

a granja

A REVISTA
DO LÍDER RURAL

SEGURO AGRÍCOLA
Quem planta
não pode ter
Deus como
único sócio

DEPOIMENTO
Saiba o que
pensa e faz
Eduardo
Almeida Reis



BANCO DE DADOS

Um presente da revista
para seus leitores em
seu 49º aniversário.
Nesta edição, um
índice remissivo das
matérias publicadas
n'A Granja nos
últimos 20 anos

SAFRA U.S.A. DE GRÃOS

Onde, como,
quando e
quanto colhem
os americanos

DESMAME NA
HORA CERTA

O segredo da
boa produção

EDIÇÃO DUPLA
DE ANIVERSÁRIO

49
ANOS



**CONTROLE DE
QUALIDADE DA
MASSA DE GRÃOS**

DRYCO®

dryERATION
PORTO ALEGRE RS

BASTA DE PERDAS!

A produção agrícola demanda custos elevados e muito suor, sendo inadmissível, devido a uma má armazenagem, colocar em risco ou perder o resultado de um ano de trabalho. Portanto, torna-se imperativo eliminar toda e qualquer possibilidade de perdas, conservando a safra com total segurança.

Dentro desta realidade, a DRYERATION, com dedicação e anos de pesquisa junto às unidades armazenadoras, desenvolveu um sistema exclusivo de "Controle de Qualidade da Massa de Grãos", o DRYCO. É um gerenciador que racionaliza com absoluta segurança e sem riscos de qualquer perda, unidades armazenadoras existentes e em implantação.

Aliado aos princípios da tecnologia e bom desempenho, a manutenção da qualidade da massa de grãos é a solução que o DRYCO oferece ao mercado agrícola. A partir do seu lançamento, vem conquistando sólidos lucros aos seus clientes do Brasil e Exterior.



dryERATION



JUNTOS PARA PLANTAR UM NOVO AMANHÃ



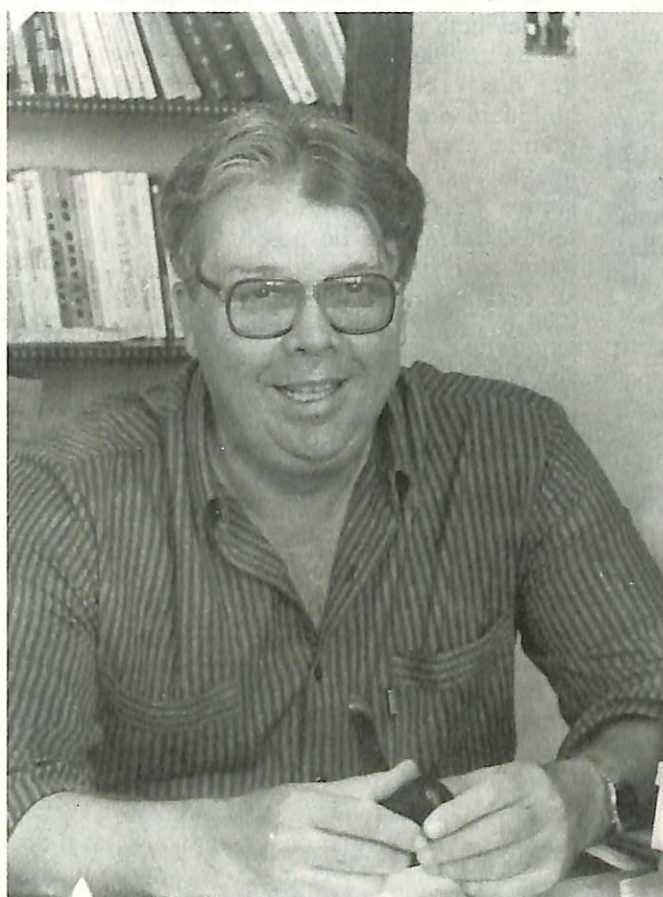
A arte de ajuntar as letras

O jornalista Eduardo Almeida Reis, cronista de *A Granja* há 12 anos, tinha apenas seis anos de idade quando a revista foi fundada. No momento em que a publicação do líder rural completa 49 anos, nada mais justo do que figurar nesse depoimento uma pessoa que vive em seu dia-a-dia o meio rural jornalístico. Assim, Eduardo vai nos contar uma série de experiências, que tem enfrentado na sua juventude mais que quarentona, com toda a sabedoria que Deus lhe concedeu.

Talvez poucos saibam que neste mineiro de Juiz de Fora bate um coração bem carioca, que trocou as belas praias do Rio de Janeiro (hoje, com o tal do arrastão, salve-se quem puder) pelo sossego. No entanto, como ele próprio enfatiza, não é nada fácil morar na roça. O real orgulho do articulista são as três filhas, de 25, 22 e 19 anos de idade. A primeira é jornalista

profissional, a segunda é economista, especializando-se em comércio exterior, e a caçulinha, estudante de Economia. Está separado "cordialmente", o que para ele significa a pior forma de separação. "O desquite deve ser litigioso, com acusações escabrosas de parte a parte, tiros, facadas, porretadas, para ser desquite mesmo. Quando a separação é cordial, os cônjuges (perdão, mas é a palavra certa) continuam amigos, muito preocupados um com o outro. É um negócio chatíssimo. E o ex-cônjuge marido é obrigado a fazer compras no supermercado, uma das atividades mais maçantes do mundo."

Esse homem, que também é escritor famoso e bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, não dispensa o tratamento de doutor, menos pelo canudo do que pelo fato de ser gordo, de óculos e dirigir um carro de segunda-mão. Então, vamos à entrevista, Dr. Eduardo?



Dr. Eduardo Almeida Reis, o "Pitigrilli" da agropecuária brasileira

Foto: Jorge Court

A Granja — Você largou uma promissora carreira no Banco do Brasil para virar fazendeiro. Como ocorreu isso?

Eduardo A. Reis — Bem, a carreira não era promissora, porque nunca fui um bom bancário. Acho que a gente deve fazer as coisas com amor,

e eu nunca tive tal sentimento pela atividade bancária. Duas vezes tirei licenças para dirigir fazendas enormes, uma no Mato Grosso do Sul e outra no oeste de Minas. A opção de deixar o banco para vir morar na roça foi consciente. Pedi demissão com 15 anos de casa. Ainda não tive tempo

para arrependimento. Meus ex-colegas estão todos aposentados e com belos salários. E eu continuo sem saber como pagar as contas do fim do mês. Mas não me arrependo, mesmo porque não há tempo para isso.

P — Quando, como e por que enveredou para o jornalismo rural?

R — Acho que foi consequência da publicação de meu primeiro livro "O pinto e a sr.^a sua mãe (a arte de empobrecer criando galinhas)". O Mário Vilhena, que dirigia o jornalismo rural de O Globo, chamado então "O Globo vai ao campo", me convidou para fazer uma coluna semanal sobre problemas relacionados com a vida na roça. Depois, fundamos a Associação Brasileira de Informação Rural (Abir) e comecei a escrever para o Correio Agropecuário e diversas outras publicações. Estou na revista A Granja há 12 anos. Na Folha de São Paulo, tenho, há um ano e meio, uma coluna semanal, e faço crônicas diárias para a Folha de Londrina, mas o tema é livre: política, sexo, polícia. Numa redação, os jornalistas inteligentes vão ser colunistas sociais, e os sofredores enveredam para a informação rural. Enquanto o colunista vive nas festas bebendo uísques de 17 anos, nós, da informação rural, rasgamos as camisas atravessando cercas de arame farpado, ao sol do meio-dia, para ver novos tipos de capins nos altos dos morros.

Dos vários títulos publicados, o mais vendido foi "A arte de amolar o boi"

P — Quais os seus principais livros e o título de maior sucesso?

R — As obras mais importantes devem ter sido as que venderam bastante: "Zebu para principiantes", "A arte de amolar o boi (manual do proprietário de sítios e fazendas)" e "De Colombo a Kubitschek, histórias do Brasil". Todos os três com mais de 20 mil exemplares vendidos. O título de maior sucesso foi "A arte de amolar o boi", nome de minha seção na Agrofolha.

P — Qual a última obra publicada? No momento, há alguma em andamento?

R — A última foi "Amazônia legal & ilegal", e tenho um livro no prelo chamado "Os anexos seguem em separado". É uma coletânea de 150 crônicas, que escrevi para um jornal mineiro. E tenho vontade de tirar uns dez dias de férias, quieto, na fazenda, sem comprar jornais nem ver

televisão, para escrever "O casamento entre pessoas de sexos diferentes". Qualquer dia faço sucesso, que diabo! Pois se até o Paulo Coelho faz...

Desperdiçar foi um verbo muito usado. Hoje não deve ser conjugado

P — O que poderia ser destacado como evolução, ou até mesmo regressão, quanto ao produtor rural brasileiro?

R — Como evolução, creio que a consciência ecológica. Não da ecologia de araque, dos arrivistas da ecologia, dos "ecologistas" picaretas, que abundam por aí como abunda a pita, grande erva rosulada da família das agaviáceas. Mas a consciência de que somos fiéis depositários do uso das terras, das águas, de nossos recursos naturais. E que tudo, em última análise, está em nossas mãos, mas não é nosso porque ficará para as próximas gerações, pertence a elas. Aquela política da "terra arrasada", das lavou-ras de morro abaixo, do desperdício de madeiras nobres, não tem mais cabimento, se é que algum dia teve. Quanto à regressão, vejo com grande preocupação o que está sendo feito com a Embrapa, que tem os maiores e mais relevantes serviços prestados à pesquisa agropecuária deste país grande e bobo.

P — O empregado agrícola é hoje mais ativo, com a lei da previdência social rural, ou já se tornou um elemento com vícios da cidade?

R — Os compadres, no fundo, no fundo, são bons sujeitos. Quanto a este negócio de "mais ativo", calma, que o Brasil é nosso. Se uma bezerra leva quase dez meses para nascer, mais dois ou três anos para virar vaca, e outros dez meses para começar a dar leite, não adianta o compadre trabalhar no ritmo exigido por uma fábrica de parafusos. O próprio Cooper, que inventou a cretinice daquela correria, já está admitindo que o melhor mesmo é andar. É isso que os compadres fazem: andam. Mesmo porque sabem que o serviço não acaba. Não adianta

trabalhar correndo, que amanhã tem mais serviço. Fazenda não é substantivo; é verbo fazer.

P — O que você tem a nos dizer do criador tradicional e da nova safra de fazendeiros e agricultores?

R — Bem, o que tenho a dizer, digo por escrito, porque vivo deles. Vivo de escrever sobre o tradicionalismo dos tradicionais e o besteirol dos iniciantes, sejam ou não homens bem-sucedidos em diversas profissões urbanas. Já vi um banqueiro acordar o veterinário, de madrugada, preocupadíssimo com o fato de os bezerros não estarem vacinados contra cinomose, doença de cachorro. E vi coisas ainda piores.

P — Qual a maior praga da agropecuária: as doenças e suas infestações ou o próprio homem, que não sabe observar a natureza?

R — Para mim, a maior praga continua sendo o hóspede. Nunca soube de ninguém que se hospedasse numa indústria do doutor Antônio Ermírio, ou numa estação de televisão do doutor Roberto. Mas todo mundo se julga no direito de hospedar-se aqui na Cachoeira Alegre, exigindo uísques, vinhos, rosbifes e cavalos arreados. Tenho horror a hóspede. Penitencio-me de ter sido hóspede do Roberto Salgado por quase dez anos. E de ser hóspede da fazenda do Alfredo Brandi, onde há motos de trail, vodcas importadas e outras conveniências, como água quente no chuveiro e esguicho de bidê.

P — Agora, decorrido todo esse tempo, qual é efetivamente a arte de amolar o boi?

R — Já não sei, porque tiro leite de árvore, que não come ração. Tenho umas poucas vaquinhas, para o leite e o queijo aqui da casa e das casas dos compadres. Se eu dependesse de vender leite e de comprar aquele vermífugo que custa mais de 200 dólares o litro, seria hoje um homem amargurado. Estou em paz com a vida. Fiquei conhecendo, no Sul, o diretor do laboratório do vermífugo de 200 dólares: é um excelente sujeito. Tão boa-praça que é capaz de me mandar uns vidrinhos do produto, para as vaquinhas do leitinho e do queijinho dos compadres.

P — Com toda sua experiência de jornalismo rural, qual a maior crítica que recebeu e que levou em consideração?

R — Levo em consideração todas as críticas, desde que consistentes. E até lamento que não me cheguem em maior número, porque sou polemista. Uma crítica violenta rende resposta, tréplica. Pode render matérias para uma porção de edições. Críticas tolas entram por um ouvido e saem pelo outro. Muitas vezes decorrem da falta de entendimento. Procuro ser claro, mas nem tudo que me parece claro pode ser claro para um leitor cansado e apressado. Daí algumas das pauladas que tenho levado. Paciência.

P — Por outro lado, há um elogio que não tenha levado a sério?

R — Levo todos muito a sério, mesmo quando não são sérios, porque me deixam na maior felicidade. Mas, se alguém quiser mesmo me deixar no céu, é só elogiar minhas filhas.

Nosso grande lucro, aqui no campo, é viver sem os trombadas e flanelinhas

P — Existe algum segmento dentro da agropecuária que dê lucro hoje em dia?

