

Espécies e variedades		Época de produção	%
Laranja	Lima	Precoce	5
	Hamlin	Precoce	10
	Baianinha	Meia-estação	30
	Pêra	Tardia	20
	Natal	Tardia	20
	Lima tardia	Tardia	5
Limão	Tahiti	Variável	5
Tangerina	Murcott	Tardia	5

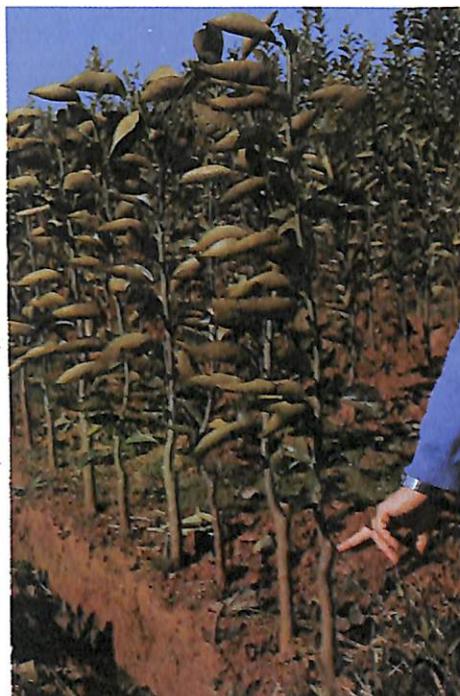
Fonte: Embrapa/CNPMP

contínuos, formando muitas vezes extensos pomares. Na Bahia foram identificadas cerca de 25 espécies de insetos atacando os citros. Destas, apenas 6 ou 7 merecem destaque, pelo prejuízo ecológico que podem causar. O nível de ocorrência das pragas, em geral, está associado ao método de condução e manejo do pomar.

As pragas que exigem atenção especial do citricultor baiano são a broca, a cochonilha ortêzia, a escama farinha, a cochonilha preta cabeça de prego, a abelha arapua e o pulgão preto. Mesmo assim, o elevado número de predadores, parasitas e fungos entomógenos que ocorrem nos pomares ajuda a manter as populações baixas e o ataque de pragas pouco relevante. A exceção é a broca, que, além dos sérios estragos na planta, é a principal causa da morte prematura dos pomares. O CNPMP agora está divulgando a maria-preta como planta armadilha (veja texto na página 30).

Na Bahia, parece que para tudo há um jeito. As condições climáticas de suas regiões citrícolas favorecem o crescimento e a produção precoce das plantas. Em função disto, as laranjeiras apresentam início de produção no segundo ano, embora se considerem para efeito econômico apenas as colheitas efetuadas a partir do terceiro ano.

Apesar de as condições induzirem à precocidade, a produção média do estado está estimada em 200 frutos por planta/ano, o que equivale a uma caixa de 40,8 kg por pé, ou seja, 416 caixas/ha. Esta média é muito baixa. A produtividade baiana representa apenas a metade da paulista e 25% da verificada na Flórida, EUA (800 frutos/planta/ano). "A discrepância entre os números evidencia que é inadmissível pensar-se numa citricultura moderna e competitiva tendo como ba-



O sucesso do laranjal começa no porta-enxerto



Apesar da produção baixa, o Litoral e o Recôncavo Baiano dão três caixas/pé

se a atual produtividade", diz Ygor. "Um patamar mínimo de 400 frutos por planta, correspondente a 832 caixas por hectare, pode e deve ser alcançado a curto prazo."

Para revitalizar a citricultura baiana, o pesquisador garante que não é preciso muito: apenas a adoção pelo produtor das principais tecnologias recomendadas, resultantes da pesquisa com citros efetuada no estado. Segundo ele, a existência de pomares nas regiões do Recôncavo e Litoral Norte com produções médias acima de três caixas por planta (600 frutos) mostra que esta meta é plenamente viável. Talvez voltassem então os gloriosos tempos da internacionalização da laranja de umbigo, e mais uma vez se cumprisse o vaticínio do escrivão Pêro Vaz de Caminha, de que na Boa Terra, em se plantando, tudo, em especial a laranja, dá.

Variedades alternativas de laranja

- Lima** - maturação precoce e/ou tardia, produtividade média, com mercado limitado
- Hamlin** - maturação precoce, altamente produtiva, podendo servir à indústria como concorrente da laranja Pêra
- Baianinha** - maturação na meia-estação, produtiva, com melhores possibilidades como fruto de mesa
- Natal** - maturação tardia, produtiva, com porte médio a pequeno, permitindo espaçamento denso

Fonte: Embrapa/CNPMP



O primeiro lançamento da Ma

Tratores Maxion. Para gran

O primeiro lançamento da Maxion impressiona pelo tamanho, pelo design e pela tecnologia. São 4 tratores - 9110, 9130, 9150 e 9170 - com potência de 110 a 160 cavalos, motor turbo, câmbio sincronizado, tração nas 4 rodas, mais conforto e segurança e a melhor plataforma de operação.

GARANTIA EM DOBRO: 2.000 HORAS

Além disso, tem garantia de 2.000 horas, o dobro do tempo existente no mercado. Esse lançamento da Maxion é tão grande que assusta.

MAIOR DESEMPENHO

Motores Perkins com

potência de 110, 126, 145 e 160 cavalos, proporcionando maior rendimento no campo, com menor consumo de combustível por área trabalhada.

MAIOR PRODUTIVIDADE

Transmissão sincronizada de 12 velocidades, com perfeito escalonamento das marchas, proporcionando

a escolha adequada da velocidade para cada tipo de trabalho e garantindo total aproveitamento da potência do motor, com maior economia.

CONFORTO OPERACIONAL

Ampla plataforma de operação, volante ajustável, assento regulável, alavanca do sistema hidráulico

Maxion é trator que não acaba mais.



Grandes desafios, grandes soluções.

e do câmbio posicionadas lateralmente, proporcionando maior conforto ao operador.

MAIOR SEGURANÇA

Estrutura de proteção contra capotagem, cinto de segurança e completo sistema de iluminação e sinalização, facilitando o trabalho e o transporte, com muito mais segurança.

ATENDIMENTO PÓS-VENDA

Além das 2.000 horas de garantia, o dobro do tempo existente no mercado, você conta com o melhor serviço autorizado e pronto atendimento de peças de reposição em qualquer região do País.

MAIOR NÚMERO DE ITENS DE QUALIDADE

- Freio a disco em banho de óleo.
- Menor raio de giro em sua categoria.
- Completo painel de instrumentos.
- Eixos dianteiro e traseiro superdimensionados.
- Sistema hidráulico de

3 pontos com grande capacidade de levantar.

- Distribuição de pesos dimensionada para obter a maior tração e estabilidade.

Conheça os novos tratores Maxion. Um grande lançamento em todos os sentidos.

MAXION
Já nasceu líder.

Pra não errar na colheita

Equipamentos

Sacolas de colheita, com capacidade para 20 kg, feitas de lona, com fundo falso fechado por ganchos e correias, de modo a permitir a retirada por baixo, sem danificar os frutos

Escada confeccionada com madeira leve e arredondada, que se possa apoiar nas árvores sem danificar os ramos da planta

Cestos ou caixas plásticas, com capacidade para 27 kg

Tesoura ou alicate de colheita, de lâminas curtas e pontas redondas, especialmente recomendado para a colheita de tangerinas

Erros mais comuns

Retirada dos frutos com auxílio de varas ou ganchos, prática que não só pode estragar a laranja, como também causar ferimentos nas plantas e derrubada excessiva de folhas, flores e frutos verdes não comercializáveis

Coleta de frutos molhados ou orvalhados, facilitando o aparecimento de manchas, doenças ou podridões



Derrubada de fruto diretamente no solo, provocando lesões e machucaduras. Embora imperceptíveis à primeira vista, os grãos de areia costumam ferir a casca, permitindo a penetração de fungos

Coleta de frutos em diferentes estádios de maturação, prática que prejudica a cotação do produto no mercado de fruta fresca e reduz a qualidade do suco industrializado

Exposição excessiva dos frutos colhidos ao sol, provocando queima da casca e alteração no sabor

A colheita dos frutos cítricos difere entre as espécies segundo o estado de maturação, tamanho, resistência da casca, facilidade de desprendimento ou mesmo segundo o destino da fruta (mercado de fruta fresca ou indústria). Embora em outros países já se cogite e se pesquise a colheita mecânica, ainda deverá prevalecer por longo tempo, mesmo nas regiões mais desenvolvidas, a retirada manual dos frutos.

Ao se processar a colheita, três aspectos do fruto devem ser levados em conta: a cor da casca, o teor de suco e a relação entre acidez e açúcares. Os padrões de qualidade normalmente estabelecem um teor de suco ideal em torno de 50%, enquanto a relação acidez-açúcares ótima situa-se entre 1:11 e 1:14.

Eng^o Agr^o Ygor da Silva Coelho
Embrapa/CNPMP

LONA TÈRMICA (Garantida por 5 anos)

Lonas Térmicas sendo transportadas para o Chile, conjuntos para substituir 66 carrocerias térmicas.



A solução definitiva para o transporte do frio

Com a lona térmica o usuário pode transportar carga mista.

Garante o transporte de produtos que precisam ser mantidos sob temperatura constante como: Congelados, pescados, frutas, queijos, sucos, pilhas, etc...

A lona térmica em relação ao seu custo e tara, torna-se 90% mais barata que os caminhões convencionais.

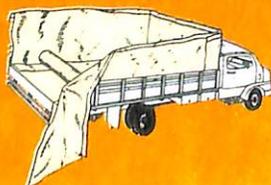
Empresas como: Coca-Cola, Antártica, Brahma, Skol, Citral, Citro Brasil, Citrosuco Paulista, Flórida Export-Import (USA) e UTC (Chile), estão utilizando o sistema Cotérmico.

Mude para Lona Cotérmico e resolva seu problema de transporte de frio.

Fabricação sob medida de acordo com sua necessidade. Ou pelo sistema de leasing.

Especificações técnicas da Lona Cotérmico:
Termicamente isolante (Frio / calor)
Condutibilidade térmica: 0.056 Kcal/h. m.² C (I.P.T.)
Leves: 1,2 Kg/ m² Inodoras
Laváveis (Impermeáveis)
Plastificadas, à base de látex
Antiinflamáveis e anticorrosivas.

pubb



COTÈRMICO BRASILEIRA S/A.
Ind. de Produtos Térmicos
Av. XV de Novembro, 3.575
Cep 06850 - Itapevica da Serra
São Paulo - Tel. (011) 495.2892/2896

Borbulha, o banco genético



A constante fiscalização das borbulheiras reduz as doenças

O programa de material básico de citros, iniciado com a obtenção de clones nucleares e, posteriormente, de clones livres de vírus por microenxertia, chega ao produtor de mudas através da distribuição de borbulheiras oriundas de plantas matrizes livres de vírus. Cerca de 50 borbulheiras com os melhores clones cítricos foram distribuídas aos viveiristas da região de Cruz das Almas e Alagoinhas, na Bahia. Estas borbulheiras começam a liberar borbulhas para a produção de mudas de alta qualidade, com garantia varietal, livres de viroses e vacinadas com o vírus atenuado da "tristeza". Cada borbulheira possui, em média, material suficiente para a utilização de 30 mil borbulhas, com perspectivas de, no próximo ano, serem feitas cerca de um milhão de mudas com esse material. A revelação é do pesquisador Hermes Peixoto, do Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura, da Embrapa, em Cruz das Almas/BA.

As borbulheiras foram instaladas pelos escritórios da Emater/BA, de Cruz das Almas e Alagoinhas, e são fiscalizadas periodicamente por técnicos do Ministério da Agricultura, que acompanham o programa da fase inicial da pesquisa até o diagnóstico de viroses, produção da muda e presença de pragas de doenças.

A importância dessas borbulheiras pode ser evidenciada ao se considerar

que, para preparar as 40 milhões de mudas produzidas no ano passado, seria necessária a retirada de três mil borbulhas por árvore, propiciando o número extraordinário de 18 mil árvores, que propagariam um material altamente duvidoso quanto à presença de doenças de vírus e autenticidade varietal. Com a utilização das borbulheiras, as plantas matrizes ficam restritas às instituições de pesquisa, em número infinitamente menor, sob rigorosa fiscalização e indexadas periodicamente, para avaliação da presença de doenças causadas por vírus.