R — Lucro? Pois, então, se eu moro numa casa enorme, de mais de 100 anos, sem vizinhos por baixo, por cima e num raio de um quilômetro. Tenho um carro e três vagas na garagem. Bebo água de mina, sem cloro, flúor e sulfato de alumínio. Tenho um pomar imenso, onde até a manga hadn, amadurecida no pé, fica passável. Não tão gostosa como a ubá, a carlota, a carlotinha, mas passável. Como queijos diabólicos, feitos pela comadre. E todos os doces do planeta, cada qual mais gostoso que o outro. Tenho quatro cavalos enormes, mansos, com bons arreios e milhares de passeios lindos, sem movimento de carros. Não há um único menino de rua num raio de uns 50 quilômetros aqui de casa. Nem flanelinhas, nem ladrões de toca-fitas, nem camelôs. E você ainda me fala em lucro? Precisa?

P — O que você pensa do marketing rural, que tem no leilão seu ponto principal?

R — Eu não entendo nada de mercadologia e tenho medo de leilão. Até preciso estudar alguma coisa de marketing. O que sei é de ouvir dizer, mas trata-se de um negócio fantástico para países civilizados, habitados por po-

vos equilibrados, por povos frios. Daí o sucesso da Shotebys londrina, por exemplo. Em nosso clima e com nossa *latinoamericanidad*, leilão é um perigo. Outro dia, tomei um foguete num leilão e arrematei 19 quadros. Só fui saber no dia seguinte, quando acordei de ressaca. Além de não ter dinheiro para pagá-los, não tenho paredes em casa. Todas estão ocupadas por quadros e gravuras. E ainda tenho alguns empilhados num cômodo, sem paredes para pendurá-los. E fui comprar mais 19, todos lindíssimos, é verdade — gravuras de Bracher, Da Costa, Scliar e de um japonês Vakabahas-hi ou Takabashhi, nem sei como se pronuncia. Pior foi o que aconteceu com um publicitário amigo meu, que estava num leilão de gado, dirigindo uma filmagem. Para impressionar a ex-mulher, que estava na platéia, esse amigo comprou uma vaca holandesa PO por 12 mil dólares. Ora, ele não tem o dinheiro e nem um palmo de pasto onde possa botar a vaca. E só foi saber que era o feliz proprietário de uma PO quando acordou, no dia seguinte. E acordou na companhia da ex-mulher, que se impressionou com a compra. Portanto, está às voltas com um problema duplo: não sabe o que fazer com o animal e com a patroa.

A prosódia da palavra “duplex” quase me afastou do convívio de A Granja

P — Conte, para finalizar, um fato pitoresco aos nossos leitores?

R — Falemos de A Granja, a aniversariante de hoje. Nossas relações sempre foram muito cordiais. Estou aqui há 12 anos e ainda sou amigo do Hugo Hoffmann, coisa rara nas relações articulista/presidente de empresa de comunicação. Vocês sabem que o meu texto é limpo, isto é, não tem rasuras, emendas, rabiscos, essas coisas que costumam acontecer nas laudas datilografadas. Sou bom datilógrafo e gosto de apresentar um texto limpo, para facilitar a vida do revisor e do digitador. E sempre me dei muito bem com os revisores e digitadores da revista. Qualquer dúvida, acertamos o problema por telefone ou pelo fax, na maior cordialidade.

Aliás, prefiro quando as moças me telefonam. Sotaque de gaúcha ainda mexe com os meus cinquentas e um anos. Não foi 51 que eu disse que tinha? Pois, um dia, depois de oito ou nove anos de colaboração regular e cordial, recebo um telefonema de Porto Alegre: “Dr. Eduardo? Meu nome é fulano de tal, sou professor de português e fui encarregado de padronizar o texto d’A Granja. Evidentemente, não pretendo mexer no seu texto, matéria assinada, mas tenho aqui algumas dúvidas que gostaria de esclarecer com o senhor”. E começou a relatar as dúvidas. A primeira era um verbo que ele julgava um mineirismo, um regionalismo de Minas: o verbo “pinchar”. Ora, pinóias: “pinchar”, no sentido de atirar com força qualquer coisa fora, “pinchar no mato”, aprendi no Pantanal do Mato Grosso, onde há tremenda influência gaúcha. É um verbo que está dicionarizado e vem do espanhol. Portanto, se entrou no Brasil, deve ter sido pela fronteira do Rio Grande. Mas o professor não se conformava com o meu “mineirismo”, quando nem mineiro sou, sou carioca. Depois de mais duas ou três interrogações do gênero, o homem perguntou: “Por que o senhor escreve ‘apartamento duplex’, enquanto nós dizemos ‘duplex’?” Expliquei-lhe que escrevo “duplex” porque escrevia “duplex”, e os revisores mudavam para “dúplex”, que é como está no Aurelião. Aí, ele resolveu discutir comigo e com o finado Aurélio, quando tudo que eu quero é paz e distância dos revisores. Mas o professor listava uma série de exemplos de palavras terminadas em “ex”, com o acento aberto no “e”, ao que eu acrescentei: “Jontex”, o nome daquela camisinha, que não uso nem morto. E ele, todo entusiasmado: “Muito bem lembrado, Dr. Eduardo: Jontex”. E eu, de cá: “Que por sinal é feita de látex”. Perdi mais tempo dando satisfações ao rapaz, sobre o verbo pinchar, sobre os apartamentos de dois andares, ou duplex, e sobre camisinhas de Vênus, do que levei escrevendo a crônica. Em seguida, passei a mão no telefone e liguei para o Hugo Hoffmann, explicando que, para agüentar o professor de português, eu queria o salário triplicado. O Hugo achou melhor, e mais barato, dizer ao rapaz que cuidasse do resto da revista e me deixasse em paz. ■



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

a granja

A REVISTA DO LÍDER RURAL

REDAÇÃO

Luiz Fernando Boaz (repórter), Betine Hoffmann (fotógrafa), Iara Salin Gonçalves (revisão). Colaboradores: Eduardo Hoffmann, Luiz Fernando Lemmert, Andréa Karam Luca e Luis Eduardo Bona.

COMPOSIÇÃO

Renato Fachel (supervisor), Paulo Nobre e José Xavier Neto (composição).

CIRCULAÇÃO

Antônio Correa Martins (supervisor de assinaturas), Sérgio Luiz Koan (supervisor de venda avulsa), Amália Severino Bueno (coordenadora).

PUBLICIDADE

Gerente: Jorge Régis Marques.

SUCURSAL DE SÃO PAULO

Praça da República, 473, 10º andar, conj. 102, fone (011) 220-0488, telex (11) 31567, fax (011) 220-0686, CEP 01045-001, São Paulo/SP - Gerente: Telma Gracia Gulla.

Representantes/Publicidade

DISTRITO FEDERAL - OBN - Organização Brasileira de Notícias, SDS Lote T8, Bloco M, Ed. Cine Venâncio Jr., 1º e 2º subsolos, telex (61) 2260, fone (061) 225-6248 e 225-5934, CEP 70394-900, Brasília/DF; PARANÁ - Spala - Marketing e Representações, Rua Conselheiro Laurindo, 825, conj. 704, fone (041) 222-1766, CEP 80060-100, Curitiba/PR; RIO DE JANEIRO - Lobato Propaganda e Marketing Ltda., Rua Siqueira Campos, 43, 8º andar, conj. 835, fone (021) 256-8724, CEP 22031-070, Rio de Janeiro/RJ; MINAS GERAIS - José Maria Neves - Rua do Ouro, 104 - conj. 902 - fone (031) 223-1964 - CEP 30220-000 - Belo Horizonte/MG.

A Granja é uma publicação da Editora Centaurus Ltda., registrada no DCDP sob nº 088, p.209/73. Redação, Publicidade, Correspondência e Distribuição: Av. Getúlio Vargas, 1556 e 1558, fone (051) 233-1822, telex (51) 2333, fax (051) 233-2456, Cx. Postal 2890, CEP 90150-004, Porto Alegre/RS. Exemplar atrasado: Cr\$ 65.000,00.

Saiba
as vantagens
de assinar

a granja

Ligue
(051)233-1706

ÍNDICE

NESTA EDIÇÃO

■ **GRÃOS**
Ainda é a munição
de Tio Sam.....12

■ **BANCO DE DADOS**
Acessando a
informação dos
últimos 20 anos.....27

■ **MANEJO**
Técnicas para um
bom desfrute no
rebanho42

■ **SEGURO AGRÍCOLA**
Não dependa só
da Providência48

SEÇÕES

- Aconteceu.....7
- Caixa Postal 2890.....8
- Aqui Está a Solução.....9
- Eduardo Almeida Reis.....10
- Porteira Aberta.....11
- Flash.....56
- Mundo da Lavoura.....57
- Mundo da Criação.....58
- Hortas e Pomares.....59
- Agribusiness.....60
- A Granja Leilões.....61
- Escolha seu Trator.....62
- Novidades no Mercado.....64
- Ponto de Vista.....66



NOSSA CAPA

O milho, que já foi tratado
como "planta de colono"
tem agora, com o auxílio da
ciência, status de cereal
"príncipe"

Foto: A Granja



Foto: Albersment

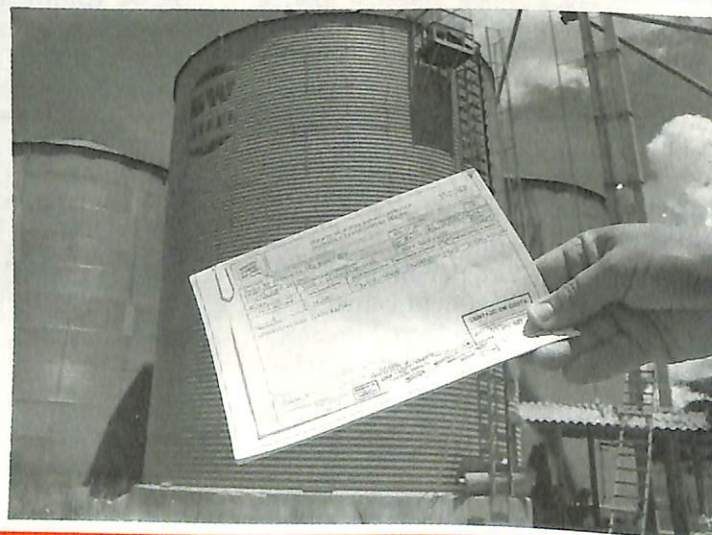


Foto: Marcos Muzi

A Granja entrou no 49º ano de sua existência

Em 1991, os balanços das editoras, empresas jornalísticas, radiofônicas e de televisão simplesmente desapareceram porque estavam pintados de vermelho.

Em 1992, a devastação foi maior, e as empresas foram obrigadas a enxugar mais ainda. Títulos tradicionais, como o Dirigente Rural, do Grupo Visão, simplesmente não agüentaram, conforme ocorreu no ano anterior com o Guia Rural, da Abril, e saíram do mercado. Sobreviver, nesta turbulência, já é uma vitória. Justifica-se o sentimento de alívio de A Granja. O simples fato de estarmos, aqui na trincheira, defendendo os interesses do setor primário, com o apoio do leitor, que continua firme do nosso lado, é algo extremamente estimulante e confortador.

Imaginar que, no próximo ano, iremos comemorar 50 anos de prestação de serviços constitui um desafio motivador em dose tripla.

O enigma Itamar

“Th, tá mar...”, “Itabom” ou “Itaneutro”? A verdade é que ninguém de bom senso esperava muita coisa do nosso ex-vice. Mas, aos poucos, Itamar mostra-se como ele é. Opaco, obtuso, confuso. Uma comadre ressentida com os remédios, quando deveria preocupar-se com a saúde. Ou seja, as causas não são detectadas, e o emocional aparecerá sempre nas pontas do varejo. E cá estamos, diante de um presidente despreparado para resolver nossos grandes e eternos problemas.

Quem vai solucioná-los?

Os políticos é que não. Para eles, o tempo é uma figura abstrata, pois tudo é levado com a barriga, a fim de realmente nada resolver. Essa é a tese. Essa é a conduta. Confira. Enquanto, e apesar disso, imagine, o Brasil, ainda assim, é viável.

Distorções

No momento, os Estados Unidos e os países europeus disputam, por debaixo da mesa de negociações, o campeonato mundial de pontapés, onde a bola chama-se subsídios à agricultura.

E no Brasil?

Pois bem, a rigor a agricultura brasileira não precisaria de subsídios, desde que tivéssemos:

- 1) regras estáveis e confiáveis;
- 2) exclusão de impostos nos produtos de exportação e da cesta básica;
- 3) impostos razoáveis para o agribusiness;
- 4) portos com serviços ágeis e custos compatíveis com os parâmetros internacionais.

Bolha de consumo

A bolha de consumo manifestada principalmente nos grandes centros urbanos, onde a concentração de funcionários públicos é maior, ainda não se revelou a nível do campo. Espera-se, no entanto, que essa tendência irreversível acabe acontecendo, pois o brasileiro está cansado de não comprar. Assim, as vendas de máquinas agrícolas parece que vão sair do brejo, mesmo porque, neste segmento, começa-se a exportar cada vez mais, embora os números

ainda não sejam de largar foguetes.

Havendo dinheiro do Fname Rural e mais proximidade da safra de verão, certamente irão alavancar as vendas, que estão ruins há meia dúzia de anos.

Safra maior em 93

Todos os números estatísticos, oficiais ou particulares, aqui no Brasil, no segmento da agropecuária, não são lá muito católicos. Mas, mesmo assim, já se pode projetar uma constatação unânime: o único setor que escapou da crise maior foi o da atividade agrícola/pastoril. Se São Pedro ajudar, e até aqui não tem atrapalhado, a safra de grãos de verão, em 1993, resultará maior que a do ano anterior.

Será 93 o ano da pecuária?

Caso a aftosa não atrapalhe, o Brasil vai exportar mais carne. O comportamento social do consumidor brasileiro será de gastar mais. Ao que tudo indica, 1992 foi o fundo do poço. A combinação desses dois fatores mostra um bom ano para os produtores de carne bovina. O frango vai bem, obrigado.

Resumo

É mero palpite, mas há sinais de que, neste limiar de ano, as coisas, no setor primário, estão a aparentar tempo geralmente bom, sujeito a eventuais turbulências. Tudo é palpite, porque, como sempre, o Brasil só acorda para a realidade depois do carnaval. Até lá, amigos. ■

Milho pipoca

“Temos a satisfação de parabenizá-los pelos excelentes artigos de sua revista, em especial a reportagem *Sementes que vêm do céu*. Na oportunidade, lembramos que na matéria *Seu sucesso está no estouro*, sobre a semente de milho pipoca, foram fornecidas diversas informações, inclusive as empresas produtoras de milho pipoca no Brasil. Lamentamos que a nossa empresa, Agronatura — Produtos Agropecuários Ltda., pioneira na produção de sementes de milho pipoca fiscalizada Ipagro-RS-20 não tenha sido mencionada.

Por outro lado, colocamo-nos à inteira disposição para fornecer detalhes relativos a nossa produção, no ensejo de sermos devidamente cadastrados nessa conceituada publicação.”

Walter Eichler
Porto Alegre/RS

Atitude lamentável

“Embora tivesse achado engraçada a ‘historinha’ contada por Sérgio Célia, presidente da Associação Rio-grandense dos Criadores de Aves Domésticas de Raças Puras, na seção ‘Porteira Aberta’, da edição de outubro (nº 529) de A Granja, gostaria de fazer um comentário sobre a matança de aves puras. Embora esse fato tenha ocorrido há muito tempo, foi uma total falta de respeito para com os criadores de aves, que têm um contato bem mais próximo ao plantel do que um pecuarista, que assiste de longe o desenvolvimento do animal. É importante que fiquemos vigilantes para impedir que atitudes irresponsáveis, como a daqueles cabanheiros, fiquem restritas ao passado, pois criadores

desse nível não contribuem em nada para a agropecuária nacional.”

Carlos R. Oliveira
Curitiba/PR

Protesto feminino

“Sr. Editor, em nome das feministas brasileiras, venho veementemente protestar contra a matéria *Burro fica, mulher vai*. Meu protesto também se estende ao digníssimo juiz da cidade de Santa Cruz do Sul/RS, que julgou o mérito da ação de desquite baseado na subsistência do marido. Mas até aí, tudo bem. É uma questão de justiça e legislação. O que não posso deixar de levar em conta é a ênfase que a revista deu ao fato, tentando machistamente dar mais importância ao burro do que à mulher do fumicultor Auri Jaeger.”

Anita Souza Pereira
Pelotas/RS

Nem só pipoca estoura

“Gostei de ler a matéria sobre o milho pipoca que saiu na edição 530 desta revista, intitulada *Seu sucesso está no estouro*. Mas, como dona-de-casa que sou, mãe de dois filhos que adoram o petisco em questão, achei que, para esgotar o assunto, faltou a explicação da técnica adequada para obter, na panela, uma pipoca para ninguém botar defeito. daquelas que a

gente também ‘estoura’, só que de tanto comer. O artigo fala sobre os tipos de grãos, suas características e qualidades, mas faltou informar como se faz, e bem, uma pipoca com queijo, ou pipoca doce, com chocolate ou mel, etc.

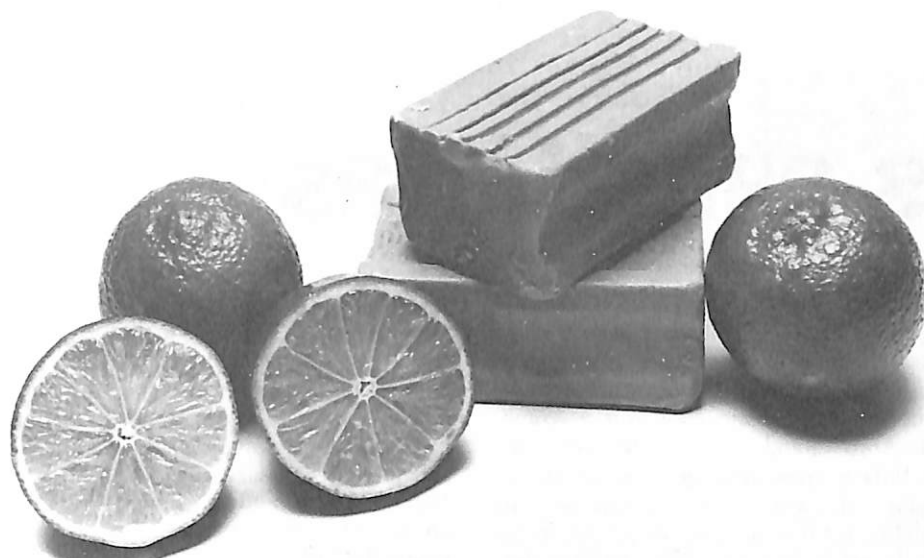
Espero que, em outra ocasião, esta revista nos brinde com a explicação de algumas receitas deliciosas. Assim, não vou ouvir mais reclamações sobre pipocas que ficaram duras ou não estouraram, etc.”

Érica H. Gonzales
Belo Horizonte/MG

Aspargo: uma opção contra a crise

“No momento em que estamos atravessando — e, diga-se de passagem, já há um bom tempo — um período bastante difícil, com o dinheiro cada vez mais escasso, achei muito oportuna a matéria *Aspargo: o verde colorido do dólar*, publicada na seção ‘Hortas e pomares’ da revista A Granja, edição nº 530, do mês de novembro. Ali o leitor pode tomar conhecimento da situação nacional, dos maiores compradores/consumidores, bem como da viabilidade de cultivar alguns hectares desta cultura e ganhar algum dinheiro. Além disso, há o apoio técnico e fundamental da pesquisa, neste caso do Centro Nacional de Pesquisa de Fruteiras de Clima Temperado, da Embrapa de Pelotas/RS, que, como todas unidades de pesquisa desse País, é cada vez mais alijada de verbas para implementar os seus trabalhos. Precisamos de opções do tipo da que foi veiculada na matéria sobre aspargos para tentar sair do atoleiro.”

João C. F. Cardoso
São Paulo/SP



Sabão caseiro

“Como leitora há vários anos da revista **A Granja**, e gaúcha radicada na Paraíba, tomo a liberdade de escrever para a redação e solicitar uma receita caseira de sabão, um produto indispensável na ‘lida caseira’ e que a cada dia está mais caro. Sem mais, aguardo resposta.”

Elza Cardoso
João Pessoa/PB

R — Um método simples e prático para produzir sabão em casa é aproveitando o limão, em especial o rosa, uma fruta que pode ser encontrada facilmente ou até mesmo cultivada, pois apresenta elevada produção e rusticidade. Seguem-se duas receitas:

Sabão limão I

Material:

* dois litros de sebo derretido e coado

* um litro de polvilho (goma) ou fubá

* dois litros e meio de caldo de limão fervido

* meio litro de caldo de limão frio

* meio quilo de soda

Modo de fazer:

1) dissolver o polvilho ou fubá em meio litro de caldo de limão frio;

2) acrescentar os demais ingredientes;

3) deixar descansar por aproximadamente duas horas, mexendo de vez em quando, até dar ponto de enrolar ou cortar.

Sabão limão II

Material:

* 30 limões

* 1kg de sebo

* 300g de soda

Modo de fazer:

1) cortar os 30 limões em um tacho, retirando as sementes;

2) adicionar um quilo de sebo cortado e levar ao fogo;

3) colocar 300g de soda e misturar, mexendo até dar ponto. Em mais ou menos 30 minutos, está pronto para colocar na fôrma e fazer bolas.

Esta receita produz, em média, 2,6kg de sabão bastante espumoso.

Federacite

“Desejando maiores informações sobre os Clubes de Integração e Trocas de Experiências (Cites), objeto de reportagem com o senhor Getúlio Marcantônio, gostaria de ser informado sobre o endereço da Federacite, pois tenho interesse em conhecer os respectivos estatutos da entidade.”

Jocyrr Madalozzo
Ponta Grossa/PR

R — A Federação dos Clubes de Integração e Trocas de Experiência está sediada no Parque de Exposições Assis Brasil, BR-116, em Esteio/RS, fone (051) 473-7185.

Galo de briga

“Certo dia, lendo a revista **A Granja**, vi um artigo que anunciava um livro sobre galo de briga. Gostaria de saber como adquiri-lo. Desde já meus agradecimentos.”

Marcos Padilha Xavier
S. A. de Pádua/RJ

R — O ex-presidente da Associação Brasileira de Avicultura Olavo Luís Gaudioso, indicou dois livros para o senhor: “Galos de briga e brigas de galo”, autoria de Campeolo. Caso prefira uma obra argentina, procure “Galos de pelea”, da Editora Albatroz.

Manual de aves

“Prezados senhores da Editora Centaurus, gostaria de saber como posso obter o Manual Completo de Aves, ou o nome e endereço de alguma livraria, para adquiri-lo. Antecipadamente agradeço.”

Janice O. S. Carneiro
São Pedro do Sul/RS

R — A Livraria e Editora Agropecuária Ltda. dispõe de uma série de publicações voltadas à criação de aves, entre as quais o “Manual Prático de Avicultura”, autoria de Malavazzi. Outras informações podem ser obtidas através do telefone (051) 480-3309 ou caixa postal 66, CEP 92500-000, Guaíba/RS.

Notas censitárias

Já contei a estória do censo dos carrapatos. Se não contei, devia ter contado. Se contei, conto de novo, porque ninguém tem a obrigação de guardar a coleção de *A Granja* só para conferir se já escrevi, ou não, sobre carrapatos. E jacarés.

Seguinte: estava o vosso cronista posto em sossego, dos seus gados colhendo o doce fruto (é fruto mesmo), quando pin-tou na fazenda de Três Rios/RJ uma comissão de veterinários da Bayer.

Que me lembre, a comissão era pilotada por um alemão PO, enorme de gordo, com PhD em carrapatos. E por um outro alemão, também PO, também craque em carrapatos. Havia, ainda, um veterinário brasileiro, alemão PON (puro de origem nacional) e outro, POI (puro de origem importado) — estes dois falando português.

Queriam os veterinários da Bayer que eu lhes emprestasse 25 vacas do meu rebanho, para testes com carrapatos. Tratava-se de um carrapaticida à base de amidinas-cíclicas, no qual a poderosa multinacional já investira muitos milhões de dólares. Os trabalhos eram conduzidos em estufas, para simular as condições tropicais, lá na cidade da Bayer. E o gordão sabia tudo, mas tudo mesmo, de carrapatos.

Fazia um calor infernal. E a equipe alemã configurava um quadro de falência racial, comum ao gado europeu nos trópicos: polipnéia, procurando a sombra, amaldiçoando bois, carrapatos e os demais responsáveis pelo fato de estarem todos ali, às margens do Rio Paraíba do Sul, num dia quentíssimo de janeiro, numa fazenda que não tinha uma só cerveja.

Explico: o dono da fazenda, então como sempre, bebia todo o estoque. E os pobres veterinários germânicos se contentaram com um suco gelado, enquanto combinávamos o teste com as vacas. Ah, é verdade: sabendo que sou jornalista, pediram segredo sobre a fórmula do novo carrapaticida. E garantiram que todas as vacas do experimento estavam automaticamente no seguro, o que sempre me deixou mais tranqüilo.

O teste propriamente dito consistia em

deixar um lote-testemunha de cinco vacas e submeter os outros quatro lotes a concentrações diversas do novo carrapaticida e do conhecidíssimo Neguvon + Assuntol. Aproveitando a ensancha, perguntei ao PhD a razão pela qual os pastos das éguas infestam os fazendeiros de carrapatos, ou infestam de carrapatos os fazendeiros, coisa que não acontece nos pastos que não têm éguas. O intérprete, depois de consultar o mestre, explicou-me que o carrapato *Abyloma*, dos cavalos, é o que ataca o homem, enquanto o *Boophilus*, dos bois, não é amigo do sangue humano.

E assim, depois de contados os carrapatos de cada uma das vacas cedidas para o experimento, estas foram submetidas aos diversos tratamentos, e o teste durou vários dias. Contados como? Ora, o veterinário PON passava a mão pela região do pescoço, do úbere e do escudo de cada vaca, e anotava naquele relógio de contar gado as fêmeas de carrapato ingurgitadas de sangue. Creio que o método é de “amostragem”, pois o próprio veterinário admitia que a contagem era por alto, e dava idéia aproximada do número de carrapatos de cada vaca. E, assim, durante dias seguidos, ele voltou à fazenda, para contar carrapatos, o que deu ao Zezinho retireiro a certeza de que os homens ficaram loucos de todo...

Temos, agora, o censo dos jacarés, de que lhes falei no número de novembro de *A Granja*. Creio ter sido educadíssimo na abordagem da matéria, porque sou muito educado, que diabo. E tenho pela Embrapa uma admiração velha de muitos anos. Basta dizer que, quando o CNPGL da Embrapa completou dez anos, só dois cidadãos alheios aos quadros daquele Centro Nacional de Pesquisa foram agraciados com placas de prata comemorativas: o ex-ministro Alysson Paulinelli e o modesto autor destas mal traçadas linhas.