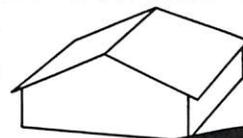
Os extensionistas da Emater/BA alertam os produtores de citros que comprar mudas sem garantia é adquirir problemas futuros: as doenças de vírus se manifestam nos pomares após o 4.º ou 5.º ano de sua implantação, acarretando prejuízos irreversíveis, pois não existe controle para as doenças de vírus após a sua instalação nos pomares. Ao pensar em adquirir mudas, os interessados devem procurar informações sobre a sua origem junto ao CNPMF/Embrapa, Emater/BA ou Ministério da Agricultura. Já os viveiristas interessados em obter borbulheiras devem dirigir-se ao Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura/Embrapa, caixa postal 007, Cruz das Almas/BA, CEP 44380, devidamente credenciados junto ao Ministério da Agricultura.

Transforme idéias
em soluções
concretas.



GALPÕES DE CONCRETO

Galpões de concreto para os setores comercial, industrial e agrícola. Vãos de 10, 20 e 30 metros. Pé direito de 6 metros. Tipo: shed e 2 águas.



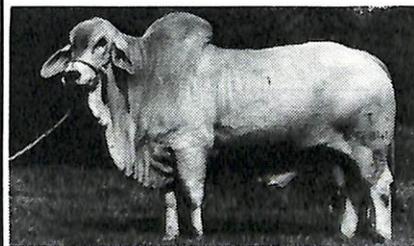
ESTRUTURAS ESPECÍFICAS PARA O MEIO RURAL

CONCRECITI
Sistema Pré-Moldado

Av. Brasil, 598 - CEP 01430 - São Paulo - SP
Tel.: (011) 887-7035

TABAPUÃ

Dr. ALBERTO ORTENBLAD



**CAMPEÃO DE TODAS
AS PROVAS DE
DESENVOLVIMENTO
PONDERAL, DESDE 1975
RUSTICIDADE,
FERTILIDADE E GRANDE
GANHO DE PESO.
TABAPUÃ, A RAÇA FEITA
PARA O BRASIL.**

Fazenda Agua Milagrosa
Cx. Postal 23 Tel.: PABX (0175) 62-1117
15880 - Tabapuã - SP



XERON

ORAL

ENDO ECTO PARASITICIDA PARA OVINOS

Nova estratégia no combate aos
inimigos do campo



UNIVET S.A. Indústria Veterinária
Telefone: (011) 274-9711

SAMCIL

CONVÊNIO EMPRESA

ASSISTÊNCIA MÉDICO-ODONTOLÓGICA
CONVÊNIOS PARTICULARES
TODAS AS ESPECIALIDADES MÉDICAS
SOFISTICADO APARELHAMENTO MÉDICO
ATENDIMENTO COMPUTADORIZADO
CONSULTA COM HORA MARCADA

REDE HOSPITALAR PRÓPRIA

29 ANOS DE EXPERIÊNCIA

INFORMAÇÕES: DEPTO. DE MARKETING

211 4722 • 211 4811

R. EVEZU, 119 - ALTO DE PINHEIROS - CEP 01427 - SÃO PAULO

Maria-preta, a “mandinga” contra a broca

A planta conhecida como maria-preta ou maria-milagrosa está sendo apontada pela Embrapa/CNPMPF como uma alternativa viável para o controle da broca da laranjeira, praga que vem causando danos em quase todos os pomares do Recôncavo Baiano. A broca é um besouro cuja larva perfura os ramos e o tronco das plantas cítricas, produzindo extensas galerias, o que provoca a quebra dos ramos mais finos, o enfraquecimento e até a morte das plantas.

Os métodos atualmente usados para o controle da praga são ou ineficientes, caso da injeção de inseticida, ou muito onerosos, caso da catação manual dos adultos em todas as plantas do pomar. Por isso, a Embrapa/CNPMPF, de Cruz das Almas/BA, voltou-se para a maria-preta, planta pela qual o inseto adulto manifestaria grande preferência. Com efeito, observa o pesquisador Antônio Souza do Nascimento, “os experimentos demonstraram que as plantas de maria-preta são capazes de atrair cerca de 95% da população dos adultos da broca existentes no pomar cítrico”.

A muda de maria-preta (*Cordia verbenácea*: não confundir com a maria-preta do Sul e Centro Sul, *Agrotium conyzoides* e *Salanum nigrum*) deve ser plantada na entrelinha da laranjeira de forma a não impedir a gradagem e outros tratamentos culturais do pomar. As mudas devem ficar distanciadas de 100 a 150 m umas das outras, ou serem plantadas no aceiro, dependendo do tamanho do pomar. Para evitar sombreamento, deve-se ter o cuidado de não instalar a maria-preta muito próximo à laranjeira. ☞

Vantagens do uso de maria-preta como armadilha

A coleta dos besouros é feita mais rapidamente porque o agricultor já sabe onde vai encontrar a praga.

Evita o uso de inseticida para controlar a larva dentro do tronco, método oneroso e pouco eficiente.

A maria-preta é facilmente encontrada na região e pode ser multiplicada por semente, estaca, ou transplantada dos locais de onde nasce espontaneamente para o pomar.

LUBRIFICAÇÃO
DE MÁQUINAS
AGRÍCOLAS

Rimula



Rimula CT

Recomendado para motores que operem em serviços pesados, mantém o motor sempre limpo e tem aditivos especiais que combatem a oxidação, a corrosão e o desgaste. Menos oficina e muito mais produtividade.



Tellus

Especial para sistemas hidráulicos industriais e para todas as aplicações que peçam um lubrificante de alto nível de desempenho. Contém aditivos antioxidantes, antidesgaste, antiferrugem e antiespuma.



O óleo do seu dia-a-dia

Agora, mais do que nunca, o dia-a-dia do produtor agrícola tem na Shell o seu maior parceiro. Com Rimula Super MV, a Shell traz até você um óleo que facilita as partidas a frio e mantém a viscosidade adequada em qualquer temperatura ou condição de serviço, aumentando o tempo de vida de seu motor, diminuindo o número de retíficas e economizando lubrificante e combustível.

A melhor maneira de se celebrar uma parceria conquistada pela consagrada linha de produtos Shell para lubrificação de máquinas agrícolas.



Spirax

Protegendo da umidade as engrenagens e outros componentes de eixos, é recomendado para caixas diferenciais, de redução, de câmbio, de direção e juntas universais. Excepcionalmente resistente à deterioração por uso prolongado.



Retinax

Recomendada para todos os pontos lubrificados à graxa, mantém sua estabilidade e resistência tanto em altas como em baixas temperaturas. Uma moderna fórmula de graxa para lubrificação de máquinas agrícolas.

 **Shell** Líder mundial em lubrificantes

Veja como é fácil encontrar os óleos do seu dia-a-dia

Bauru - SP
Tels.: (0142) 23.6200,
23.6084 e 23.6089

Belo Horizonte - MG
Tel.: (031) 273.1411

Belém - PA
Tel.: (091) 241.2300

Brasília - DF
Tels.: (061) 233.3397
e 233.3466

Campinas - SP
Tel.: (0192) 51.3288

Campo Grande - MS
Tels.: (067) 763.2323
e 763.1220

Cascavel - PR
Tels.: (0452) 23.1577,
23.1478 e 23.1196

Cuiabá - MT
Tel.: (065) 361.2888

Curitiba - PR
Tel.: (041) 225.6688

Fortaleza - CE
Tel.: (085) 234.4913

Goiania - GO
Tels.: (062) 261.4633
e 261.4848.

Ijuí - RS
Tel.: (055) 332.3255

Itajaí - SC
Tel.: (0473) 46.1899

Lages - SC
Tels.: (0492) 23.2377
e 23.2460

Manaus - AM
Tels.: (092) 642.2122

Maringá - PR
Tel.: (0442) 28.5353

Paulínia - SP
Tel.: (0192) 74.2683

Porto Alegre - RS
Tel.: (0512) 31.3222

Porto Velho - RO
Tels.: (069) 223.3989,
223.3988 e 223.3990

Recife - PE
Tels.: (081) 241.0709
e 241.0083

Ribeirão Preto - SP
Tel.: (016) 626.8171

Rio Branco - AC
Tel.: (068) 22.20

Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (021) 386.1272

Salvador - BA
Tel.: (071) 240.4266

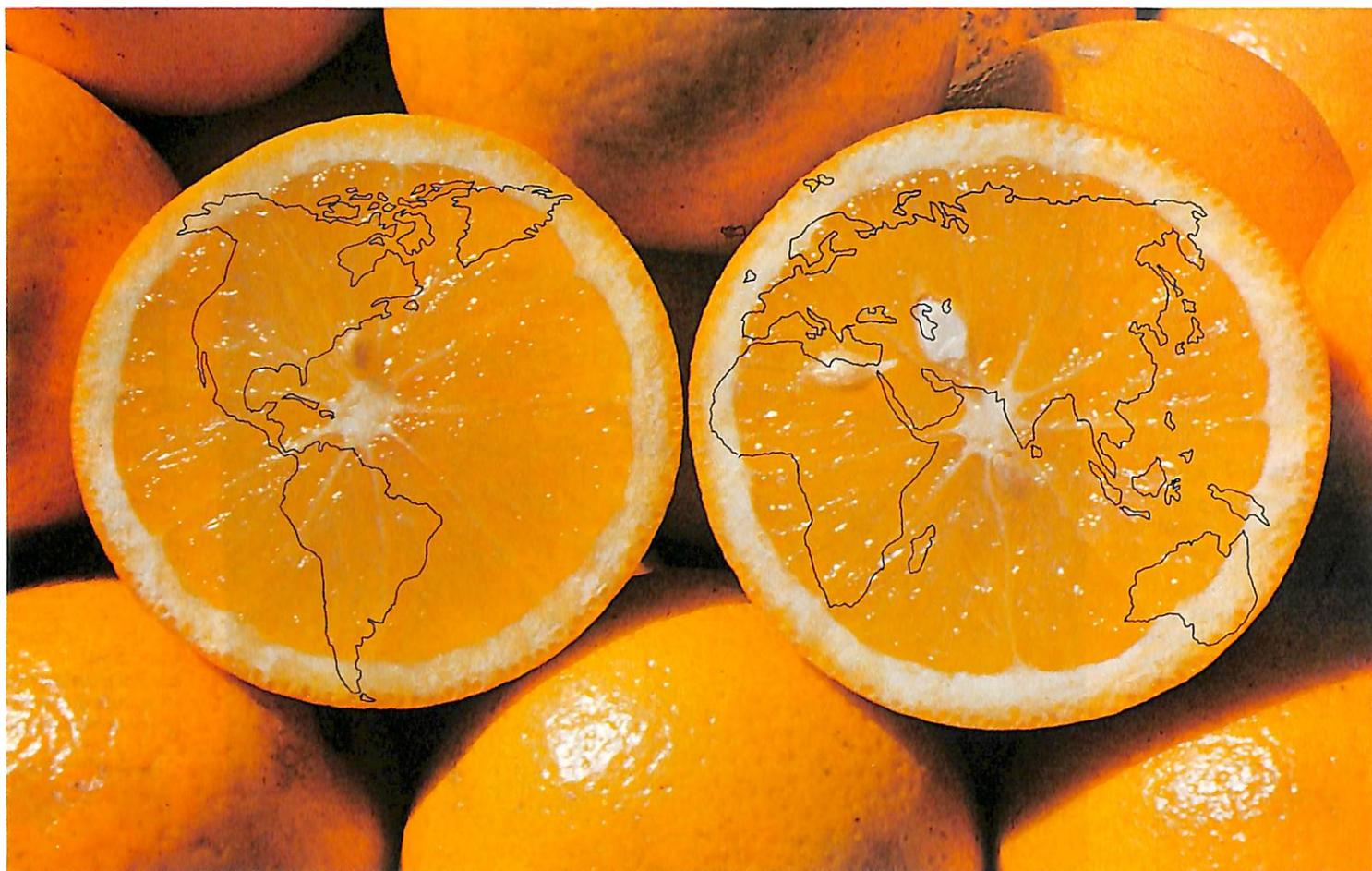
São José do Rio Preto - SP
Tel.: (0172) 32.5655

São Luis - MA
Tels.: (098) 222.5560
e 222.4739

São Paulo - SP
Tel.: (011) 212.0111
R. 2389/2327

Teresina - PI
Tels.: (086) 232.1242
e 232.1345

Vitória - ES
Tels.: (027) 226.0962
e 226.0728



O suco faz a festa

O final do mês de dezembro e o início do ano proporcionaram emoções fortes ao citricultor brasileiro, que não vislumbrava possibilidades de que o atual ano agrícola pudesse chegar ao fim com cotações médias acima de US\$ 2,00. Havia de fato uma tendência de queda nos preços do suco concentrado de laranja, função do faturamento recorde do setor na safra 88/89 — quando a caixa atingiu a média máxima de US\$ 3,74 em trinta anos de atividade no país —, que atraiu novos investidores e possibilitou aos produtores tradicionais, mais capitalizados, a renovação e ampliação dos pomares antigos. Além disso, os Estados Unidos não tinham apresentado até aquele momento nenhum sinal de anormalidade em seus pomares cítricos que pudesse representar uma

Previsões e estimativas das safras agrícolas paulistas de laranja. Ano agrícola 89/90 - 4º levantamento (abril/1990)

Área (1.000 ha)	861,80	911,50
Produção (milhões de caixas)	296,560	284,000(*)

(*) Previsão

reversão no comportamento dos preços no mercado internacional.