Portanto, não me venham intrigar com a Embrapa, que ninguém consegue. E não me venham em defesa do Pantanal, região que é muito do meu aprazimento e das

minhas preocupações. Daí a dizer-se que contar jacarés, a partir de um avião voando a 200 km/h, a 60 metros de altura, tem qualquer fundamento científico, vai uma distância enormíssima. Se os pesquisadores querem passear de avião, tudo bem. Não lhes gabo o gosto, porque tenho medo de avião, mas até concordo em que voar sobre o Pantanal é experiência fascinante. Porém contar jacarés, por amostragem, voando a 200 km/h, num Cessna — tenham a santa paciência.

Pouco me importa o que se faça na Austrália em termos de contagens aéreas de bichos. Seriam cangurus, coalas ou jacarés? Não sei. Mas sei que o trópico australiano é inteiramente diferente do nosso. E tenho por lá um amigo, o professor Seiffert, que possui duas grandes fazendas de gado, onde não tem um único empregado. Repito: não tem um só empregado em suas duas fazendas. Ele e sua mulher, aos sábados e domingos, fazem os serviços que devem ser feitos. E, no domingo à noite, fecham o cadeado da porteira. PT, saudações. Existe algo semelhante no Brasil? Existe, em qualquer região, uma fazenda pertencente a ilustre zootecnista, que não tenha um único empregado? Fazenda grande, vale notar, de centenas de hectares.

Na verdade, quando falei do “Censo dos Jacarés”, estava doido para receber uma carta malcriada, ranzinza, que me rendesse réplica, tréplica, o diabo a quatro. E tudo que recebi, até agora, foram duas cartas, educadíssimas, muitíssimo bem escritas, uma delas de um velho amigo e leitor.

Portanto, a Embrapa bota pesquisadores de avião, contando jacarés, e eu nem tenho o gostinho de dizer, em bom português, o que acho daquela iniciativa. As cartas dos leitores são educadíssimas. E até me convidam para voltar ao Pantanal, de onde cheguei há pouco tempo. Mas não estava contando jacarés: estava procurando fazenda, para um grupo interessado. Se alguém souber de algo em torno de 60 mil hectares não praguejados, com ou sem jacarés contados de avião, que me escreva, por favor, aos cuidados de *A Granja*. Pagamento em dólares. Cash. 

Negócios à flor da pele



Armando Chaves Garcia de Garcia, o empresário rural, Destaque Troféu A Granja do Ano e expoente nacional na criação de ovinos-carne — ile de france e suffolk — está animadíssimo com novo filão no segmento ovino: a pele. É que, em dezembro último, durante o 6º Remate

Anual da Cabanha Cerro Coroadó, de sua propriedade, Garcia, além de negociar 884 animais, aproveitou a oportunidade e promoveu o desfile de belos manequins exibindo jaquetas, coletes e bonés confeccionados na mais legítima pele de cordeiro. O sucesso do empreendimento superou a expectativa da própria família Garcia, que não acreditava que o pessoal desembolsasse Cr\$ 3,0 milhões por uma jaqueta, Cr\$ 850 mil pelos coletes ou Cr\$ 800 mil por bonés. A arrecadação total, entre animais, cortes congelados e roupas, ficou em Cr\$ 842 milhões, sendo que, apenas no vestuário, faturou quase Cr\$ 70 milhões. Sem dúvida, uma bela soma para um produto até então considerado de baixa importância, exceto para pergaminhos, e que acabou transformado em peças de qualidade e elegância. É na recessão que a criatividade explode e quase sempre acaba dando certo.

Ricardão vai de vaca

Um fazendeiro da Finlândia não conseguia descobrir quem estava molestando suas vacas. Ao amanhecer, quando realizava a inspeção dos animais, era comum encontrar

as fêmeas caídas pelo campo, estupidadas e mortas. Recentemente, contou 18 cabeças, e o diagnóstico veterinário apontava estupro seguido de morte. De cara, a hipótese de tratar-se de um ser humano anormal e superdotado foi descartada, pois tamanha “ferramenta” só mesmo em animais irracionais. A maneira encontrada pelo desesperado e arruinado produtor para desvendar o mistério foi ficar à espreita do visitante noturno. E não deu outra. O responsável pelos ataques era um esperto urso de uma reserva florestal próxima, que fazia o serviço nas vaquinhas e em seguida se retirava para seu refúgio especial, sem levantar suspeitas. A voracidade sexual do animal aumentava porque suas vizinhas andavam em pleno cio, e talvez o touro não desse conta do recado. E aí, é claro, o “Ricardão” entrava em campo e faturava à vontade.

McBúfalo já está na praça



Ocuidado com a alimentação é prioridade para milhões de pessoas que vivem num mundo agitado, particularmente aquelas que gozam de maior poder econômico. Em seu menu, está arrolada uma série de produtos com baixos índices de colesterol, pois quanto menos gordura melhor. A McDonald's dos Estados Unidos soube explorar muito bem esta nova tendência consumista e anunciou espalhafatosamente o hambúrguer *light*, com “apenas” 12% de gordura. No entanto, o presidente da Associação Brasileira de Criadores de Búfalo, Manoel Osório de Almeida,



não vê razão para tamanho estardalhaço, já que um hambúrguer de carne bubalina tem, no máximo, 7,5%. “Este, sim, é o verdadeiro hambúrguer *light*”, garantiu.

Do urânio ninguém escapa

Em oito diferentes marcas de cigarro nacional e em cinco de fosfato bicálcio (utilizado como complemento mineral em rações animais), o Instituto de Física da Universidade de São Paulo detectou altas concentrações de urânio, elemento radioativo associado ao câncer. O professor João Arruda Neto, chefe da pesquisa, afirmou que os cigarros apresentaram quantidades elevadas de urânio, chegando a concentrações de 4,1 a 11 vezes superiores aos similares americano e europeu. Uma pessoa que há cinco anos fuma um maço por dia corre risco idêntico ao de quem expõe os dentes a dois raios X diários. As doenças a que está sujeita, conseqüentes do fato, são cânceres de pulmão e bexiga, além de arteriosclerose precoce, sendo 11 vezes mais propensa do que os tabagistas de outros países. O que leva o urânio às lavours de fumo são os fertilizantes (cinco marcas) elaborados a partir de rochas fosfáticas, ricas neste elemento, via irrigação lançada sobre as folhas da cultura.

A radiação no fosfato, para surpresa dos estudiosos, também foi alarmante, isto é, entre 10 a 25 partes por milhão (ppm). O *Nutritional Research Council*, dos EUA, tolera até três ppm. Agora, além do fumante passivo, contaminado pela fumaça do cigarro alheio, qualquer pessoa, pela cadeia alimentar, ingere urânio. Ninguém escapa, mesmo!





CONJUNTURA

Por dentro da grande safra americana

R. Ray Richardson

Para uma nação, safra grande é aquela que cobre as necessidades internas de sua população e, ainda, de sobra, exporta seus excedentes, com a tranqüilidade de quem sabe o que faz.

Muitos fatores influem na produção agropecuária americana, entre estes um poderoso mercado interno, técnicas efetivamente aplicadas e orgulho no produzir. Mas o que não pode ser deixado sem comentário é a existência de praticamente um silo em cada propriedade rural, armazenando riquezas sob os olhos do dono

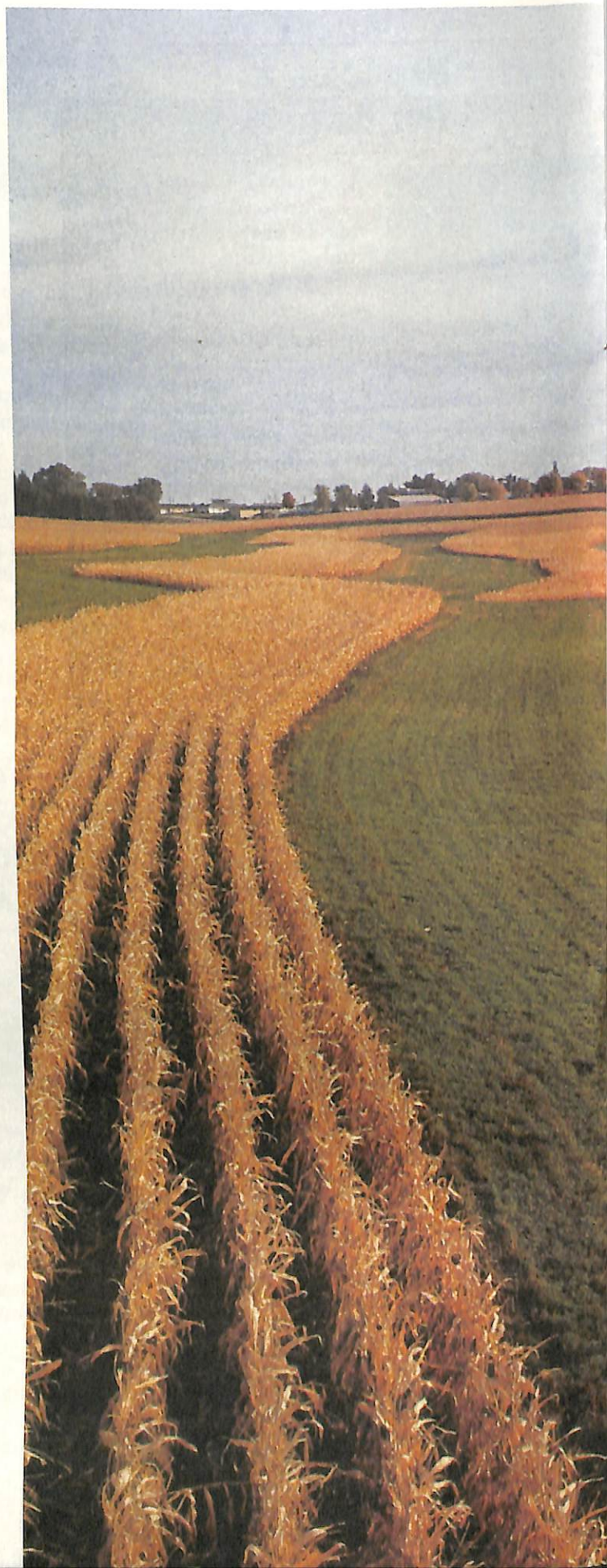
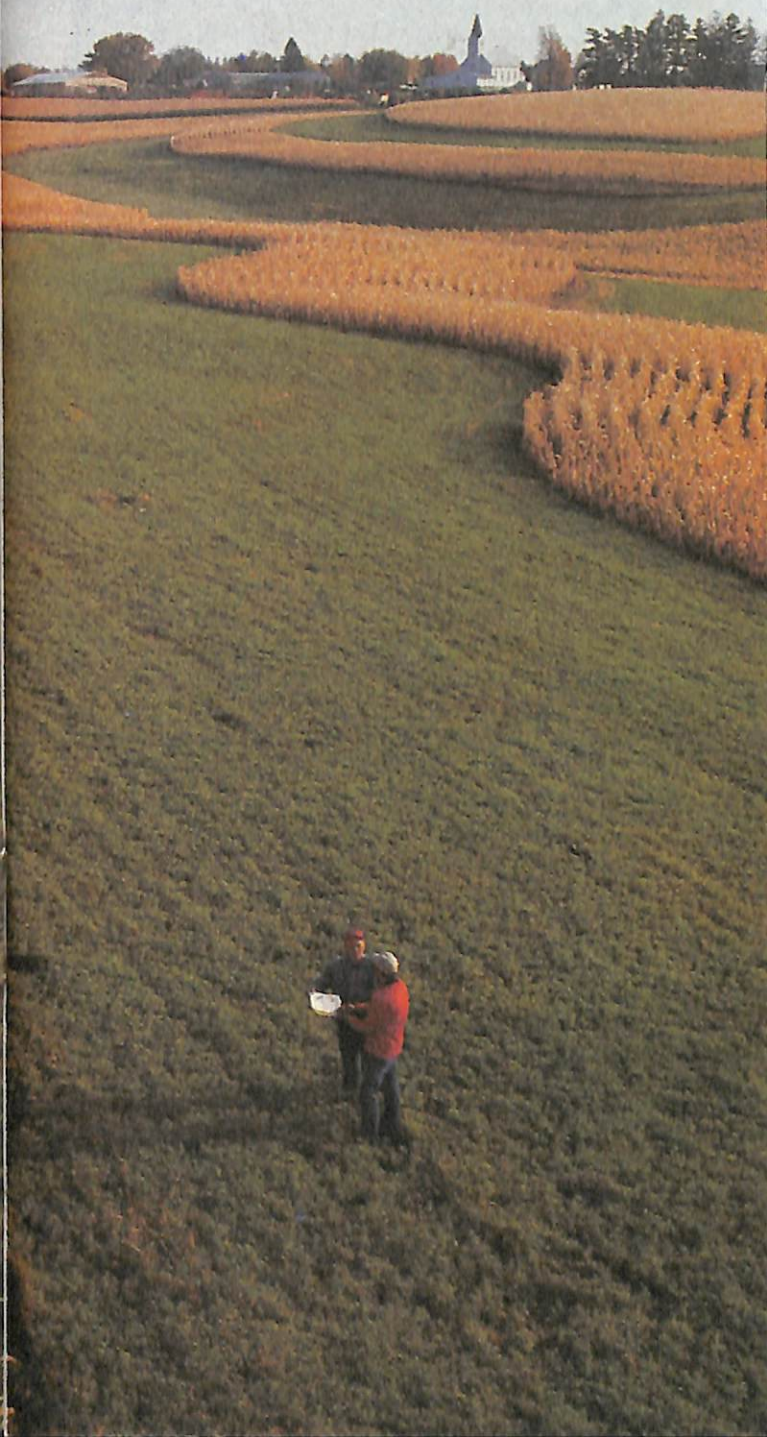




Foto: Soil and Water Conservation News



No propósito de fazer uma reportagem sobre a agropecuária nos EUA, não imaginava a extensão da tarefa. Afinal, parecia algo tão simples e comum. A idéia é que todo mundo já conhece esta atividade, que desenvolve-se por todos os lados e de que desfrutamos diariamente. Também não pensei na variedade e na especialização das fontes de informação.