Os produtores brasileiros, contudo, foram agraciados com mais uma geadinha nos pomares da Flórida durante o Natal — com previsão inicial de quebra de safra rondando os exagerados 30% —, motivo pelo qual obtiveram no acerto de contas realizado em julho passado a média de US\$ 3,53/caixa.

Uma previsão nefasta sobre o mercado mundial na próxima década chegou ao Brasil no início do ano, para refrear a fugaz animação das 16 empresas processadoras de cítricos e de cerca de 20 mil produtores nacionais. Estudos da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) indicam um descompasso entre oferta e demanda de suco concentrado de laranja, caso sejam mantidos os atuais níveis de crescimento por safra ao ano, ou seja, 6% no hemisfério norte e 14% no sul.

Confirmados esses percentuais, o novo milênio presenciaria uma produção global de 85 milhões de toneladas, contra uma projeção de consumo mundial de 79 milhões de toneladas. O Departamento de Citros reconhece que o Brasil participa com 20% da produção mundial de cítricos e representa 40%



Em 89, São Paulo acrescentou ao seu pomar 15 milhões de mudas

do mercado de suco concentrado. O comércio internacional de frutas e produtos cítricos atinge US\$ 5 bilhões ao ano, US\$ 1,7 bilhão referente ao suco concentrado.

Quase 90% da receita proveniente dos negócios com suco concentrado de laranja compete ao Brasil. Produtor de apenas 6 mil toneladas de suco de la-

ranja em 1963 (3,74% do volume obtido na Flórida naquele ano), São Paulo teve a sua produção equiparada àquele estado norte-americano no final da década de 70, superando-o após 81.

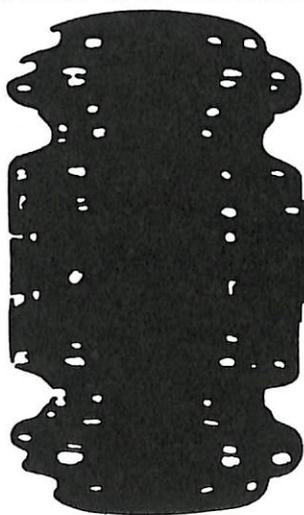
Nas condições sugeridas pela FAO e sob a implacável subserviência à lei de mercado, os preços do produto só não despencarão caso os norte-americanos

passem por geadas tão terríveis como as de dezembro de 83 e janeiro de 85, cujas perdas foram calculadas respectivamente em US\$ 1,7 bilhão e US\$ 470 milhões. O citricultor brasileiro, em compensação, obteve preço médio de US\$ 2,44/caixa na safra 84/85 e de US\$ 3,56 na safra 85/86.

Descartadas as divagações sobre virtuais geadas, sabe-se que há pelo menos dez anos os produtores da Flórida estão preferindo plantar no sul e sudeste do estado — menos sujeitos à intempérie — e que os pomares danificados na década anterior estão em franca recuperação. A partir da safra 96/97, os Estados Unidos terão recuperado a posição de liderança na produção mundial de suco de laranja, projeta a FAO.

Plantio estimulado — Pesquisador do Instituto de Economia Agrícola da Secretaria da Agricultura de São Paulo, Antônio Ambrósio Amaro concorda que a demanda mundial não deva crescer na mesma velocidade que a produção da laranja. O IEA apurou que em 89 o estado que domina 95% das exportações do produto acrescentou a seus pomares 15 milhões de mudas, elevando a quantidade de pés novos (de um a três anos) para 41 milhões. As la- ▷

**BATA O MARTELO
PELA QUALIDADE**



4.º REMATE ANUAL



08 DE DEZEMBRO DE 1990 - 14 HORAS - PARQUE DE EXPOSIÇÕES ASSIS BRASIL - ESTEIO - RS

ILE DE FRANCE

SUFFOLK

45	Machos P.P.	15
30	Fêmeas P.P.	10
400	Fêmeas C.G.	400
250	Cordeiros para abate	250

Informações e Catálogos:
Av. Dom Pedro II n.º 111
Fones: (0512) 42.4066 / 42.0277 - Fax: (0512) 42.0754 - 90450 - PORTO ALEGRE - RS

Serão leiloados 100 lotes de carne de cordeiro da Cerro Coroado. Cada lote será formado por 4 caixas de 25 kg, totalizando 100 kg por lote, em cortes especiais.

HAVERÁ FINANCIAMENTOS
Banco do Brasil - Ag. Passo D'Areia - Porto Alegre - RS
Banco do Estado de São Paulo - Ag. Passo D'Areia - Porto Alegre - RS

Trajano Silva Remates
Uruguaiana - RS - Fone: (055) 412.1836 - Sete Lagoas
MG - Fone: (031) 921.5780 - Ponta Grossa - PR - Fone: (0422) 24.1038

EM SÃO PAULO, NO MARIAN PALACE HOTEL VOCÊ É PASSAGEIRO DE PRIMEIRA CLASSE.

Como num vôo internacional de 1ª classe, no Marian Palace Hotel é servido champagne no café da manhã. Este é apenas um detalhe. Desde a nossa equipe de profissionais especializados, sempre à sua disposição, até as requintadas refeições no restaurante do hotel, o "Rose-room", tudo é de 1ª classe. No Marian, se respira o ar da capital francesa, pois conta com toda a sofisticação e o requinte da decoração em estilo parisiense. Além disso, o hotel está muito bem localizado - na parte bonita do centro de São Paulo - de onde se tem acesso a toda a cidade. Não deixe de embarcar nesse vôo.

TARIFAS: Talvez seja o Marian o "4 estrelas" com as diárias mais razoáveis, em São Paulo. Confira.
CONTA CORRENTE: Se a sua empresa quer ter uma conta corrente num hotel "4 estrelas", em São Paulo, consulte-nos. Tudo ficará mais fácil para VV.SS. em São Paulo. Estamos interessados na sua C/C.

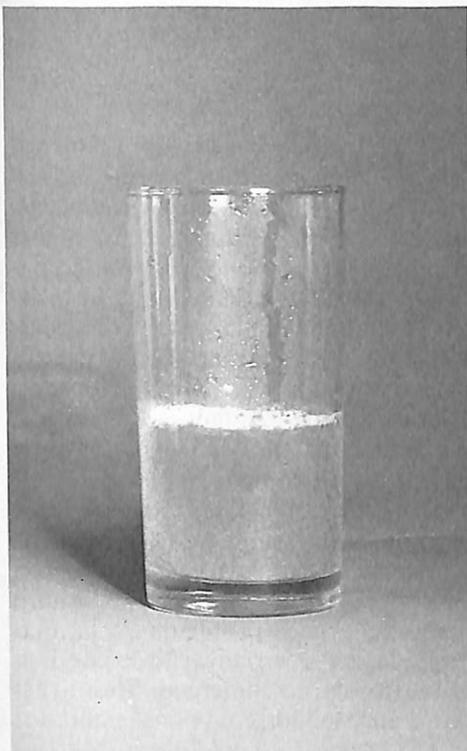
MARIAN PALACE HOTEL



MARIAN
PALACE HOTEL

H ★★★★★

SÃO PAULO
Av. Cásper Líbero, 65
Fone: (011) 228-8433
Telex: (11) 38446 - ALVR



ranjeiras em produção este ano somam 137 milhões em São Paulo, enquanto que em 1980 não passavam de 84 milhões de pés.

Segundo Amaro, haverá queda contínua nas cotações de suco concentrado de laranja até a safra 92/93, quando uma provável redução no plantio provocará nova retomada nos preços. O IEA calcula que entre 95 e 96 a caixa oscile em torno de US\$ 1,50 para atin-

gir a marca de US\$ 1,70 a partir de 98. Portanto, só no final dos próximos dez anos o preço voltará a sua média histórica de US\$ 2,00/2,20.

Apesar de as cotações da Bolsa de Nova Iorque funcionarem como um cabo de guerra onde medem força o maior consumidor e o maior produtor mundial de suco, e mesmo considerando a fragilidade da estatística frente à imprevisibilidade da agricultura, as lideranças da citricultura nacional concordam que é preciso encontrar alternativas ao consumo norte-americano.

Na opinião do presidente da Abecitrus, Associação Brasileira dos Exportadores de Citrus, Ademerval Garcia, as exportações brasileiras de suco concentrado podem aumentar 15% até o final da década, com destinação tanto para novos clientes quanto para a Comunidade Econômica Européia através da ampliação do consumo. Mesmo assim, nada impedirá que as cotações da caixa de laranja ao produtor caiam a menos de US\$ 1,80, com os níveis mais baixos ocorrendo nas safras 94/95 e 95/96, calcula Garcia.

Planejamento — A opinião de que nos próximos anos haverá uma retração gradual nas cotações do produto é compartilhada pelo ex-presidente da Associação dos Citricultores do Estado de São Paulo, Roberto Campanelli, para quem o agricultor, sobretudo aquele que está saindo da cultura do café, deve tomar cuidado com o planejamento dos próximos plantios. “Até o

terceiro ano, a muda de laranja absorve perto de US\$ 6,00 de investimentos. Além disso ele pode perder a recuperação dos preços do café e entrar numa fase ruim da laranja.”

O melhor seria iniciar o plantio somente em 93 ou 94, pois só assim o produtor poderia alcançar o novo ciclo de alta estimado para 98, pondera o professor Evaristo Neves, da Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queirós. Ele acredita que neste momento o planejamento do plantio ainda é mais importante que as preocupações com a maximização da produtividade nacional.

Em vinte anos a produção nacional pôde ser multiplicada por oito graças ao aumento da área plantada, e há muito a produtividade está situada na média de 16 t/ha ou duas caixas por pé, extremamente baixa. A eficiência via incremento da produtividade aventada por todos os analistas de mercado estaria calcada numa proporcionalidade rendimento/custo de produção, que faria frente às oscilações da remuneração do produtor.

Os gastos médios de produção saltaram de US\$ 1,24/caixa na safra 88/89 para US\$ 1,69 na última safra. O IEA calcula que os custos operacionais (insumos, mão-de-obra, operação e depreciação de máquinas e equipamentos) tendem a cair na medida em que a produtividade se aproxima de 4 caixas por pé, média considerada ideal do ponto de vista econômico. □

A laranja que vem do frio

A oportunidade de exportar suco concentrado para os Estados Unidos, aproveitando as quedas de sua safra por constantes quedas de temperatura, parece estar acabando para o Brasil. É o que aponta a revista Agricultural Research de julho de 1990, do Departamento da Agricultura dos EUA.

O nome do contra-ataque americana chama-se Ambersweet. Trata-se da variedade de laranjeira geneticamente adaptada às baixas temperaturas, desenvolvida pelo geneticista C. Jack Hearn, que se dedica há 25 anos nesta híbrida, no estado da Flórida. A Ambersweet já resistiu a menos 10 graus Celsius na Estação Experimental de Leesburg, onde o cientista chefiava um grupo de trabalho.

A história desta nova laranja teve início em 1963, com o cruzamento de laranja-do-céu, tangerina e grapefruit (pomelo). De lá para cá inúmeros fo-



ram os cruzamentos para que a planta pudesse sobreviver satisfatoriamente no frio. Somente em 1989 é que o trabalho do pesquisador Hearn foi coroado de êxito. Entretanto, o geneticista diz que ainda são necessários de 10 a 12 anos para que haja uma completa otimização da planta pesquisada, considerando não só a adaptabilidade ao frio, mas também, e principalmente, produtividade e qualidade do produto.

Isto, certamente, em virtude do adiantado das pesquisas, não impedirá que, durante este tempo, os fruticultores venham a se utilizar da Ambersweet para colher alguns dos 3,5 bilhões de dólares que a citricultura da Flórida faturará neste ano. □



Salve a Crioula

A pesquisa oficial já se encarrega de estudar e preservar a mais antiga espécie ovina da América Latina. Uma das vantagens apontadas é a sua grande rusticidade

Não falta quem ache que é um diabo aquele carneiro de seis chifres do Centro Nacional de Pesquisa de Ovinos da Embrapa, em Bagé/RS. Afinal, a raça Crioula, embora já tenha dominado a América do Sul, é hoje quase desconhecida e está à beira da extinção.

A pesquisadora Clara Silveira Luiz Vaz coordena o projeto de preservação da raça. Ela calcula que existam apenas 200 ovelhas Crioulas no Rio Grande do Sul, incluindo as do CNPO. Lá estão 112 animais, 106 fêmeas e o restante machos.

Duzentos animais são muito pouco para uma raça que chegou ao país junto com os primeiros colonizadores, ori-

ginária de Portugal, Espanha e norte da Itália. A ovelha Crioula se espalhou pela América do Sul, mas, com a chegada de raças mais adequadas para a produção conjunta de carne e lã, acabou sofrendo cruzamentos indiscriminados e foi descaracterizada.

A aparência da primeira raça de ovinos a povoar o Rio Grande do Sul é impressionante. São comuns machos com quatro ou mais chifres — já foram observados animais com oito —, e as fêmeas têm quatro, dois ou nenhum. A lã é constituída de fibras grossas e lisas que formam mechas, à semelhança de cabelo, e pode ser branca, preta ou de cor intermediária. As patas são desprovidas de pêlos.

De temperamento um pouco menos manso do que as demais raças, a ovelha Crioula tem seu ponto forte na rusticidade. As pernas longas quase nuas e o tórax medianamente comprimido para vencer com mais facilidade a resistência do ar facilitam a fuga, e a presença dos chifres até nas fêmeas mostra predisposição à luta.

Com um ano de idade, as ovelhas já estão em condições de desmamar uma cria, e esta, pronta para o abate. Os cordeiros têm 30% mais chances de sobreviver até o desmame do que os de outras raças. A carne é considerada bastante saborosa, e o pelego, muito bonito. O grande problema é a lã, inadequada à industrialização e por isso de baixa cotação comercial. Mesmo assim, é aproveitada com bons resultados na produção artesanal.

O CNPO já alcançou o objetivo de evitar a extinção da ovelha Crioula, e agora concentra seus esforços no mapeamento da raça e na pesquisa genética. “A preservação da ovelha Crioula é de grande importância tanto para a manutenção do equilíbrio ecológico e tradições culturais como para reserva de genes que poderão ser utilizados nas raças tradicionais para o aumento de rusticidade e produtividade”, conclui Clara Vaz. 



Lã: fibra grossa e várias cores



No Rio Grande do Sul, o rebanho anda por volta de 200 cabeças

Produtos Agropecuários Gerdau.

Seus amigos do campo.



Quem usa arames Gerdau pode confiar que tem cercas sempre fortes, resistentes, duráveis. Tem facilidade no manuseio, tem economia. E tem uma linha completa para escolher o arame certo para a cerca certa. Cerque-se de amigos. Confie nos arames e nos outros produtos para agropecuária do Gerdau. Arames farpados Elefante, Urso e Zebu. Arames lisos Tenaz e Coapa. Além das correntes, cordoalha para curral, arames galvanizados, distanciadores Cercafix, pregos e grampos para cerca.

SIDERÚRGICA RIOGRANDENSE S.A.

Av. Borges de Medeiros, 650 - Sapucaia do Sul - RS.
CEP: 93200 - Tel.: (0512) 73-1288.

COMPANHIA SIDERÚRGICA DA GUANABARA - COSIGUA

Av. João XXIII, 6.777 - Rio de Janeiro - RJ.
CEP: 23568 - Tel.: (021) 305-1515.

SIDERÚRGICA AÇONORTE S.A.

BR 232, Km 12,7 - Recife - PE.
CEP: 50791 - Tel.: (081) 251-3488

QUALIDADE



*Um local onde a troca
de mercadorias é um negócio bom
para quem vende e compra*

Os novos



Prédios da atual e antiga Bolsa de Chicago, a mais importante na comercialização de grãos no mundo, fundado em 1848, três anos depois da criação da Bolsa brasileira. Em 142 anos de existência, a Bolsa mudou a arquitetura e a economia primária mundial



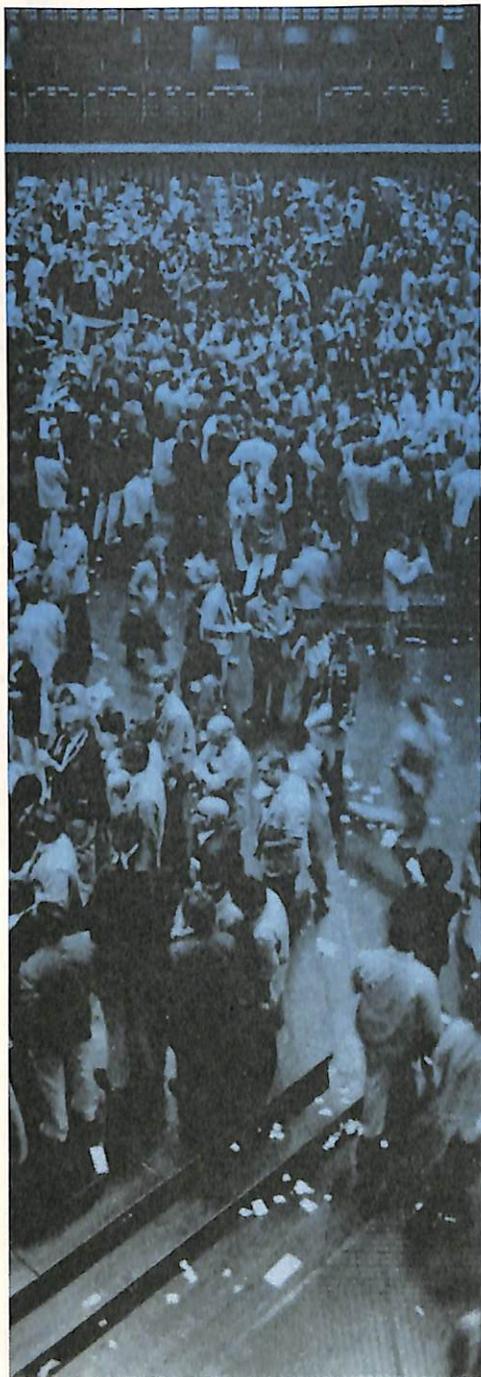
Muito antes de começar a comercializar sua safra, o produtor brasileiro de grãos já está atento às oscilações dos índices da Bolsa de Chicago. Não é para menos. Numa área equivalente a um campo de futebol, em dois edifícios anexos no final da rua La Salle, naquela cidade norte-americana, são registradas 90 mil mudanças diárias de preços de mercadorias negociadas no mundo todo, na cotação dólar/bushel. Com seus cerca de 600 funcionários e 24 diretores, a Bolsa de Chicago não tem igual no planeta. Mais do que indagar-se por que os preços das safras brasileiras são determinados em um ponto tão distante, mais do que questionar por que isto não é feito em outra Bolsa, como a de Londres, Tóquio, Sydney ou Singapura, a pergunta que se faz é por que os preços são determinados em Bolsas. A resposta é simples: as Bolsas são o melhor sistema para garantir preços convenientes tanto para produtores como para compradores. Reunindo o máximo possível de vendedores e compradores no mesmo local, as Bolsas eliminam os intermediários e deixam livres as leis da oferta e da procura. E Chicago é a maior porque reúne mais e maiores compradores e vendedores.

No Brasil, este segmento de mercado não vem alcançando a projeção que se verifica nos pregões internacionais. Grandes produtores, como Érico Ribeiro, maior plantador individual de arroz do mundo, não utilizam as Bolsas nacionais. Ele vende sua produção diretamente para seus seis mil clientes, pela cotação da Bolsa de Chicago.

“Esses mecanismos foram criados por pessoas competentes, mas no nosso mercado não funcionam”, diz ele, para quem a inflação inviabiliza o sistema.

As Bolsas brasileiras precisam aumentar

mercadores



sua credibilidade, e para isso é preciso que o sistema seja mais conhecido pelos plantadores e, assim, possa aumentar o volume de negócios.

As Bolsas de Mercadorias operam de duas maneiras distintas. Uma delas é o mercado disponível ou físico, e a outra, o mercado futuro.

O processo de negociação no mercado físico se refere às mercadorias postas à oferta de compra ou venda nos pregões das Bolsas. Neste sistema, após ter firmado o contrato com a corretora, emite uma ordem de compra ou venda de um produto, especificando quantidade, qualidade e preço desejado. Se estiver vendendo, indicará o preço mínimo que deseja; se estiver comprando, informará o preço máximo que quer pagar. De posse dessas informações, os corretores credenciados comparecerão aos pregões das Bolsas e farão as ofertas de compra ou venda. Como todos os interessados têm acesso ao mesmo tempo à oportunidade de compra ou venda, a partir do preço mínimo ou máximo indicado, a venda da mercadoria por um preço superior ao mínimo indicará um novo preço de mercado, estabelecido unicamente através das leis da oferta e da procura. A venda pelo mínimo é um indicativo de que o preço pedido pelo cliente é o preço do mercado. Caso não haja venda, o preço está acima.

A segurança é outro fator preponderante. Todas as operações realizadas são rigorosamente honradas pelas partes contratantes, no que diz respeito a preços, quantidades e qualidade, respaldadas pelas cartas de fiança dos clientes e pelas garantias das corretoras associadas.

Nos leilões da iniciativa privada, ou seja, leilões de compra e venda, o comprador recebe em 48 horas 10% do valor da venda, enquanto o saldo é pago no momento da entrega da mercadoria. Este sistema é adotado porque muitas vezes o comprador não tem necessidade imediata da mercadoria, podendo acertar com o vendedor o prazo



Cena comum: corretores esperam o "fecha" das suas bases

da entrega.

No sistema de operações do mercado físico ou disponível, como o próprio nome indica, a mercadoria está à disposição no momento da venda, podendo o comprador dispor dela no momento que desejar. Já nas operações a

*Na bolsa de futuros,
a meta básica é garantir
o preço dos produtos*

futuro, a mercadoria física pode até não existir no momento da contratação em pregão.

O funcionamento do mercado de futuros se baseia em contratos padronizados que especificam quantidade, qualidade, preço e outras características das mercadorias. Estes contratos são plenamente conhecidos pelos que se utilizam deste tipo de mercado e podem ser comprados ou vendidos nos pregões diários. Têm, portanto, liquidez, como as ações de uma empresa.

Como a meta básica de um mercado futuro é oferecer um mecanismo de proteção às empresas expostas a flutuações adversas nos preços de suas

Compra

Venda



Preço total

75% do preço



50% do preço

25% do preço



Gestos que valem dinheiro



commodities, permitindo o repasse do risco de uma variação negativa a agentes dispostos a enfrentá-lo na expectativa de lucros, o mercado se polariza entre os *hedgers* e os especuladores.

Os *hedgers* são empresas ou indivíduos que buscam proteção contra uma variação desfavorável nos preços de suas mercadorias. Já os especuladores são agentes — empresas ou indivíduos — que possuem capital para assumir o risco, esperando que o mercado venha a se movimentar de acordo com seus interesses de compra ou venda.

Tratando-se de operações de mercados futuros, o termo especulador não tem a conotação pejorativa normal quando usado em outras situações. Ao contrário, aqui estamos falando de respeitáveis investidores que dão liquidez ao sistema. “Diferentemente do produtor, eles não detêm a posse física do produto, mas assumem os riscos de compra e venda de contratos diários, movimentando a produção através de um grande volume de negócios”, esclarece Evaristo Neves, professor do Departamento de Economia e Sociologia Rural da Esalq/USP. Por outro lado,

um *hedger* pode assumir posições de especulador e vice-versa.

No palco dos pregões, digladiam-se os hedgers e os especuladores

Proteção do preço — A negociação de contratos no mercado futuro é um mecanismo de proteção do preço das *commodities*. Graças à multiplicidade de negociações possíveis, cada parte, vendedor e comprador, pode resguardar sua posição, encontrando no mercado as saídas para situações adversas.

É imprescindível que se saiba também, para uma correta compreensão do mecanismo de operações, que cada contrato futuro implica o recebimento ou a entrega da mercadoria em determinado mês futuro, desde que não seja liquidado antes do vencimento.

Na verdade, a liquidação efetiva dos contratos de *commodities* através da entrega física dos produtos pelo vendedor não é muito comum nesses mercados. O que ocorre é o fechamento de posições, através da aquisição de con-

tratos idênticos ao original, mas na posição invertida. Assim, um vendedor poderá zerar sua posição comprando um contrato idêntico ao que vendeu. Um comprador, por seu lado, poderá vender o contrato que comprou. Um cancela o outro, sem prejudicar ninguém. A isto se chama de liquidação por diferença.

Segundo a Comissão Nacional de Bolsas de Valores, “geralmente aqueles que negociam no mercado futuro não estão interessados em receber a mercadoria e, quase invariavelmente, liquidam seus contratos por diferença”.

Além da segurança no preço, através da fixação antecipada e da diluição dos preços, pode-se ter uma idéia dos preços no futuro, pois as cotações são a expressão visível dos níveis de preços esperados. Este indicativo é uma contribuição importante no planejamento financeiro de uma empresa e em suas projeções econômicas.