Apesar de ter passado a vida toda ligado diretamente à produção agropecuária, houve novas revelações para mim no decorrer das pesquisas. A primeira foi a relativa importância de diferentes setores e o destaque do segmento da pecuária. Desconhecia igualmente que a produção de flores, mudas, etc. dá mais faturamento que o trigo ou o algodão, e, finalmente, que os pagamentos do governo para o produtor são a 6ª fonte em valor.

Os EUA produzem bastante, não

somente devido a seus abundantes recursos, mas, principalmente por causa do enorme mercado interno. Com exceção do trigo, do algodão e do arroz, os principais produtos são dirigidos ao consumidor americano, e a exportação de outros tem a finalidade de escoar os excedentes de produção. O tamanho do mercado interno está ligado à população e, sobretudo, ao poder aquisitivo do povo americano. A variedade e a quantidade de produtos oferecidos e comprados pelo consumidor são impressionantes.

Outro destaque é o papel da genética na melhoria dos produtos agropecuários. Para a maioria deles, os mais importantes, esta é a área em que se obtém melhores resultados. Isto significa que outros fatores de produção atingiram níveis de alta eficiência.

Os solos já são corrigidos. O uso de fertilizantes e os tratos culturais apresentam-se bem definidos. Os níveis de nutrição e manejo são altos. E foram aproveitados quase ao máximo aqueles que já existem. Agora, há a procura de novos meios para utilizar essas técnicas.

O objetivo de diminuir a necessidade de mão-de-obra, que é muito cara, é continuamente perseguido, sendo usada a mecanização para substituir o trabalhador. Mas há outros recursos, como, por exemplo, o desenvolvimento de pés de maçãs de porte mais baixo para facilitar o trabalho. A mão-de-obra merece atenção por causa de seus custos e também por questões de segurança dos trabalhadores.

A preocupação com o meio ambiente vem aumentando a cada dia, principalmente por parte de pessoas que não estão diretamente ligadas ao setor. A legislação já restringiu bastante os locais, os tipos e as maneiras na utilização de pesticidas. Há muita

Foto: Our Priceless Soil

Com uma variada gama de informações técnicas, o produtor rural americano não faz vôo cego

atenção dirigida ao uso adequado do meio ambiente natural. Existem leis que entrarão em vigor em 1995, as quais não vão permitir o emprego de meios tradicionais de preparo do solo em áreas predeterminadas, sujeitas à erosão excessiva. Isso vai ocasionar a necessidade do uso de culturas perenes ou do plantio direto. Muitos agricultores já estão se preparando para essa eventualidade.

Como os produtores têm grandes mercados para seus produtos, há também grande oferta de recursos usados na produção, sendo impressionantes a variedade e a qualidade de artigos à disposição. A concorrência entre fornecedores é acirrada, e o produtor, na maioria das vezes, é seletivo e exigente.

Existem dezenas de produtores de milho híbrido, cada um com espécies altamente adaptadas à microrregião. A situação em todos os outros setores é similar. Há lugar para aquele que tem um produto adequado e, principalmente, para quem atende bem às exigências do cliente neste mercado competitivo.

As informações disponíveis são abundantes. Além dos tradicionais materiais escritos, há grande oferta de outros, que atendem aos interesses específicos de cada um. Muitos são dirigidos a um tipo de produtor e/ou a regiões determinadas. Tem publicações para o suinocultor do estado de Iowa ou para o viticultor da Califórnia, etc. Informações sobre mercados vêm de várias fontes, tanto é que o produtor poucas vezes é especulador na venda de seus produtos e faz a comercialização programada.

Está crescendo a utilização de consultores independentes, no campo. Podem ser contratados, por exemplo, para, uma vez por semana, fazerem a visita e vistoria nas plantações e recomendarem programas preventivos de combate a pestes. Existem especialistas nas áreas financeiras e de administração, de computadores, engenharia, fertilidade, nutrição, tratamentos fitossanitários, etc. Na sua maioria, esses serviços são pagos pelo produtor, e o trabalho do especialista não está vinculado à venda de algum produto. Co-

mo a situação na economia em geral, a prestação de serviços é o setor que mais cresce.

As estatísticas de faturamento bruto anual são usadas para comparar e ajudar a definir a importância relativa de cada setor de produção. A comparação de receitas dos principais pro-

regiões de milho. Onde há produção de feno, existem bovinos por perto.

As culturas exigentes em fertilidade e clima são desenvolvidas nos melhores solos e onde o clima é favorável. As menos exigentes são vantajosas em terras fracas. As de ciclo mais longo são plantadas em lugares de clima quente.

Há um grau de definição e especialização muito alto nos EUA, que vai evoluindo no decorrer dos anos, em



Foto: Farm Industry News/Fev.92

Maquinário de grande capacidade operacional não é privilégio de poucos agricultores

dutores agropecuários transmite informação a respeito da integração entre esses produtos e também sobre os estados. Reflete ainda a disponibilidade e a eficiência dos fatores de produção, como, por exemplo, fertilidade do solo, topografia, condições climáticas, proximidade dos mercados, mão-de-obra e meios de transporte.

Praticamente cinco regiões agrícolas dividem os EUA

É quase impossível separar o setor agrícola do setor pecuário. É a agricultura que fornece matéria-prima (alimento, ração, etc.) para a pecuária. É a pecuária que utiliza as terras não apropriadas para a agricultura e que dá opção para o uso de mão-de-obra, capital, etc. É notório que as regiões de produção de suínos são também as

relação aos locais de produção. A maioria dos produtos concentra-se somente em cinco estados. Isto permite uma especialização em termos de insumos, mercados, transporte, tecnologia, etc.

O país pode ser dividido em cinco regiões, com características distintas, em termos de agropecuária. A parte nordeste dos estados (PA e MD para cima) em geral se caracteriza por terras mais fracas, topografia acidentada, fazendas pequenas e inverno rigoroso. Predominam as atividades de pecuária e frutas e, devido a grande população, o cultivo de verduras e hortaliças.

No sul (VA e KY na margem norte, e AR e LA na margem oeste) constata-se terras mais fracas, topografia variada, fazendas pequenas ou grandes, clima não muito frio, ou até quente, chuvas adequadas e mão-de-obra mais barata. Predominam a pecuária intensiva, culturas especializadas e grãos.

Na área dos Grandes Lagos, no centro-norte, as terras são mais férteis, a topografia é quase plana, o inverno rigoroso, o verão, quente, as fazendas, de tamanho médio, as chuvas, adequadas e, devido ao ciclo curto e à competição das indústrias, a mão-de-obra não é abundante. Aqui concentram-se a produção de grãos e as atividades pecuárias que a utilizam.

A região das planícies (TX indo para o norte até ND) tem solos de fertilidade média, chuvas mais fracas, topografia plana, fazendas grandes e médias, mão-de-obra não-abundante e, na maior parte, inverno rigoroso. Aqui existem a pecuária extensiva e intensiva e a produção de cereais irrigados ou menos exigentes em água.

Os estados do oeste se dividem em quatro partes: as montanhas, os desertos, a costa oeste e a Califórnia. Nas montanhas, há pastagens e culturas não muito exigentes em água ou temperatura, que são produzidas nos va-



Os agricultores não são esquecidos pelos técnicos de produção

les. No deserto, todas as culturas são irrigadas. Na costa (WA e OR), verificam-se a produção de frutas, culturas especializadas e a pecuária. A Califórnia é o estado mais diversificado e rico em produção agropecuária e o mais populoso, com 30 milhões de habitantes. Lá se produz quase tudo (mais de 200 culturas diferentes). O faturamento bruto na agropecuária é de quase US\$ 19 bilhões por ano — mais de 10% do total do país. Este estado, devido à variedade de seus pro-

duto e à proximidade dos grandes mercados também lidera em exportação. Um emprego em cada seis vem da produção, processamento, transporte, comercialização, etc. dos produtos agropecuários.

Na Califórnia, existem montanhas para pastagens e coleta de água para irrigação. As águas das neves, quando derretem, são armazenadas em represas e depois descem por gravidade até os vales, onde estão as planícies secas (mas irrigadas). Na região da costa, o clima permite produzir o ano todo. Oito dos dez municípios mais produtivos do país estão na Califórnia. Desses oito, cinco localizam-se no Vale San Joaquin, no coração do estado.

Existem mais de 400 milhões de hectares utilizados na produção, que se dividem em 2,2 milhões de unidades produtivas (fazendas), dando um tamanho médio de pouco mais de 180 hectares para cada uma. Este total de hectares está nas mãos de 2.950.000 proprietários de terra. Desses, somente 3% são pessoas jurídicas e têm 15% das terras. Proprietários estrangeiros totalizam somente 1%. Trinta por cento dos donos de terra possuem 20 hectares ou menos e somente 4% dispõem de ►

ETA CANECO BUENAÇO TCHÊ!

MEDIDOR PORTÁTIL
DE UMIDADE DE GRÃOS

MULTI-GRAIN



- LEVE • FÁCIL TRANSPORTE
- FUNCIONA A PILHA • CALIBRÁVEL
- LEITURA DIGITAL
- LEITURA DE 12 TIPOS DIFERENTES DE GRÃOS

IMPORTADO

Patu
TECNOLOGIA

Rua 7 de Setembro, 370 - Tel/Fax: (055) 375-1127
Caixa Postal 1051 - CEP - 98.280-000 - Panambi - RS



• Produzido por Dickey - John - U.S.A.

Operacionalidade moderna permite que 2,8 milhões de proprietários "toquem" sozinhos as suas unidades

400 hectares ou mais.

Do total de 2,2 milhões de proprietários, 44% não utilizam suas terras ou plantam nelas, sendo as mesmas arrendadas. Em 1988, 45% delas foram trabalhadas por arrendatários, dos quais dois terços também são proprietários de terras. E 65% dos que arrendam suas propriedades têm mais de 60 anos de idade.

Mais do que 60% dos acordos de arrendamento são do tipo em que o negócio é pago em dinheiro. Em outros 30%, o proprietário recebe uma percentagem da produção, assumindo, assim, uma parte do risco. Ele também tem participação nas decisões relativas à produção.

São aproximadamente 5,3 milhões de trabalhadores (2% da população total) fazendo parte da força de trabalho para obtenção de produtos agrícolas. Deste total, 2,5 milhões são empregados, 2,8 milhões são donos das unidades de produção (fazendas, granjas, lavouras, rebanhos, pomares, etc.) e fornecem a maioria da mão-de-obra. Existe também um grupo de 3,6 milhões de pessoas que fazem serviços não-remunerados. Trata-se geralmente de membros das famílias dos donos da produção.

O número de empregados mantém-se constante desde 1970, após uma redução de 4,3 milhões para 2,5 milhões entre 1950 e 1970. De 1950 até hoje, a produção agropecuária tem dobrado. A justificativa para a redução mencionada foram a mecanização e outros meios de economizar mão-de-obra, e o crescimento no tamanho das fazendas.

Dos empregados de hoje, quase 80% são da raça branca, e 80% do total pertence ao sexo masculino; 27% trabalham com a pecuária, 23%, na produção de grãos, 23%, em outra culturas agrícolas, e 21%, no cultivo de verduras e frutas.

É permitida a entrada legal de 25 mil trabalhadores estrangeiros por ano. Mas existe um número muito maior de trabalhadores ilegais (sem documentação).

O uso total de fertilizantes vinha aumentando até 1981, quando atingiu a quantia de quase 50 milhões de to-



Propriedades rurais com toda a infra-estrutura são também fator de produtividade

neladas. Hoje, gira em torno de 40 milhões de toneladas. O nutriente mais usado é o nitrogênio, principalmente devido ao seu emprego maciço na cultura de milho. Este setor sofre bastante concorrência dos fornecedores do exterior por causa dos custos de produção mais baixos. Os EUA, hoje, exportam somente fósforo e importam esporadicamente o nitrogênio, e todo o ano o país necessita importar potássio.

Os pesticidas tem um papel importante na produção. Em 1986, foram gastos nesta área US\$ 3,5 bilhões. Atualmente, busca-se diminuir a aplicação mais eficientemente os pesticidas. Pressões por razões ambientais e de segurança dos trabalhadores rurais vêm cada vez mais restringindo e dificultando o seu uso. Há produtos orgânicos, em que não são usados pesticidas, mas que oneram o custo. Todavia, há mercado (ainda restrito) para essas mercadorias.

Quanto à energia, a produção agropecuária é responsável somente por 3% a 4% do consumo total americano. Desta cifra, 40% se destinam à fabricação de produtos químicos para emprego na produção.

A indústria de máquinas agrícolas tem sofrido grande transformação nos últimos anos. Após o ponto alto da

década de 70, veio a crise dos anos 80, que gerou a necessidade da fusão de muitas fábricas grandes, para a sobrevivência. Entre as maiores, somente a John Deere, com sua grande diversificação de produtos, não foi obrigada a juntar-se com outra empresa. Nesta época, apareceram pequenas fábricas de implementos, para atender a mercados específicos. A proximidade das áreas de produção e a maior flexibilidade em atender o cliente viabilizaram sua atividade.