Além destes fatores, há também a possibilidade de maior alavancagem financeira. São conseguidos empréstimos bancários, respaldados nos con-



tratos cobertos a futuro, e se opera com garantia de margens operacionais. São possíveis também realizações diárias de lucros, através da efervescência que move este tipo de mercado.

Sistema de compensação — Para garantir o fiel cumprimento das transações realizadas nos pregões, além da garantia da carta de fiança do cliente junto à corretora, as Bolsas que operam com futuros mantêm um sistema de compensação de negócios que acompanha diariamente a posição de cada cliente. As posições de comprador e vendedor sofrem ajustes diários de

lucros e perdas, e nessas variações pode-se conseguir lucros, bastando apenas estar atento às oportunidades.

Milhares de transações são realizadas diariamente. Essa negociação constante gera as condições de liquidez que permitem acesso fácil ao mercado, tanto para comprar como para vender contratos. Por outro lado, os mecanismos de correção de posições, de res-

ponsabilidade das Bolsas, além das próprias leis de oferta e demanda, inviabilizam uma manipulação de preços, o que ocorreria se um investidor usufruísse de uma quantidade de contratos em aberto (só compra ou só venda), com a intenção de provocar um preço artificial em benefício próprio. Menos por sorte do que por bom senso, portanto, a especulação no mercado futuro se despe da conotação negativa da palavra e deixa o futuro entregue não à vontade dos astros, mas às leis da Economia e à competência dos investidores. □

Veja como o produtor se protege na Bolsa

Um determinado agente produtivo vai investir capital na safra. Um plantador de café, por exemplo. Pelos seus cálculos, após a colheita a saca custará Cr\$ 8.000,00, que cobrirão os custos de sementes, implementos, mão-de-obra, juros sobre capitais, etc. Sobre esse preço, ele calcula seu lucro em 20%, o que elevaria a Cr\$ 9.600 o preço do café.

Como ele não sabe como vai estar o mercado dentro de seis meses, época

da colheita, instrui seu corretor para oferecer seu café por Cr\$ 9.600 a saca, no mercado futuro. Assim, ele se resguarda de uma eventual queda nos preços.

No pregão do mercado futuro, o contrato de café oferecido ao preço de Cr\$ 9.600 encontra um especulador que o considera bom negócio, pois acredita que a safra não será boa e o preço poderá subir. Concretizada a transação entre as duas partes, o plantador de café vendeu sua produção a futuro, garantindo seu preço, e receberá o pagamento no ato da entrega. O comprador, por seu lado, possui um contrato padronizado de café e poderá permanecer com ele ou

negociá-lo na Bolsa no momento que desejar.

Outra situação possível seria o plantador de café passar a supor que sua produção valerá mais que os Cr\$ 9.600/saca na época da colheita. Para sair do mercado, então, ele compra um contrato idêntico ao que vendeu, porém à cotação do dia. Sua posição vendedora fica cancelada. Por possuir agora direitos de vendedor e comprador, ele não tem nenhuma obrigação em relação ao mercado. É como se ele se compromettesse a vender a si mesmo sua produção. Ele sai do mercado, mas em seu lugar entrará outro vendedor que deverá atender o comprador original. □

• Postes de Madeira

• Serraria



A Flosul possui usina de preservação de madeira em autoclave, com hidrossolúveis, proporcionando à madeira ampla proteção contra organismos predadores. Esta técnica consiste em aplicação, sob pressão, de preservativo aprovado pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e a AWPA (American Wood Preserves Association).

A Produção de madeira tratada inclui:

- Postes e cruzetas para eletrificação e telefonia
- Mourões e tramas para cercas
- Madeira para currais, mangueiras e galpões
- Madeira serrada tratada para construções
- Madeira para construção de pontes, diques e ancoradouros.

Serraria São produzidos variados tipos de madeira serrada como caibros, tábuas, ripas, pranchões ou outras formas sob encomenda.

Esta madeira é utilizada para a construção em geral, tais como: embalagens, montagens de pallets, cabos para ferramentas, móveis, casas pré-fabricadas etc.

flosul
FLORESTAMENTO DO SUL LTDA.

ESCRITÓRIO:
Av. Assis Brasil, 3966
Fone: (0512) 40-5677
Telex: 511644 - CEP 91010
Porto Alegre - RS
SEDE: Palmares do Sul
km 93 - RS-40
(Estrada POA - Pinhal)

Em qualquer lugar do País onde você estiver tenha diariamente a seu lado o maior centro de informações e análises de mercado do Brasil.



STM-400 TELEINFORMAÇÃO DIÁRIA DE MERCADO

O MERCADO NA PONTA DOS DEDOS

SEJA VOCÊ TAMBÉM UM MEMBRO DESTA SELETO E BEM INFORMADO GRUPO

Procure Safras & Mercado em

Porto Alegre - Tel. (0512) 24-7039
São Paulo - Tel. (011) 36-9992/7973
Curitiba - Tel. (041) 242-7484
Cuiabá - Tel. (065) 624-5844

ou a EMBRATEL mais próxima de você.



Soja: avaliação de danos em sementes



Com o elevado grau de mecanização da cultura da soja, a ocorrência de danos mecânicos nas sementes é inevitável. Estes danos, decorrentes de choques e abrasões, causam perdas quantitativas, pois sementes danificadas são eliminadas no beneficiamento, e causam também perdas qualitativas, por redução nas qualidades fisiológicas das sementes.

A intensidade desses danos é variável entre cultivares e influenciada pelo teor de umidade da semente, época de colheita e regulagens nas máquinas colheitadeiras, no beneficiamento e no transporte. Dentre os efeitos, pode-se destacar a queda do poder germinativo, do vigor e do potencial de armazenamento das sementes.

Visando avaliar estas perdas, o Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados — CPAC — avaliou os cultivares de soja Doko e Savana, submetidos a dois métodos de debulha, manual e mecânica, e a colheitas em diferentes estágios de maturação.

Considerando a média de tipos de debulha e época de colheita, o cultivar Doko apresentou melhor qualidade de sementes que o cultivar Savana. Para os dois cultivares, foi observado que as sementes debulhadas manualmente apresentaram valores médios de germinação e vigor superiores àqueles das sementes debulhadas mecanicamente, havendo uma tendência de este efeito ser mais acentuado no cultivar Savana.

Além disso, foi observada uma queda na qualidade das sementes dos dois cultivares com o retardamento da colheita. Esta redução na qualidade das sementes foi variável de acordo com o cultivar e influenciada pelo método de colheita.

Os efeitos foram mais marcantes sobre o vigor de sementes sobre a germinação.

Com os resultados obtidos no experimento, pode-se inferir que as sementes do cultivar Savana são mais suscetíveis a danos mecânicos que as sementes do cultivar Doko. Aspectos como a época de colheita e adequada regulação de colheitadeira têm maior importância na qualidade de sementes do cultivar Savana que na das sementes do cultivar Doko.

Germinação e vigor (%) com debulha manual e mecânica

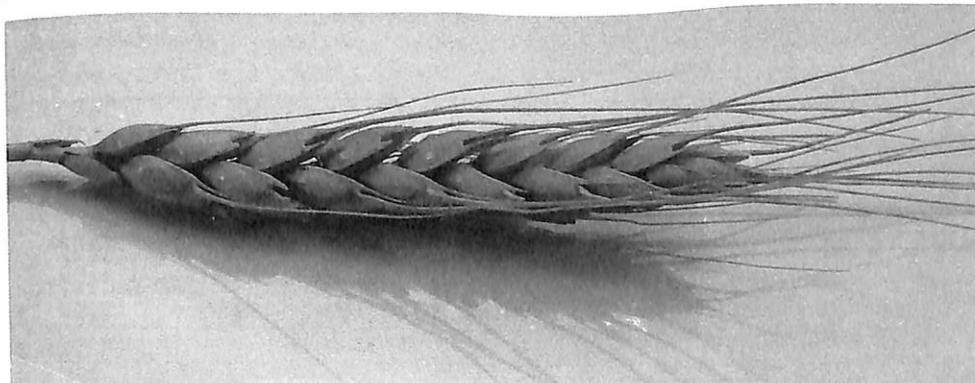
Época da colheita	Germinação				Vigor			
	Doko		Savana		Doko		Savana	
	Deb. man.	Deb. mec.	Deb. man.	Deb. mec.	Deb. man.	Deb. mec.	Deb. man.	Deb. mec.
1. Maturação fisiológica	99	91	98	91	98	86	98	85
2. Ponto de colheita	98	91	95	82	98	84	93	70
3. Ponto de colheita + 10 dias	97	90	91	80	93	82	87	65
4. Ponto de colheita + 20 dias	93	85	90	78	89	78	86	59
5. Ponto de colheita + 30 dias	91	84	82	70	84	72	67	49
Média	95.6	88.2	91.2	80	92.4	80.4	86.2	65.6
Média	91.9		85.6		85.8		75.9	

Fonte: Embrapa/CPAC

Produtividade do nosso trigo já ameaça a concorrência

Mesmo com toda a desorganização causada pelo último plano econômico, os produtores de trigo estão aumentando a área plantada em 10%. A pesquisa até cumpriu seu papel, pois o feito seria impossível sem as novas variedades hoje disponíveis. Contudo, por mais garantias que a pesquisa desse, o governo se encarregava de gerar incertezas. Sem garantias, sem resolver a co-

mercialização da soja e ainda lesados pelo governo na última safra, os produtores são os grandes responsáveis pelo rompimento da barreira dos 1,7 mil kg/ha. O Brasil ultrapassou o Canadá e a Austrália em produtividade e agora está nos calcanhares da Argentina. O trigo nacional hoje custa US\$ 194, o que o torna competitivo em relação ao estrangeiro, já a US\$ 211.



Fósforo só dura mais 50 anos

As reservas de fósforo do Brasil correspondem a menos de 1% das reservas mundiais. Se já parece pouco, é bom atentar para a advertência do prof. José Alencar Carneiro Viana, da UFMG: a previsão é de que atendam a demanda por mais ou menos 50 anos. O sistema de produção brasileiro depende de adubos fosfatados, pois a quase totalidade dos solos do país apresenta problemas de acidez e a conseqüente baixa disponibilidade de fósforo. Assim, está na hora de procurar aplicação eficiente e reciclagem do máximo possível deste elemento. O produtor deve incrementar o controle das perdas por erosão, o aumento da matéria orgânica dos solos, o uso de rotação com culturas de sistema radicular profundo, o uso de adubos com fórmula adequada.

Enquanto isso, a pesquisa segue buscando resolver o impasse, e prossegue o debate sobre a necessidade ou não de rever o sistema de produção adotado no Brasil.



A agricultura colocada em cheque



Passado o impacto inicial do pacote agrícola divulgado pelo governo para esta próxima safra, podemos tentar dimensionar os reais efeitos sobre as decisões dos produtores brasileiros. Esse fato deve ser levado em conta pela simples razão de que o produtor é guiado predominantemente pela emoção ou pelo curto prazo, ficando de fora análises mais detalhadas que quase sempre têm revelado sentido oposto ao que as aparências demonstram. Para o plantio dessa nova safra de verão que se aproxima, podemos perceber uma tendência nesse sentido, ou seja, caminharmos às cegas para culturas de retorno difícil ou então sem o planejamento adequado para que se destaque a molinagem de todas as atividades econômicas, ou seja, a eficiência.

Este é o ponto de reflexão que o governo tenta deixar claro em sua nova política agrícola. Não há mais espaço aqui para frente para a agricultura de fundo de quintal, subdesenvolvida e despreocupada em encarar sua atividade como sendo também interligada com os outros setores da economia e possuidora de regras para o seu bom desempenho estrutural. Não há mais espaço para improvisações ou paternalismos, com os quais os benefícios eram conseguidos na base da pressão ou, literalmente falando, no "grito".

Se não, vejamos esta nova safra de verão, cujo plantio está sendo iniciado na Região Centro-Sul. Do pacote ficou objetivado um relativo incentivo para as culturas básicas como o arroz, o feijão e o milho, em função de limites de financiamento favorecidos para todas as classes de produtores, principalmente os pequenos. Ficou também evidente o impacto favorável exercido pela correção nominal dos preços mínimos, que em alguns casos superou os 50%. Como resultado prático desses dois fatores básicos, deveremos ter um incremento de área plantada nessas três culturas, aliviando o esperado choque agrícola da safra 90/91.

Apesar disso, se fizermos alguns cálculos mais pormenorizados sobre os valores de custeio e dos preços de garantia para esta nova safra, observamos perdas generalizadas em relação à safra passada. Na soja, por exemplo, tivemos VBCs inferiores em 22% reais

no comparativo com a safra passada e preços mínimos 69% menores em termos reais do que os de 1989. No milho a relação real entre os preços de garantia é 39% desfavorável para este ano. Isso significa dizer que o setor agrícola sofreu um agravamento no processo de descapitalização neste custeio, com perda efetiva de seu poder de compra, e ficará à disposição das flutuações de mercado para que essa direção seja invertida.

Queremos salientar nesse comentário duas coisas. A primeira se refere ao fato de que o instinto tem comandado as decisões da grande maioria dos produtores, ou seja, vale mais o que se obteve no curto prazo e a palavra do vizinho. A segunda diz respeito ao que teremos pela frente, ou seja, um processo de gradual afastamento da intervenção governamental, da busca pela economia de mercado, da integração econômica e do livre comércio internacional. Nesse novo contexto, a agricultura passa a ter ares de setor econômico e, o que é principal, setor econômico desenvolvido. Para que não sejamos atropelados por esse processo de mudança, é preciso que o produtor assuma o seu papel nesse contexto, como verdadeiro instrumento de crescimento, do qual será o principal beneficiado. Sintetizando, podemos usar palavras-símbolo para esses dois momentos distintos pelos quais passamos e haveremos de passar daqui para frente — anistia no passado e eficiência no futuro.

Silmar César Müller

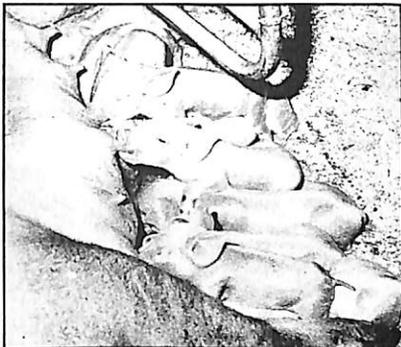
Brasil-comparativo safras 89/90 e 90/91

Cultura	Área colh. (1000 ha)	89/90		90/91		
		Produção (1000 t)	R.M. (kg/ha)	Área a pl. (1000 ha)	Produção (1000 t)	R.M. (kg/ha)
Soja	11.350	19.307	1.701	10.059	19.005	1.889
Milho	11.570	21.231	1.835	13.087	26.552	2.029
Arroz(*)	2.636	6.260	2.375	2.632	7.141	2.713

Fonte: Safras & Mercado (*) Região Centro-Sul

MANEJO EM SUINOCULTURA

Aspectos Sanitários, Reprodutivos e de Meio Ambiente



EMBRAPA
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SUÍNOS E AVES - CNPSA

Embrapa ensina a tratar bem o suíno

O Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves (CNPSA) da Embrapa, localizado em Concórdia/SC, está divulgando sua Circular Técnica nº 7, "Manejo em Suinocultura — Aspectos Sanitários, Reprodutivos e de Meio Ambiente". Nela, o técnico encontrará informações que lhe permitirão formar uma base para desenvolver um esquema de manejo sanitário que melhor se adapte às condições individuais de cada unidade de produção de suínos.

Manejo sanitário é o conjunto de medidas cuja finalidade é proporcionar ao animal condições ótimas de saúde, em função das instalações adotadas e da finalidade da criação.

Para que seja atingido um nível sanitário capaz de manter um bom desempenho zootécnico da criação e, conseqüentemente, uma boa lucratividade, é fundamental que as medidas sanitárias sejam aplicadas, tanto nos animais adultos quanto nos jovens, durante o ano todo, e não apenas durante o período em que o preço do suíno terminado estiver dentro dos limites aceitáveis.

O endereço para os interessados: CNPSA — Embrapa — Setor de Difusão e Transferência de Tecnologia, Rodovia BR 153, km 110, Caixa Postal 21, CEP 89700, Concórdia/SC, fone (0499) 44-0070, fax (0499) 44-0681, telex 492.271EBPA.

Alternar pastagem dá mais peso

Uma alternativa para diminuir a idade de abate do gado e aumentar a eficiência de utilização de pastagens cultivadas é a proposta do engenheiro agrônomo Laudo Del Duca, pesquisador da Embrapa/CNPO, em Bagé/RS. Trata-se de restringir os ganhos obtidos em pastagem cultivada no inverno e aproveitar durante a primavera e o verão o crescimento compensatório, ou seja, a tendência do animal que ganhou menos peso durante o inverno igualar-se ao que ganhou mais tão logo tenha à disposição alimentação farta, desde que o período de restrição alimentar não seja superior a 120, 150 dias.

Resultados de pesquisa na Estação Cinco Cruzes, em Bagé, mostram, segundo Del Duca, que o uso alternado de pastagem natural e de pastagem cultivada a cada duas semanas proporcionou ganhos médios de 300 g diárias por



animal. Se os animais tivessem ficado só em campo nativo, haveria perda de peso, e é economicamente inviável, para muitos pecuaristas, manter todo o gado em pastagem cultivada. Com a alternância, ganha-se mais do que se uma parte do gado fosse mantida o tempo todo em pastagem cultivada e o resto, em campo nativo.

EMERGÊNCIA

SUA EMPRESA PRECISA DE ASSISTÊNCIA? NÃO ESPERE MAIS.

- Temos a melhor assistência médica para sua empresa.
- Cuidamos de seu funcionário, preservando sua saúde, para que ele tenha um bom rendimento em seu trabalho.

NÃO PENSE MAIS

Faça um contato conosco.

A saúde de seu funcionário é a garantia do seu lucro.

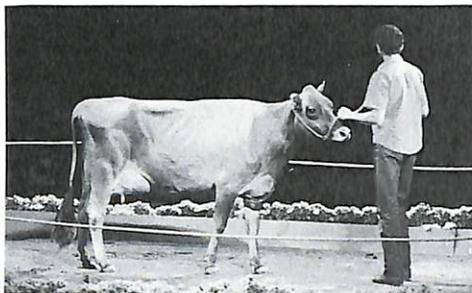


SERVIMED

SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA MÉDICA LTDA

Av. Independência, 944
Fones: 24.3333 - 27.2666
Av. São Pedro, 1201
Fone: 42.4242
Porto Alegre - RS

Faltou a emoção



S.M. Tucano Nagan Lea: Cr\$ 2,7 milhões

A 4ª edição do leilão Pequenas Notáveis, promovido pelo Clube Jersey Brasil, em 18 de setembro, no Palace, em São Paulo, movimentou Cr\$ 16,644 milhões. Foram comercializados 40 animais PO e POI selecionados entre 14 criadores por William H. Labaki e José Pedro S. Baptista. Apesar da pouca disputa e da reduzida — ainda que seleta — presen-

ça de jersistas, o remate registrou a média de Cr\$ 416 mil. As condições de pagamento estipuladas foram doze parcelas mensais corrigidas pela BTNF ou cinco meses sem juros ou correção.

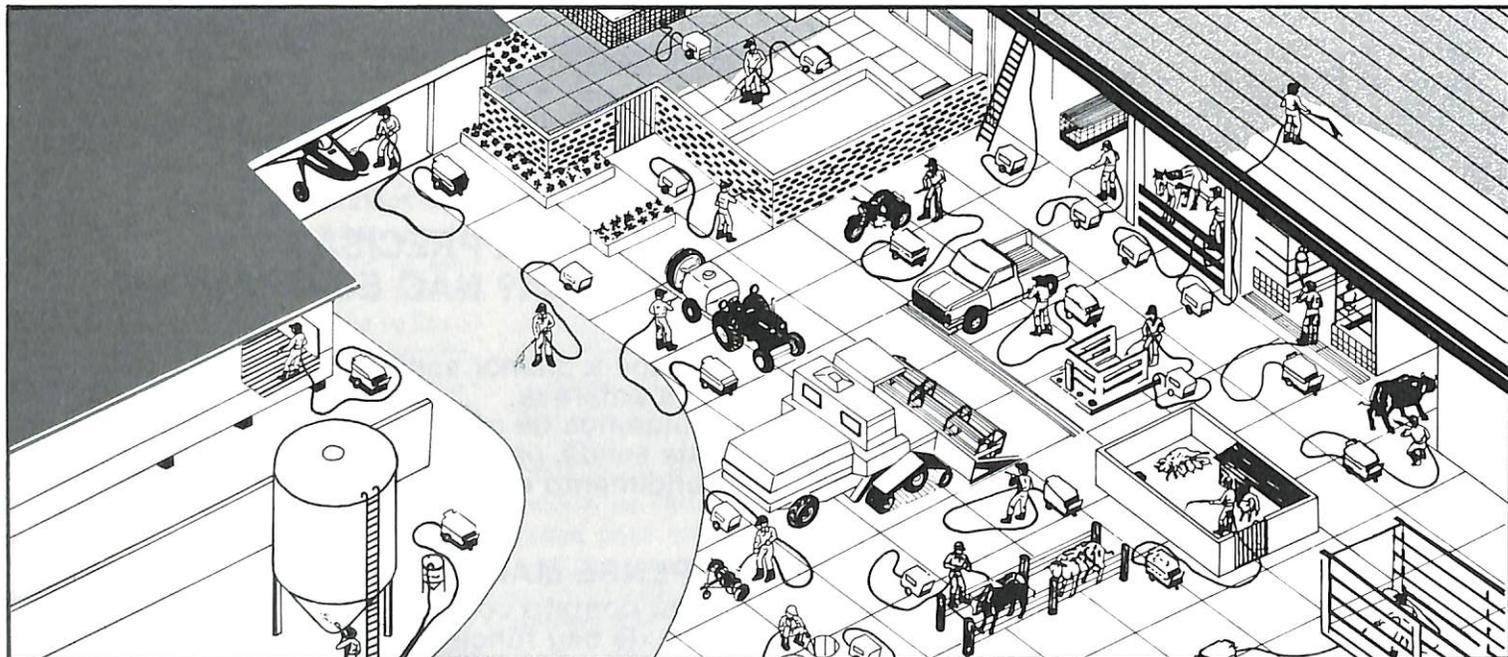
A vaca S.M. Tucano Nagan Lea, PO, de propriedade de Vittorio A. Di San Marzano, nascida em maio de 87, atingiu o recorde da noite: Cr\$ 2,7 milhões.

O lance final foi dado pelos sócios das fazendas Good Luck Veronica, (Avaré/SP), e Santo Antônio (Tatuí/SP), respectivamente Oscar Emílio Welker Jr. e Luís Hector San Juan. Os maiores compradores do leilão têm aproximadamente 250 fêmeas Jersey nas duas propriedades rurais, que totalizam 250 ha. “A média foi abaixo do que os animais mereciam, o que se deve à falta de liquidez do mercado”, disse San Juan.

Para a maioria dos presentes, contu-

do, o resultado do pregão situou-se dentro das expectativas iniciais, pois estaria havendo uma acomodação na realidade do país após um período de euforia motivado pelo Plano Brasil Novo. Para o proprietário da Fazenda Uirapuru, o empresário Pedro de Barros Mott, os produtos apresentados poderiam ter sido de melhor qualidade. “Participar de leilão, acima de tudo, significa *status*, e todo criador tem necessidade de expor. Porém, ele precisa se desprender e tomar consciência de que há animais melhores em seu plantel.”

Mott, proprietário das Lojas Glória, uma das maiores redes de varejo do Brasil, adquiriu a única vaca importada passada em pista. Trata-se de BLG G Scene, de José Luís de Faria Amaral, por Cr\$ 600 mil.



Lavajato Kärcher lava tudo na fazenda.

Para lavar, desengordurar, desinfetar, desincrustar, desengraxar, pulverizar e desentupir. Lavajato Kärcher. Seu braço direito para a limpeza e conservação na fazenda.



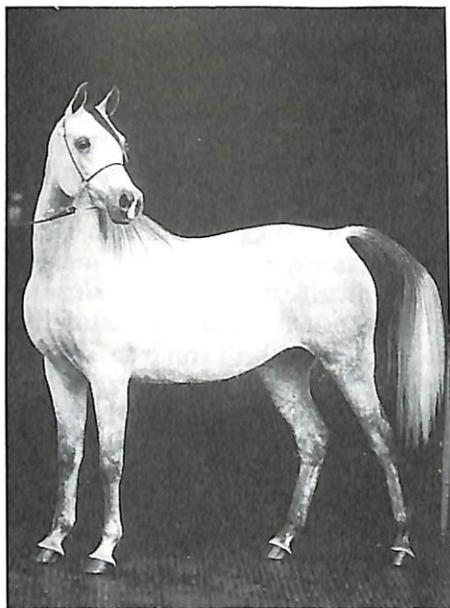
KÄRCHER

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:



Comercial Luce

P. Alegre: Farrapos com Ceará - Fone: 42.5077 - N. Hamburgo: Nações Unidas, 3080 - Fone: 95.3321



Puro-Sangue Árabe

O leilão do Haras Morro Vermelho e Canapuan, ocorrido no dia 10 de setembro, no Palace, em São Paulo, vendeu 31 cavalos Puro-Sangue Árabe. A arrecadação total ficou em Cr\$ 38,760

milhões para uma média de Cr\$ 1,25 milhão. O maior preço ficou com a égua Sueca MV (na foto), negociada por Cr\$ 5,280 milhões, pertencente a Sebastião Penteado, do Morro Vermelho, para o haras argentino Los Hobles. Já o garanhão St Simon, também do Morro Vermelho, saiu por Cr\$ 4,8 milhões.