Abriu-se também o mercado para fornecedores estrangeiros. Isso é evidente no fornecimento de componentes e na produção de tratores de médio e pequeno porte — hoje fabricados totalmente no exterior. Há lugar ainda para aqueles fabricantes de máquinas que têm vantagem devido ao custo menor da mão-de-obra.

Agora, V. ficará por dentro dos números da safra americana

Bovinos — O setor de bovinos de corte é o maior entre as categorias agropecuárias nos EUA, sendo responsável por mais de 50% do faturamento nesta área. ►

Tifon 250 SC é o piretróide seletivo para o controle da lagarta da soja que devora a plantação. Tifon 250 SC é uma formulação em suspensão concentrada que garante alta eficiência e maior período de controle,

**SE ESSA FOLHA
FOSSE DE SOJA
NÃO SOBRAVA
NENHUMA LINHA
PRA CONTAR A HISTÓRIA.**

o que faz do Tifon 250 SC um produto econômico no resultado final.

Use Tifon 250 SC e em vez de engordar a lagarta da soja engorde os lucros.

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, (macacão, luvas, botas, máscara, etc). Consulte um Engenheiro Agrônomo.



VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO



Fabricante:

QUIMIO
Divisão Agroquímica



Distribuidor:

Hoechst



Leite & derivados, juntos, fazem o segundo maior faturamento da agropecuária americana

O Texas é o maior estado produtor, com quase 15% do total. Juntos, Texas e os estados de Nebraska, Kansas, Colorado e Iowa fornecem quase 50% do faturamento total, atingindo a cifra de 110 milhões de cabeças, sendo que 43,7 milhões são vacas para reprodução. O número de nascimentos de bezerras é de 39,2 milhões por ano, o de abates, de 34 milhões de cabeças, quase 30% do rebanho nacional por ano. Isso é possível porque quase todos os animais que vão para abate são de confinamento, alimentados para atingir o maior ganho de peso por dia, num curto período de tempo.

O preço do animal para abate, que é em torno de US\$ 1,65 por quilo de peso vivo, é muito bom. Tanto é que o setor passa por um período de expansão em que as fêmeas são guardadas para reprodução. O aumento consequente de produção e oferta terá a tendência de baixar o preço futuramente. O consumo per capita de carne bovina é de 29kg por ano.

A genética é a área de mais ênfase na busca de aumento da produtividade. É ainda responsável pela melhora da qualidade da carcaça, visto que o consumidor procura sempre carne mais magra, devido às preocupações com a saúde. É também o maior fator de melhoria da reprodução, sendo os níveis de nutrição e saúde do rebanho quase sempre altos.

Leite e derivados — O setor de leite e derivados é a segunda categoria de produtos agropecuários em termos de faturamento no país. Os cinco maiores estados são Wisconsin, Califórnia, Nova Iorque e Minnesota, responsáveis por 50% do total nacional.

São 9,9 milhões de cabeças de vacas leiteiras, uma média de 87% des-

se total em lactação e 13% de vacas secas.

A produção média do país é de 6.660kg por vaca, num período de lactação de 305 dias, o que corresponde a 21,8kg de leite por dia. O preço médio pago para o produtor é de US\$ 0,27 por quilo com teor de gordura de 3,5%.

O melhoramento genético e avanços na área de nutrição são os maiores fatores responsáveis pelo aumento de produção de leite (mais 9,6% em dez anos), mesmo tendo diminuído o número de vacas (menos 8% em dez anos).

As tendências são de maiores e mais eficientes fazendas de leite e um constante aumento na produção.

Houve tanto milho em 92 que o governo vai incentivar menor plantio

Milho — Com um faturamento superior a US\$ 13 bilhões, o milho é a primeira cultura na área agrícola e o 3º produto agropecuário.

Daryl Good, economista rural da Universidade de Illinois, informou que, em 1992, foram plantados 29.190.000 hectares de milho. Os principais estados produtores são Illi-

nois, Nebraska, Indiana e Minnesota, que formam o coração do cinturão do milho e produzem 68% do total da produção do país.

A colheita de 1992, que terminou no mês de dezembro, foi recorde. A produção nacional, de 237 milhões de toneladas, superou em 5% o recorde anterior, que foi em 1985. A produtividade média do país atingiu 8.090kg/ha. Tornou-se comum produtores alcançarem médias de 11.000kg/ha, e até 12.500kg/ha.

Os fatores decisivos para esses resultados foram altos níveis de fertilizantes, principalmente nitrogênio, adaptação dos híbridos usados e condições climáticas muito favoráveis.

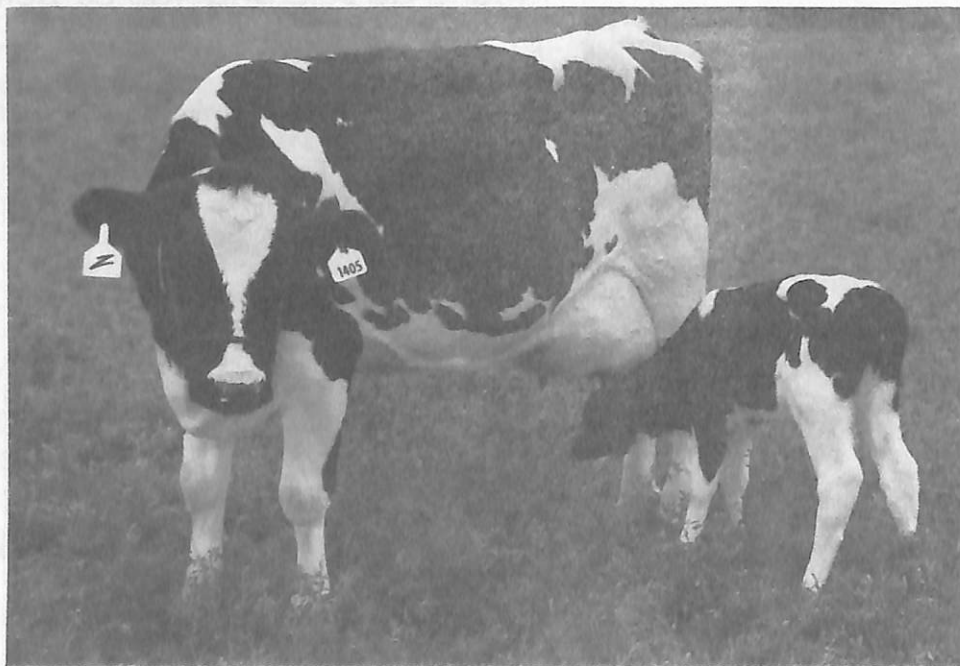
Com a alta produção, veio a redução do preço — em torno de US\$ 4,75 por saca de 60kg. A perspectiva é de os preços continuarem baixos, tanto que o governo vai incentivar a diminuição de 1,2 milhões de hectares de área de plantio em 1993.

A utilização maior do milho colhido é na composição de rações, sendo 62% para essa finalidade; 18% é industrializado, principalmente na produção de amidos, adoçantes e etanol, e em torno de 20% é exportado.

O melhoramento genético continua sendo o maior responsável pelos aumentos de produtividade na cultura. A safra de 1992 resultou em um grande superávit, e a previsão é de que este será o principal fator no mercado nos próximos dois a três anos.

Suínos — A produção de suínos é a quarta área em importância econômica no setor agropecuário.

Em 1991, foram abatidos 88 milhões de cabeças e produzidos 7,2 milhões de toneladas de carne de porco. O principal estado produtor é Iowa, com 25% do total. Iowa, Illinois, Minnesota, Nebraska e Indiana constituem os cinco estados responsáveis por 60% da produção total. A maior



O rebanho leiteiro americano é o responsável pelo segundo maior faturamento agropecuário

Foto: Agrifutures Dairyman/Dec-92

região produtora coincide com a área de maior concentração de milho e de soja.

O preço atual é de US\$ 0,88 o quilo do animal vivo, o qual é quase 20% menos que o preço de US\$ 1,10, em 1991. O valor alto de 1991 estimulou a expansão do rebanho de suínos e trouxe a queda no preço, o qual o dr. Schader, da Universidade de Purdue, no estado de Indiana, acredita que provavelmente não será suficiente para cobrir os custos de produção dos criadores.

Trabalhos na área da genética buscam a produção de carcaça com maior percentagem de carne em vez de banha e perseguem também o melhoramento na conversão de ração. Existem novos produtos, ainda não liberados, que alteram o crescimento do suíno, procurando produzir um animal de melhor aceitação pelo consumidor.

Illinois, Iowa, Minnesota e Indiana são os campeões da soja

O consumo se encontra estável, girando em torno dos 22kg per capita, por ano, nas duas últimas décadas.

Soja — A soja é o quinto produto agropecuário em valor de faturamento e o segundo na área agrícola. O faturamento total é de mais de US\$ 10 bilhões

Em 1992, a safra americana foi de 59 milhões de toneladas de soja, também recorde. Os estados de Illinois, Iowa, Minnesota e Indiana, os maiores produtores, são responsáveis por mais de 50% do total da produção. Esses estados são ainda grandes produtores de milho. A produtividade média dos 23.520.000 hectares colhidos proporcionou o recorde de 2.507kg/ha.

O preço do produto encontra-se estável, flutuando muito pouco em torno de US\$12,50 por saca de 60kg. Isto reflete um equilíbrio entre produção e uso, o que é o caso nos últimos anos.

O economista Daryl Good acredita que a tendência é manter-se esta situação, a menos que aconteça um problema climático nas áreas produtoras. Outros fatores que podem influir no mercado são a Comunidade Européia e a produção brasileira.

Quase 30% da produção americana é exportada em forma de grão, e 10% em produtos (farelo e óleo).

O melhoramento genético é a área de maior relevância na busca de maiores produtividades na soja.

A carne de frango já está sendo mais consumida nos embutidos

Frango de corte — O setor de produção de frangos de corte é o sexto colocado em faturamento na área agropecuária, sendo cinco estados do sul dos EUA responsáveis por 60% do total.

Em 1991 foram produzidos 6,14 bilhões de frangos de corte, que renderam 12,3 milhões de toneladas de carne, sendo o peso médio no abate de 2kg.

A produção cresce ano a ano devido ao constante aumento na demanda desta carne. Atualmente, o consumo per capita do americano é de quase 33kg/ano.

O preço médio recebido pelo produtor, em 1991, foi de US\$ 0,68 por quilo de peso vivo. Syed Bokhari, extensionista da Universidade da Califórnia, explica que esta produção nos EUA é um sistema integrado em que a maioria dos produtores contrata o fornecimento das instalações e da mão-de-obra de um outro, que é dono das aves, e fornece a ração, etc. O sistema é estruturado de maneira que o dono das aves quase sempre lucra, o que não é o caso do contratado.

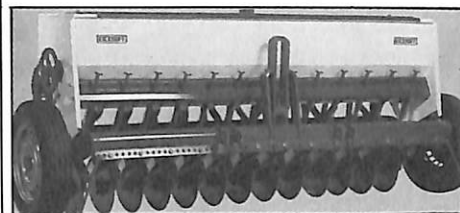
O uso da carne do frango vem se modificando nos últimos anos. Tempos atrás, quase toda ela era comercializada como carcaça fresca ou congelada. Hoje somente 40% é comercializada dessa maneira. Destes 40%, quase 90% vão para as redes de restaurantes especializados, sendo que muito pouco é passado para supermercados ou açougues. Os restantes 60% são comercializados como carne processada, em forma de salsichas, por exemplo.

Novas técnicas incluem a mecanização, para reduzir a mão-de-obra, principalmente nos matadouros. Também buscam aperfeiçoamentos no controle ambiental das instalações, nutrição altamente especializada e controle de doenças.

A exportação é esporádica e ►

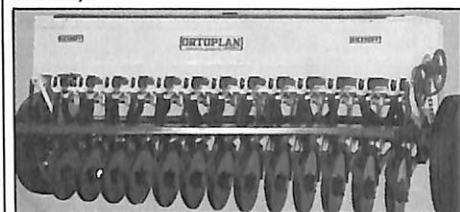
ORTOPLAN

**SEMEADEIRA
ADUBADEIRA
HIDRÁULICA**



MODELO ESH-13E Para plantio de trigo, centeio, cevada, aveia, sorgo, arroz e soja

VISTA DE FRENTE



VISTA DE TRÁS

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

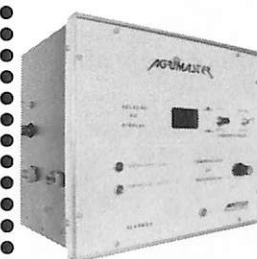
- | | |
|---|---|
| 1 - Treze linhas | rotor ranhurado de nylon montado sobre estrutura de ferro fundido |
| 2 - Discos de treze polegadas, simples ou duplos | 7 - Distribuidor de adubo tipo roseta horizontal ou de roseta vertical regulável através de janela variável |
| 3 - Rolamentos duplos nos discos | 8 - Capacidade: Semente 100/120 kg |
| 4 - Sulcadores para soja, convencionais ou especiais com dois discos para cobertura do sulco da semente | 9 - Capacidade: Adubo 220/240 kg |
| 5 - Caixas galvanizadas resistentes a corrosão | - Largura útil 2,30 m |
| 6 - Distribuidores de semente tipo | - Largura total 2,82 m |

EICKHOFF

Máquinas Agrícolas Ltda.
Av. Santa Rosa, 94
Fone: (055) 535-1550
C.P. 68 - 98910 - TRÊS DE MAIO - RS

AGRIMASTER A SEU SECADOR DE CEREAIS NA ERA DA ELETRÔNICA.

INDICADO PARA SEMENTES E ARROZ



Controlador automático de temperatura para qualquer tipo de secador contínuo ou intermitente. De simples operação, basta entrar com a temperatura desejada no painel e o Agrimaster A procura manter o ar de secagem dentro da faixa escolhida, proporcionando:

- Secagem de sementes preservando a qualidade;
- Secagem de arroz com menor índice de quebra dos grãos;
- Melhor aproveitamento da capacidade do secador;
- Prevenção de eventuais incêndios;
- Assessoramento ao operador, aliviando sua tarefa.

**PEÇA MAIORES INFORMAÇÕES.
O INVESTIMENTO SE PAGA NA PRIMEIRA SAFRA.**

AGROTEST
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MEDIDORES LTDA.

Porto Alegre/RS: Rua Ramiro Barcelos, 1982 - Conj. 304
Fone/Fax (051) 335-1831 - CEP 90035-002

Aproximadamente cinquenta por cento da produção nacional de trigo é exportada para o mundo

muito ligada às mudanças políticas no mundo e à conseqüente falta de alimentos — como no caso recente da Rússia.

Floricultura, mudas, etc. — Nessa categoria se enquadram a produção flores, ornamentais, mudas, árvores de Natal e outros. E a sétima categoria em importância quanto a faturamento.

Como são muito variados e diversificados os produtos, a melhor estatística é a do faturamento total, que é de US\$ 8 bilhões. O estado da Califórnia lidera, com quase 25% desta cifra. Somada com os estados da Flórida, Texas, Nova Iorque e Oregon, a percentagem passa a ser de 50%.

É um mercado muito competitivo, que procura aumentar o nível de mecanização, a fim de diminuir a dependência da mão-de-obra. Também há a preocupação com o uso de pesticidas devido à proximidade de áreas urbanas.

Trigo — Os estados de Kansas, Dakota do Norte, Oklahoma, Montana e Washington são responsáveis por 46% do trigo produzido nos Estados Unidos, o qual é o oitavo produto em valor de faturamento no segmento agropecuário. Foram colhidos 25 milhões de hectares em 1992, com média de produção de 2.650kg/ha. O total produzido foi de 67 milhões de toneladas.

O mercado é forte, atingindo o va-

lor de US\$ 7,70 a saca de 60kg, o que representa um aumento de quase 40% em relação ao preço na época da colheita. A perspectiva é de o mercado continuar bom no futuro, constituindo o trigo uma importante fonte de calorias na alimentação da população mundial.

As estatísticas mostram que quase metade da produção americana é exportada.

As técnicas atuais incluem a biogenética, que busca criar novas características no trigo, sendo que o híbrido não tem dado os resultados esperados, e a semente é cara para produzir.

Algodão — Em 1992, os americanos colheram 5.148.000 hectares de algodão, os quais renderam 17,2 milhões de fardos de 217,7kg cada. A produtividade média foi de 730kg/ha.

Hoje o preço do algodão é de US\$ 0,27 o quilo, mas a tendência é a de aumentar, valendo, há um ano atrás, quase o dobro.

Mais de 40% do produto americano é exportado na forma de algodão em fardos ou já beneficiado.

Na Califórnia, que é o segundo produtor, logo atrás do Texas, todo o algodão é irrigado. Novas tecnologias incluem métodos de irrigação e rotação de culturas. Recentemente, foram aprovadas dez novas variedades, com a finalidade de aumentar a produtividade.

Ovos de galinha — Em 1991,

existiam nos EUA 273 milhões de poedeiras, que produziram 5,76 bilhões de dúzias de ovos, o que significa uma média de 21 dúzias (252 ovos) por ave, anualmente. O consumo per capita vem diminuindo continuamente desde a Segunda Guerra Mundial, e hoje é de 235 ovos/ano.

Syed Bokhari caracteriza este mercado como fraco. Após quatro anos de bons preços, o valor, hoje, para o produtor, é de pouco mais que US\$ 0,50 a dúzia.

Oitenta por cento do produto é consumido na forma de ovos frescos, 15% são industrializados e 5% destinam-se à reprodução.

A mudança para a mecanização é destaque entre as novas técnicas. Neste caso, as unidades de produção são diretamente ligadas às unidades de processamento, para diminuir a necessidade de mão-de-obra e encurtar o tempo que o ovo leva para chegar ao consumidor. Assim, o manuseio é facilitado e diminuem as perdas e quebras do produto.

Em 1991, foram exportados 100 milhões de dúzias de ovos, quantia que tem se mantido estável nos últimos anos.

No feno está o grande trunfo da alimentação bovina

Feno — Este é um produto usado quase que exclusivamente na alimentação de bovinos. Como o rebanho do país é muito grande, há a necessidade de enormes volumes de feno, sendo que a maioria do gado é alimentada só no cocho. O estado da Califórnia lidera a produção, fornecendo quase 20% do total.

São mais de dez milhões de hectares dedicados ao feno, sendo o rendimento médio nacional de 6,5 a 7,0t/ha, anualmente.

Em torno de 30% do produto é comercializado. O restante é utilizado como ração na própria fazenda onde é produzido. Os fenos originam-se de gramíneas ou alfafa puras, ou da mistura das duas. Um bom preço para o feno de alfafa pura aproxima-se de US\$ 100,00 por tonelada. ►



Sem muitos custos, mas de forma correta, o feno é armazenado nos próprios campos de engorde

**A MF 6845 tem uma limpeza
de grãos tão boa que até
o lucro sai limpo.**



A MF 6845 é a colheitadeira perfeita para quem quer colher lucros além de grãos.

Ela foi projetada para garantir uma ótima limpeza de grãos, com o menor índice de quebra. E você sabe: grãos limpos e inteiros são melhor classificados e mais valorizados.

Só para você ter uma idéia, a retilha da MF 6845 é independente, não acumula material no cilindro e por isso tem índices baixíssimos de quebra de grãos.

Tanque graneleiro maior é outro ponto forte da MF 6845: ele tem capacidade para 57 sacas de 60 kg e pode ser descarregado em apenas 90 segundos.

Passe no concessionário da sua região, ou ligue para o **ALÔ MAXION**, fone 9 051 - 472.1998 e peça maiores informações.

Com a MF 6845 você vai ver como é fácil conciliar produtividade com altos rendimentos.



IOCHPE-MAXION S.A.

IOCHPE - MAXION S.A. - Divisão de Máquinas Agrícolas e Industriais

Av. Guilherme Schell, 10160 - 92420-000 - Canoas - RS - Cx. P. 271-92001 - Fone (051) 476.4433 - Fax (051) 476.4121

O suco de laranja do Brasil sofre um mix com o da Califórnia, seguindo após para os mercados internacionais via EUA

Laranja — A produção de laranjas é a 15ª colocada em faturamento. Somente quatro estados do país produzem 100% das laranjas. Estes estados são a Flórida, com 65% da produção total, a Califórnia, com 34%, e o Arizona e o Texas dividem o restante 1%.

São cultivados 248 mil hectares com pés de laranjas, 68,6% deste total na Flórida e 29% na Califórnia. As laranjas da Flórida destinam-se sobretudo à produção de suco, e as da Califórnia são utilizadas mais para o consumo da fruta fresca, indo o excesso para a fabricação de suco.

A produção total de laranjas em 1991 foi de 8,8 milhões de toneladas, e a produção média da Flórida é de 36t/ha.

A safra passada foi muito boa. O preço médio, na Flórida, por caixa de 41kg, ainda no pé, baixou para US\$ 6,50.

Os EUA importam suco concentrado do Brasil para atender à demanda, mas também exportam a fruta para o Canadá e o suco para a Europa. O produto do Brasil é de melhor qualidade e é misturado com o suco americano para ser comercializado.

Igualmente aqui as novas tecnologias dão ênfase à redução de mão-de-obra, tanto na área de processamento como na colheita. Visto que houve plantações recordes de pés de laranja, pode-se prever um aumento de produção para o futuro.

Uva — O estado da Califórnia é responsável por mais de 90% da produção total de uvas do país. São plantados 305 mil hectares, que resultaram em 6,14 milhões de toneladas na safra passada. As produtividades va-

da produção de uva é exportado.

O mercado da uva-passa pode ser caracterizado como estável, enquanto o da uva para vinho é bastante forte, e o da uva de mesa é um mercado cíclico.

A *phylloxera*, peste que ataca as raízes dos pés de uva, ocasiona a necessidade do replantio com variedades resistentes. Este replantio já foi

iniciado e levará alguns anos para ser completado. Outra preocupação do produtor de uva é a redução do uso de pesticidas.

Amendoim — Em 1992, foram colhidos 700 mil hectares de amendoim, sendo um terço deste total proveniente do estado da Geórgia. A produção foi de 2,2 milhões de toneladas, e a produtividade média atingiu 2.830kg/ha.

O dr. John Beasley, agrônomo da Universidade da Geórgia, explica que o governo federal estabelece quotas de produção para cada fazenda, tendo preço garantido para essa produção. O preço de garantia é de US 750,00 por tonelada. O amendoim excedente entra no mercado livre, onde os valores alcançados são, às vezes, somente 30% do garantido.

O governo também estabelece índices de uso doméstico para o amendoim, o restante sendo destinado à exportação. Em 1992, a quantidade para exportação foi de 700 mil toneladas, a maior parte destinada ao Reino Unido e ao Oriente.

Principais produtos agropecuários dos Estados Unidos Faturamento bruto - 1990

Produto	Valor US\$ 1.000.000	% do Total	5 maiores estados produtores*	% dos 5 maiores
Todos	169.987	100,0	CA-TX-IA-NE-IL	33,8
Pecuária e derivados	89.623	52,7	TX-NE-IA-CA-KS	34,2
Agricultura	80.363	47,2	CA-IL-FL-IA-TX	39,0
01 - Bovinos	39.748	23,3	TX-NE-KS-CO-IA	49,5
02 - Leite e derivados	20.199	11,8	WI-CA-NY-PA-MN	50,4
03 - Milho	13.715	8,0	IL-IA-NE-IN-MN	68,5
04 - Suínos	11.516	6,7	IA-IL-MN-NE-IN	60,3
05 - Soja	10.887	6,4	IL-IA-MN-IN-OH	60,4
06 - Frango de corte	8.366	4,9	AR-GA-AL-NC-MS	60,3
07 - Flores, mudas, etc.	8.145	4,7	CA-FL-TX-NY-OR	50,3
08 - Trigo	6.771	3,9	KS-ND-OK-MT-WA	46,4
09 - Algodão	5.233	3,0	TX-CA-MS-AZ-LA	76,2
10 - Ovos de galinha	4.023	2,3	CA-GA-IN-AR-PA	37,5
11 - Feno	3.357	1,9	CA-CO-WA-ID-TX	37,8
12 - Tabaco	2.735	1,6	NC-KY-TN-VA-SC	85,3
13 - Batata	2.678	1,5	ID-WA-CA-FL-CO	58,0
14 - Peru	2.383	1,4	NC-MN-CA-AR-MO	57,0
15 - Laranja	1.706	1,0	FL-CA-AZ-TX	100,0
16 - Uva	1.667	0,9	CA-WA-NY-AZ-PA	98,4
17 - Tomate	1.662	0,9	CA-FL-VA-OH-SC	87,5
18 - Amendoim	1.259	0,7	GA-TX-NC-AL-VA	84,5
19 - Maçã	1.159	0,6	WA-NY-CA-MI-PA	75,3
20 - Beterraba p/açúcar	1.157	0,6	MN-ID-CA-MI-ND	74,6
21 - Arroz	1.089	0,6	AR-LA-CA-TX-MS	97,5
22 - Sorgo	1.038	0,6	TX-KS-NE-MO-AR	86,6
23 - Cana-de-açúcar	856	0,5	FL-HI-LA-TX	100,0
24 - Alface	846	0,5	CA-AZ-FL-CO-NY	97,3
25 - Cevada	768	0,4	ND-ID-MT-MN-WA	77,5
Pagamentos diretos do governo federal para produtores	9.298			

Fonte: USDA Statistical Bulletin Number 832, 1990



riam entre 12 e 35 toneladas por hectare, sendo a média de 20t/ha.

Donna Hirschfelt, extensionista na Califórnia, explica que 15% são uvas de mesa, 22% é para a uva-passa, e os restantes 63% são utilizados na fabricação de vinhos. Muito pouco

Amendoim torrado, para consumo humano, é a principal finalidade do produto, mas é usado ainda na fabricação de pasta e na confecção de doces.

O melhoramento genético é a área de maior ênfase nas pesquisas, sobretudo com o objetivo do desenvolvimento de variedades resistentes às doenças.

Futuramente, os novos acordos internacionais de comercialização poderão refletir negativamente na produção americana, pois permitirão a entrada de amendoim do exterior.

Menor altura dos pés das macieiras aumenta a densidade por hectare

Maçã — Em 1992, foram produ-



Foto: Fruit Grower/Outubro 92

zidas 111 mil toneladas de maçãs nos EUA. O estado de Washington forneceu quase a metade deste total, que constituiu uma das maiores colheitas de maçã do país.

Dan Baum, do *International Apple Institute*, em McLean, Virgínia,

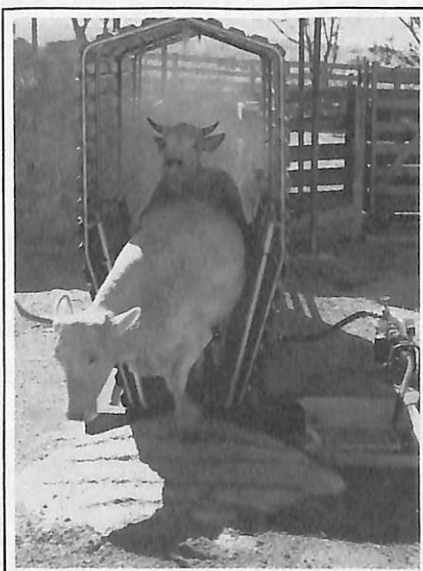
explicou que os preços para o produto diferem muito conforme as variedades produzidas. Acrescentou que o clima é um fator fundamental na quantidade e na qualidade da produção, e, conseqüentemente, no preço.