Os números finais apontaram a comercialização de 15 eqüinos do Haras Morro Vermelho por Cr\$ 22,98 milhões; o Haras Canapuan vendeu 10 animais por Cr\$ 10,20 milhões. Os convidados: Paulo Machado de Carvalho recebeu por quatro cavalos Cr\$ 3,96 milhões, e o Haras Regional negociou dois eqüinos por Cr\$ 1,6 milhão.

Uberlândia

Durante a Exposição Agropecuária de Uberlândia/MG, realizada de 31 de agosto a 7 de setembro, os criadores de

Canchim fizeram um leilão especial no qual foram vendidos 19 animais por Cr\$ 2,484 milhões. Passaram em pista 11 machos, que renderam Cr\$ 1,76 milhão (média de Cr\$ 160 mil), e oito fêmeas, por Cr\$ 720 mil (média de Cr\$ 90 mil).

Nelore Mocho

A venda de 26 animais da raça Nelore Mocho, em Presidente Prudente/SP, no último dia 11 de setembro, proporcionou uma arrecadação de Cr\$ 12,665 milhões, para uma média de Cr\$ 277 mil por cabeça. O valor mais alto foi para a fêmea Roleta da N.I., propriedade de Sérgio Costa, de Campo Grande, vendida por Cr\$ 1,750 milhão para Ariel Gaioli, de São Paulo. A média individual dos lotes dos animais machos ficou em Cr\$ 306 mil, enquanto as fêmeas alcançaram Cr\$ 258 mil.



A

MUTTONI REALIZA SEU SONHO DE ONTEM

AMANHÃ DE MANHÃ.

AS INSTALAÇÕES COMPLETAS **MUTTONI** OFERECEM QUALIDADE, RAPIDEZ E SEGURANÇA NO MANEJO COM BOVINOS, EQUINOS E OVINOS. TODOS OS ARTIGOS SÃO CONSTRUÍDOS

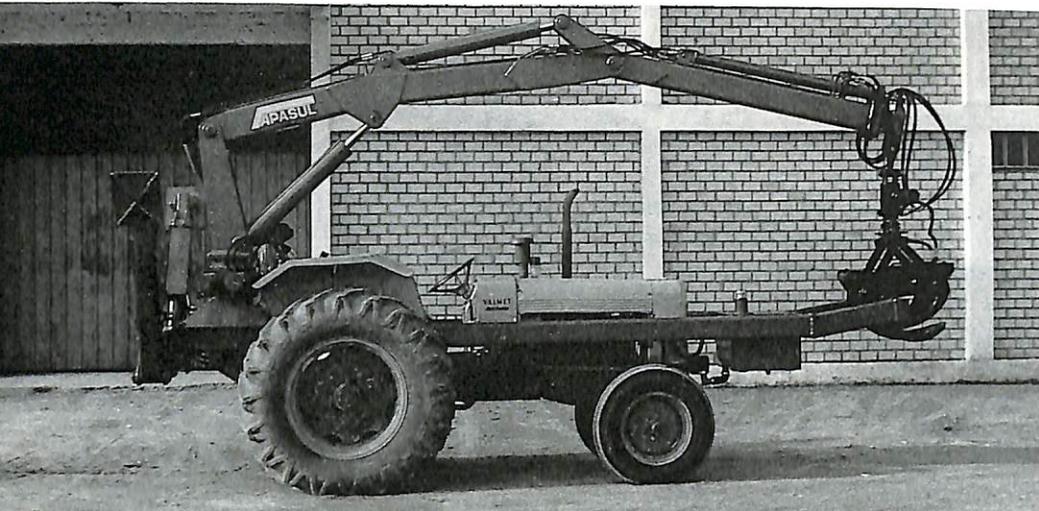
EM MADEIRA DE LEI TRATADA. AÇESSORAMENTO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA. PROJETOS ESPECIAIS - MONTAGEM E INSTALAÇÃO EM TODO O BRASIL.

GUSTAVO MUTTONI & CIA LTDA.
Fábrica: Rua Porto Alegre, 120
(BR 116, km 285) - Fones:
(0512) 80-1533 e 80-2764
92990 - ELDORADO DO SUL - RS



TRADIÇÃO MUTTONI DESDE 1879

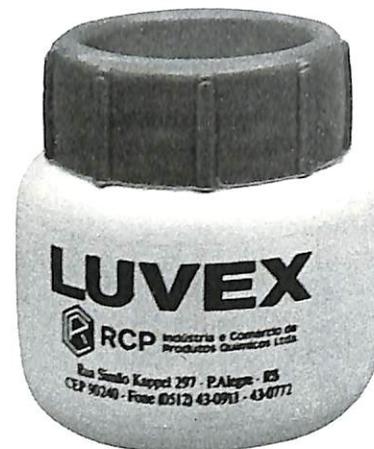
NOVIDADES NO MERCADO



■ **Trabalhos florestais** — O Carregador Florestal modelo MV-6.37 F, de fabricação da Apasul, já se encontra no mercado. Este equipamento pode ser montado em trator ou caminhão, possuindo um momento de carga na ordem de 6.200 kg. Conta com lanças hidráulicas de comprimento máximo de seis metros na posição horizontal, um giro de 360°, sapatas de estabilização hidráulicas, bem como garras cuja capacidade de abertura máxima é de 1.800 mm e capacidade de 0,50 m². O trabalho tolera uma pressão de 175 kg/cm² no sistema. **Apasul Indústria de Máquinas Ltda., Rua General Câmara, 406, conj. 503, Porto Alegre/RS, fone (0512) 24-3235.**



■ **Pneu canavieiro** — O G-188A é um novo pneu radial de aço da linha "G" Unisteel, para veículos de carga, o qual combina com o G-186 direcional dianteiro, formando uma dupla perfeita para serviços em estradas de terra, pavimentadas ou não, pedregosas ou até as que cortam canaviais. O desenho da banda de rodagem com blocos centrais e sulcos em forma de "s" proporciona uma melhor autolimpeza e um desgaste uniforme. Desenvolvido especialmente para serviços fora-de-estrada, permite uma fácil dissipação de calor e oferece maior resistência a cortes e arrancamentos. **Goodyear do Brasil Produtos e Borracha Ltda., Av. Paulista, 854, CEP 01000, São Paulo/SP, fone (011) 285-2244.**

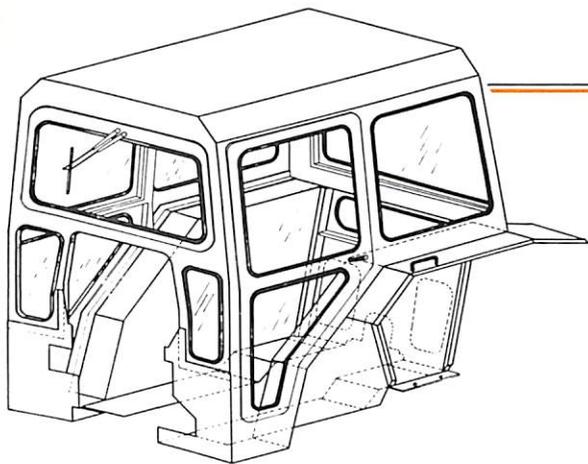


■ **Dispensa luvas** — O Luvex, como o próprio nome sugere, é um protetor para as mãos e outras partes descobertas do corpo que pode ser utilizado por pessoas que lidam com graxa, óleo, cera, solventes, cimento e até mesmo colas instantâneas. Em forma de creme, tem em sua composição agentes umectantes, silicone e sobreengordurantes. Além de impedir que os dedos fiquem grudados ao manipular, por exemplo, as colas de ação rápida, remove todos os resíduos que tenham permanecido no corpo após o trabalho com a simples lavagem das mãos com água. Além disso, o mecânico de oficina não precisará ficar "um tempão" no final do expediente lavando as mãos com gasolina (cuidado com o metanol!) e sabão em pedra sem obter os resultados desejados. **RCP Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda., Rua Simão Kappel, 297, CEP 90240, Bairro Navegantes, Porto Alegre/RS, fone (0512) 43-0772 e 43-0911.**



■ **Medidor de vazão** — O Dataflow é um monitor portátil digital que pode ser ligado a várias turbinas, uma em cada ponto que se deseja controlar. Vantagens apresentadas: o aparelho pode ser montado em qualquer posição e conta com um botão para opção entre água e óleo, e outro para leitura em l/min ou gal/min. As principais aplica-

ções especificadas pelo fabricante são o aquecimento solar; bancadas de teste para bombas, filtros e válvulas; tratamento de água; água de irrigação e de poços. **Allinox Indústria e Comércio Ltda., Rua da Consolação, 1992, 6º andar, CEP 01302, fone (011) 256-0855, telex 1124983, fax (011) 255-8060, São Paulo/SP.**



■ **Cabinas especiais** — O novo projeto da Segecal elimina vários problemas que afligem os agricultores nos períodos de pulverização de citros, maçã e café. As cabinas contam com um “design” totalmente adequado, pois são rebaixadas, estreitas, compactas e com cantos arredondados, próprias para uma perfeita movimentação entre as “ruas” das plantações, evitando arrastos e engalhamento. Outra vantagem é que são totalmente anticorrosivas, garantindo uma prolongada vida útil ao equipamento. Os sistemas de ventilação forçada, com filtros de ar e vedação perfeita, respondem pela segurança total do operador. **Segecal Equipamentos Ltda., Rua Ernesto Bariján, 356, CEP 13170, Sumaré/SP, fone (0192) 73-2105.**



■ **Cio na certa** — Um trabalho conjunto entre a Tortuga e a Pecplan Bradesco possibilitou o lançamento do Profertil. Este produto tem por objetivo promover a ovulação da vaca até 24 horas após a sua aplicação, quando utilizado para fins de inseminação artificial. A ação terapêutica deste medicamento estende-se ainda aos casos de tratamento de cistos ovários foliculares e do anestro pós-parto, este considerado a principal razão da baixa produtividade do rebanho nacional. Pesquisas revelaram que 100% das vacas envolvidas no experimento apresentaram cio nos 30 dias seguintes à aplicação do Profertil. **Tortuga, Av. Brigadeiro Faria Lima, 1409, 13º andar, CEP 01451, São Paulo/SP, fone (011) 814-6122.**



■ **Armazenagem barata** — A Pistelli Engenharia de Armazenagem entrega em apenas cinco dias um armazém inflável nas dimensões que o produtor desejar. Os preços, garante a direção, são cinco vezes menores do que os dos fabricados em pré-moldado de concreto. Esta performance foi alcançada através de cálculos computadorizados. Os galpões são produzidos em PVC flexível reforçado com fios de poliéster. Não propagam o fogo e contam com ventilação permanente através de insufladores de ar elétricos de baixo

consumo de energia, com opção a gasolina. Possuem aberturas para saída do ar, que é totalmente renovado a cada 15 minutos, reduzindo a umidade e evitando a propagação de fungos. Devido à inexistência de colunas, facilitam a armazenagem e a circulação interna. Com durabilidade de 20 anos, são dobráveis e permitem a estocagem, lavagem e dispensam pintura. **Pistelli-Engenharia de Armazenagem, Rua do Orfanato, 555, Vila Prudente, São Paulo/SP, fone (011) 914-2264, fax (011) 63-1544.**



■ **Irrigação** — Caracterizado pela alta resistência e durabilidade, o Aspersor A 1823 introduz um novo padrão de qualidade. As suas inéditas soluções técnicas proporcionam ao usuário uma maior flexibilidade de aplicação, confiabilidade e melhor desempenho. Ao mesmo tempo, garante o fabricante, tornam bastante simples as eventuais manutenções que se fizerem necessárias. As suas principais características são: mola de aço inox (pré-regulada de fábrica); locais com exclusivo sistema de vedação metal-metal, dispensando o uso de vedante adicional; concha móvel injetada, de longa vida útil e perfeito desempenho; sistema de proteção exclusivo contra agentes externos (poeira-areia); retificador de fluxo, provido de aletas especiais que quebram a turbulência aumentando o alcance do jato, entre outras inovações. **Fabrimar S.A. Indústria e Comércio, Rod. Pres. Dutra, 1362, Pavuna, Rio de Janeiro/RJ, fone (021) 371-5757.**

Pela reorganização da pesquisa, assistência e extensão

Em 1º de janeiro de 1979, foi criada a Empresa de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul (Empaer). Com a visão voltada para a administração austera, seus idealizadores já tinham a certeza de ter solucionado dois grandes problemas: promover a integração entre a pesquisa, a extensão e os produtores rurais, buscando de todas as formas a eficiência e eficácia no alcance dos objetivos; e reduzir os custos dos serviços pela diminuição dos gastos com administração, instalações, veículos, etc.

É importante frisar que a Empaer, desde 1987, vem desenvolvendo um trabalho em busca de sua modernização político-administrativa, o que vem possibilitando sua profissionalização e a melhora da eficiência e eficácia dos trabalhos, além de facilitar a integração institucional e interinstitucional dos serviços.

O modelo é plenamente ajustado ao regime austero do Brasil Novo. Agrega, em uma única empresa, três grandes e importantes serviços em prol da comunidade rural: a pesquisa, a assistência técnica e extensão rural e recursos genéticos.

Após a extinção da Embrater, foi criada uma grande dificuldade para as empresas estaduais, Ematers, por ter ficado desarticulado todo o processo de coordenação nacional, comprometendo, sobremaneira, a vida do Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural (Sibrater). Por todas as informações de que dispomos, entendemos que o Sr. Ministro da Agricultura e Reforma Agrária e sua equipe têm interesse de fazer sempre o melhor, na solução de questões que afligem o Ministério, e, o que é mais importante, estão abertos a sugestões.

Temos a obrigação e a responsabilidade de informar à sociedade que o serviço de "difusão de tecnologias" geradas pela pesquisa é apenas uma pequena parte dos trabalhos realizados pela extensão rural. O extensionista,



O médico veterinário Elusio Guerreiro de Carvalho é diretor presidente da Empaer.

no convívio com a comunidade, atua auxiliando e/ou contribuindo para que a família rural tenha uma vida digna, com os bens e serviços a que tem direito, e continue produzindo no campo em equilíbrio com a natureza. Os trabalhos envolvem a organização comunitária, o processo produtivo, a comercialização, a busca de realizações, de anseios sociais, a solução de problemas e, em especial, a Reforma Agrária. Todas as ações extensionistas se desenvolvem em consonância com os interesses sócio-econômicos da comunidade, sempre respeitando suas tradições culturais.

Por pensarmos assim é que emitimos nossa opinião sobre a polêmica forma de coordenação da extensão rural.

Com base na experiência da Empaer, e levando em consideração a forma gerencial imprimida pelo Governo Federal, achamos que a coordenação nacional dos serviços de pesquisa, assistência técnica e extensão rural e recursos genéticos deveria ser realizada por uma única empresa, com estrutura leve e

ágil, capaz de, além de coordenar os serviços, assessorar com competência o Ministério. Desta forma, utilizando a estrutura da própria Embrapa como base para a reestruturação na área finalística, sem mais detalhes, entendemos necessário ser dada a importância equivalente aos serviços, criando o Departamento de Recursos Genéticos e transformando o Departamento de Programas de Pesquisa (DPP) em Departamento de Pesquisa e o Departamento de Difusão de Tecnologia (DDT) em Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural.

Desta forma, seriam mais fáceis os ajustes nas empresas estaduais de pesquisa e de extensão rural. As vantagens da fusão das empresas serão inúmeras e altamente positivas, como por exemplo: integração de fato entre os pesquisadores, extensionistas e produtores; redução nos custos operacionais; maior distribuição geográfica da pesquisa nos estados; mais facilidade na capacitação de extensionistas; grande chance de ser colocado em prática o modelo circular, pelo qual a pesquisa inicia e termina no produtor. Atualmente, em função de postura do Governo Federal, não vemos nenhuma possível desvantagem.

Por isso, a Empaer está aberta não só às comunidades rurais, mas a toda a sociedade, representada por suas lideranças, para que verifique a transparência de sua administração na busca da modernização e, principalmente, os trabalhos desenvolvidos para uma integração, cada vez mais positiva, entre pesquisa, assistência técnica e extensão rural e produtor.

Respeitamos os diferentes pontos de vista sobre o assunto e emitimos nossa opinião apenas a título de contribuição, principalmente aos legítimos representantes de nossa sociedade, por entendermos que estão abertos às sugestões que possam contribuir de forma positiva para o ajuste do nosso país.

QUALIDADE LANDRONI

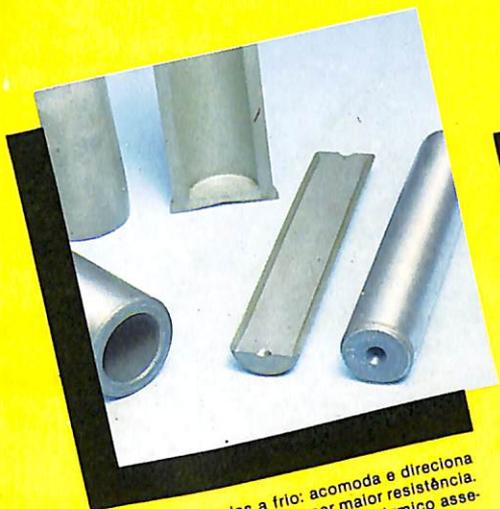
Qualidade é mais que uma palavra na LANDRONI, é um objetivo, uma meta perseguida continuamente. A preocupação começa na seleção dos fornecedores de aços, forjados, fundidos, bronze, retentores, etc. Procuramos e só compramos dos melhores. E não para aí. A matéria-prima comprada, é submetida a rigoroso controle de qualidade: ensaio dimensional, metalografia e análise da composição química.

Forja a quente, extrusão a frio, usinagem de precisão são apenas algumas das fases do processamento, às quais é submetida a matéria-prima aprovada. Depois vem o ponto alto: o tratamento térmico.

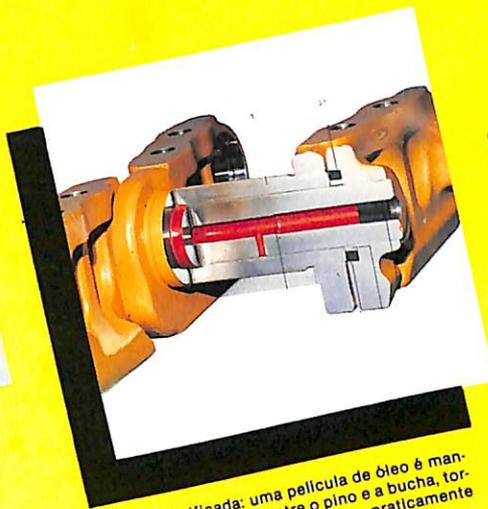
Um produto acabado só poderá apresentar alto índice de qualidade, se tiver um tratamento térmico adequado: cementação, têmpera por indução e revenimento.

Este é um rápido resumo do processo de fabricação com a qualidade LANDRONI. O resultado poderá ser verificado no campo, usando o material rodante LANDRONI.

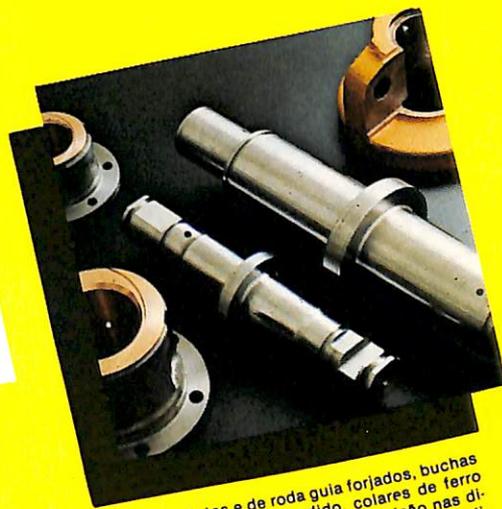
O MELHOR RETORNO AO SEU INVESTIMENTO...



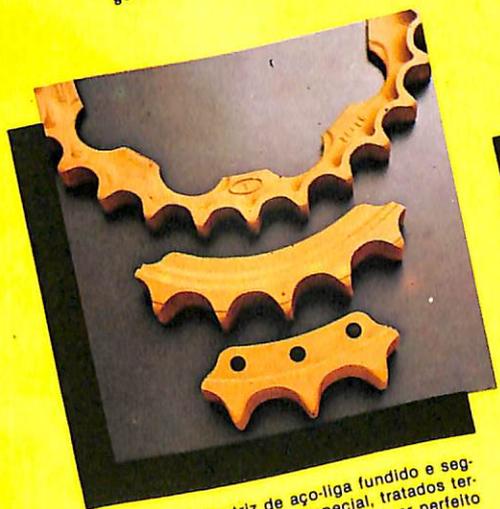
Buchas extrudadas a frio: acomoda e direciona as fibras do aço para oferecer maior resistência. Camada adequada de tratamento térmico assegura o menor desgaste.



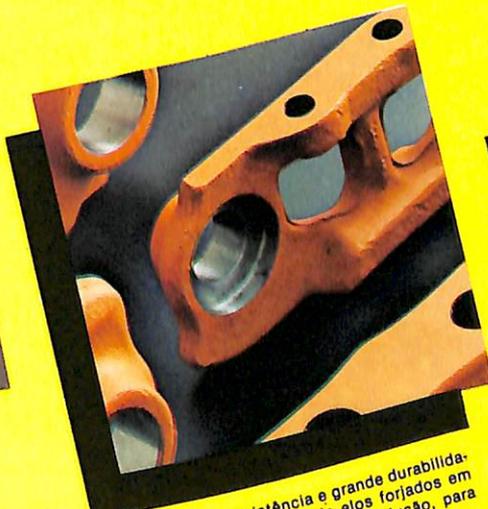
Estrela lubrificada: uma película de óleo é mantida constantemente entre o pino e a bucha, tornando o desgaste entre ambos, praticamente nulo.



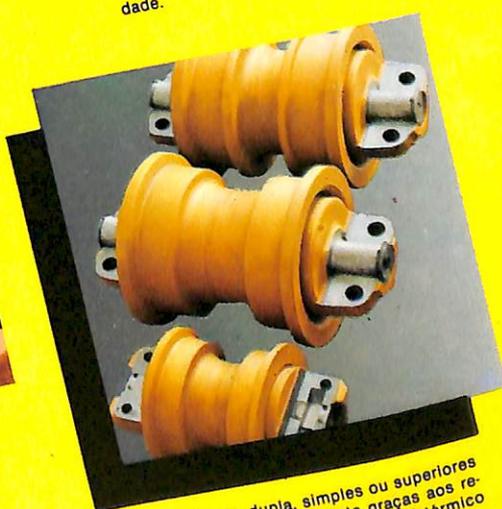
Eixos de roletes e de roda guia forjados, buchas de bronze e de ferro fundido, colares de ferro fundido nodular usinados com precisão nas dimensões originais, para perfeita intercambiabilidade.



Aros de roda motriz de aço-liga fundido e segmentos forjados em aço especial, tratados termicamente e usinados para assegurar perfeito assentamento e longa vida útil.



Esteiras de alta resistência e grande durabilidade são montadas a partir de elos forjados em aço especial e temperados por indução, para menor desgaste da pista.



Roletes de flange dupla, simples ou superiores são de lubrificação permanente graças aos retentores cônicos duplos. O tratamento térmico da pista aumenta a resistência ao desgaste.



São Paulo • Belo Horizonte • Porto Alegre • Recife • Rio de Janeiro • Curitiba
Ribeirão Preto • Campo Grande (MS) • Goiânia • Cuiabá • Salvador

CERT. AUTOR SRF 03/00/095/88



CONSULTE NOS
(011) 291 0155



Quem tem Colheitadeira SLC, sempre colhe mais e também colhe grãos mais limpos.

Maior quantidade e maior qualidade resultam em valorização de sua safra. Veja porque você lucra mais com a SLC:

- plataformas de corte e captação proporcionam uma alimentação uniforme, porque sempre entra o mesmo volume de grãos e palha na máquina;

- cilindro e côncavo bem dimensionados;

- cilindro com a exclusiva transmissão Posi-Torq SLC: variador automático de velocidade que altera a rotação de acordo com o volume que está sendo colhido. Standard na 7200 e opcional na 6200;

- maior superfície de limpeza e peneiras reguláveis, que atuam em sentidos opostos, com funcionamento suave e efeito de auto-limpeza;

Trigo colhido com SLC tem mais valor.

- ventilador com controles de direção e intensidade do ar para acompanhar todas as variações de volume colhido;

- exclusiva verificação de retrilha é do tanque graneleiro diretamente da Plataforma de Operação;

- ajustes de velocidade do cilindro e abertura entre côncavo e cilindro são realizados na própria Plataforma de Operação;

Você também pode colher os grãos mais valorizados do mercado. Mas essa é uma tecnologia que você só encontra no seu Concessionário SLC.



||||| 6200 |||||

A Melhor

||||| 7200 |||||

A Melhor e Maior