Os EUA exportam em torno de 20% da safra, principalmente para a Ásia e a Europa. Dos 80% que ficam no país, metade é consumida como fruta fresca, e a outra metade é processada como purê, alimento infantil, e usada em confeitarias, etc.

Novas técnicas incluem o desenvolvimento de variedades que formem pés mais baixos, a fim de ser possível plantar com maior densidade, reduzir a mão-de-obra e, ainda, aumentar a produtividade. ►

BANHEIRO ZOOTÉCNICO DE ASPERSÃO

ACABA COM
O CARRAPATO,
MOSCA-DE-CHIFRE
E BERNE



VANTAGENS NO USO:

Não há perigo de intoxicação ou afogamento. Rapidez no banho. Mão-de-obra reduzida. Facilidade de instalação: moto-bomba elétrica, à gasolina ou acionada pelo trator. Pode ser facilmente removido para outro local. "Economia" no uso de defensivos com o retorno do produto para o tanque. Sistemas de filtragem no produto que retorna ao tanque. Bicos aspersores em material anticorrosivo. Não causa stress nos animais. Piso antiderrapante - não há perigo de quedas. Banha uniformemente 500 animais em 1 hora. Retorno do produto não utilizado para o tanque.

INDUTRON

Rua Sergipe, 240 - Carazinho - RS
Fone: (054) 331-2333 - Fax: (054) 331-1143

Instalamos em qualquer parte do Brasil



Vinhedo implantado à moda da Borgonha

Americano não inclui o arroz nos seus hábitos alimentares

Arroz — O estado de Arkansas é o maior produtor de arroz, plantando quase 40% do total de 1,15 milhão de hectares cultivados com o cereal nos EUA. A produção média é de 6.270kg/ha, sendo que todo o arroz produzido no país é irrigado.

O dr. Hedley, economista rural da Universidade de Arkansas, considera o preço de US\$ 7,90, por saca de 60kg, bom, levando em conta que a última safra foi grande. O produtor americano deste cereal é subsidiado pelo governo federal, sendo paga a diferença entre o preço do mercado e o preço "alvo" do governo, de US\$ 14,18 por saca de 60kg, para a produção de uma determinada área de cada produtor. As cooperativas são muito importantes na comercialização do arroz. A maior parte da produção destina-se à exportação, sendo que o con-

Foto: Graze Grower/Fe-92

PEDACINHOS DA TECNOLOGIA BASF PARA ALIMENTAÇÃO ANIMAL



Nosso homem nos States é

R. Ray Richardson, um americano da "gema", com mestrado em Economia Agrícola pela Universidade de Illinois, criado na região rural daquele estado, conhece como poucos a agropecuária americana.

Richardson, que esteve no Brasil por período con-



tínuo de 18 anos, onde, entre várias atividades, foi fundador de uma empresa fabricante de implementos agrícolas nas cidades de Dourados e Campo Gran-

de/MS, possui um amplo "trânsito" no agribusiness brasileiro, sabendo o "caminho da roça". Voltando aos Estados Unidos, não ficou longe da atualização verde-amarela, pois sua esposa e quatro filhos são "brazileiros".

Um ponto interessante abordado pelo dr. Hedley é que, a nível mundial, 90% do grão é consumido dentro de 3km de distância do local em que foi colhido.

Áreas importantes na pesquisa com o cereal são a obtenção de variedades resistentes às doenças e a procura de novos usos dos produtos do arroz, principalmente o farelo.

Girassol — O estado de Dakota do Norte produz 50% dos 1,32 milhão de toneladas

de girassol colhidos no país. Em segundo lugar, vem Dakota do Sul, com

mais 21%. Foram plantados 835 mil hectares, com produtividade média de 1.580kg/ha em 1992. A média dos ►

de girassol colhidos no país. Em segundo lugar, vem Dakota do Sul, com mais 21%. Foram plantados 835 mil hectares, com produtividade média de 1.580kg/ha em 1992. A média dos ►

de girassol colhidos no país. Em segundo lugar, vem Dakota do Sul, com mais 21%. Foram plantados 835 mil hectares, com produtividade média de 1.580kg/ha em 1992. A média dos ►

LUTAVIT® B₂ SG 80. A VITAMINA B₂ DE EXTRAORDINÁRIA FLUIDEZ.

Anos de pesquisa e avançado know-how envolvem cada partícula de Lutavit® B₂ SG 80 da BASF. Uma vitamina de excelente fluidez, de granulação homogênea e com baixa formação de pó, o que evita perdas. Lutavit® B₂ SG 80 é sintetizada através de processos fermentativos, resultando num manuseio melhor e mais fácil. Use Lutavit® B₂ SG 80 da BASF. Alta tecnologia em pedacinhos para você conseguir grandes resultados no seu plantel.

Escritórios de Vendas

Belo Horizonte - MG
Tel: (031) 337.5722

Blumenau - SC
Tel: (0473) 22.5922

Curitiba - PR
Tel: (041) 322.2544

Fortaleza - CE
Tel: (085) 244.9166

Recife - PE
Tel: (081) 339.0844

Ribeirão Preto - SP
Tel: (016) 625.5469

Rio de Janeiro - RJ
Tel: (021) 223.2134

Salvador - BA
Tel: (071) 359.8333

Sapucaia do Sul - RS
Tel: (051) 474.1222

BASF Brasileira S.A.
Rua Basílio da Gama, 77 - 9º andar
Tel.: (011) 258-8644
Fax.: (011) 258-7756
São Paulo - SP

Nutrição Animal

BASF

CAPOTAS LOGAN'S DO BRASIL



D-20



F-1000



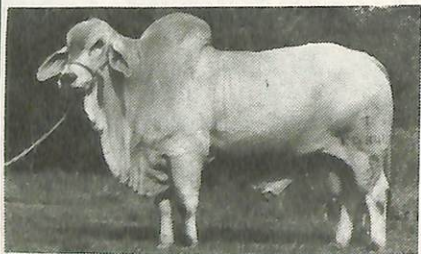
Chevy

Fabricamos também capotas para:
Saveiro - Pampa - Fiat - D20 cabine dupla

CAPOTAS LOGAN'S DO BRASIL
IND. E COM. LTDA.
Rua do Rosário, 220 - Bairro Medianeira
Fone: (054) 225-1770 - 225-2153
CEP 95010-250 - Caxias do Sul - RS

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

últimos cinco
anos é de
1.400kg/ha.

O preço atual
gira em torno de
US\$ 0,21 por
quilo do produto,
tendendo a subir,
estando direta-
mente ligado ao
preço do óleo de
soja.

Jay Hefley, da
*National Sunflo-
wer Association*,
afirmou que 35%
a 40% do óleo é
exportado, sendo
a produção deste
a principal finali-
dade do girassol,
visto que 73% é
usada para esse
fim. O restante é
consumido como
alimento humano
e de aves, e como
sementes destina-
das ao plantio. O
farelo que sobra
da extração do
óleo vai para ra-
ção, sobretudo de
bovinos, pois
contém alto teor
de fibra.

A pesquisa de
novos híbridos
tem o objetivo de
melhorar a pro-
dução. Também
há trabalhos vi-
sando alterar a
composição quí-
mica do óleo pro-
duzido pelo gi-
rassol.

Frutas — A

Califórnia também domina na pro-
dução de frutas. Com US\$ 5,039 bi-
lhões de faturamento, contribui com
54% do total de US\$ 9,305 bilhões
do país.

A principal fruta produzida na
Califórnia é a uva, com US\$ 1,505
bilhão de faturamento. Em seguida
vem a laranja, com US\$ 588 mi-
lhões, o morango, com US\$ 431 mi-

Faturamento por estado em produtos agropecuários - 1990

Sigla	Estado	Faturamento Total US\$ 1.000.000	Porcentagem	
			Pecuária	Agricultura
AL	ALABAMA	2.737	76,1	23,9
AK	ALASCA	26	28,5	71,5
AZ	ARIZONA	1.865	43,9	56,1
AR	ARKANSAS	4.259	63,5	36,5
CA	CALIFÓRNIA	18.858	29,2	70,8
NC	CAROLINA DO NORTE	4.866	54,5	45,5
SC	CAROLINA DO SUL	1.175	49,0	51,0
CO	COLORADO	4.213	71,9	28,1
CT	CONNECTICUT	445	43,9	56,1
ND	DAKOTA DO NORTE	2.537	32,1	67,9
SD	DAKOTA DO SUL	3.348	69,1	30,9
DE	DELAWARE	643	71,4	28,6
FL	FLÓRIDA	5.708	22,0	78,0
GA	GEÓRGIA	3.842	59,0	41,0
HI	HAVAI	587	15,0	85,0
ID	IDAHO	2.934	39,3	60,7
IL	ILLINOIS	7.937	31,2	68,8
IN	INDIANA	4.930	41,7	58,3
IA	IOWA	10.319	57,0	43,0
KS	KANSAS	6.994	70,0	30,0
KY	KENTUCKY	3.098	54,8	45,2
LA	LUISIANA	1.921	33,1	66,9
ME	MAINE	460	47,7	52,3
MD	MARYLAND	1.345	61,5	38,5
MA	MASSACHUSETTS	418	27,7	72,3
MI	MICHIGAN	3.183	43,9	56,1
MN	MINNESOTA	7.011	53,6	46,4
MS	MISSISSIPPI	2.432	54,3	45,7
MO	MISSOURI	3.938	57,6	42,4
MT	MONTANA	1.605	53,8	46,2
NE	NEBRASKA	8.845	68,2	31,8
NV	NEVADA	333	65,4	34,6
NH	NEW HAMPSHIRE	133	47,1	52,9
NJ	NOVA JERSEY	647	30,2	69,8
NM	NOVO MÉXICO	1.528	68,4	31,6
NY	NOVA IORQUE	3.006	65,9	34,1
OH	OHIO	4.171	44,0	56,0
OK	OKLAHOMA	3.554	66,4	33,6
OR	OREGON	2.311	32,6	67,4
PA	PENSILVÂNIA	3.767	72,0	28,0
RI	RHODE ISLAND	70	17,6	82,4
TN	TENNESSEE	2.038	54,4	45,6
TX	TEXAS	11.980	64,3	35,7
UT	UTAH	754	76,3	23,7
VT	VERMONT	446	89,1	10,9
VA	VIRGÍNIA	2.119	65,0	35,0
WA	WASHINGTON	3.815	36,5	63,5
WV	WEST VIRGINIA	338	79,4	20,6
WI	WISCONSIN	5.706	80,2	19,8
WY	WYOMING	766	79,5	20,5
TOTAL		US\$ 169.987		

Fonte: USDA Statistical Bulletin Number 832, 1990

lhões, a ameixa, com US\$ 284 mi-
lhões, e o limão, com US\$ 254 mi-
lhões.

A Flórida fornece 17% (US\$
1,578 bilhão), sendo forte em laran-
ja, que participa com US\$ 1,102 bi-
lhão. O estado de Washington é o
maior produtor de maçã, com US\$
539 milhões de faturamento — 46%
do total da produção. ■

BANCO DE DADOS



Há muito estávamos devendo aos nossos leitores um índice remissivo das matérias publicadas n'A Granja. Pagamos, aqui, o débito feito, ofertando os últimos XX anos de publicação. A sistemática aplicada foi a de divisão do acervo por assunto e, dentro deste, os artigos, por ordem alfabética, o número da edição, ano e página.

ALGODÃO	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A boa cotação da fibra depende das práticas culturais	342	1976	034
A infra-estrutura da mecanização algodoeira	342	1976	037
A nova chance da cotonicultura.	491	1989	022
Algodão - manejo de pragas	411	1982	042
Algodão: fertilização foliar	417	1982	062
Algodão: variedades selecionadas	417	1982	058
Calendário agrícola do algodão	315	1974	028
Comercialização e beneficiamento	435	1984	099
Como conhecer e combater as pragas da cultura	358	1977	022
Como facilitar o cultivo	369	1978	039
Conviva com as pragas	441	1984	064
Cultura atraente	443	1984	082
Estímulo compensador	405	1981	073
Evite o plantio direto	428	1983	080
Evite prejuízos	441	1984	072
Excesso de adubo resulta em danos	380	1979	082
Fazenda 3 Águas aumenta a produtividade...	407	1981	053
Importância da matéria orgânica	393	1980	070
Luta feroz contra o bicudo	491	1989	020
Manejo de pragas exige observação permanente	451	1985	030
Mecanização da lavoura algodoeira	315	1974	025

Nova variedade	403	1981	109
Novos resultados na adubação dos algodoeiros	311	1973	080
O controle do lucro	475	1987	046
Produção garantida	405	1981	079
Remédio é o manejo	462	1986	028
Saiba como obter lucros plantando algodão	325	1975	023
Situação da lavoura	428	1983	076
Só ganha quem tem produtividade	483	1988	031
Uma cultura que perde espaço	431	1983	052

APICULTURA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Abelhas: as organizadas e eficientes inseminadoras...	530	1992	034
Alimentação artificial	419	1982	058
Faça as suas rainhas	476	1987	066
Zum zum produtivo	404	1981	102

ARMAZENAGEM	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A intensificação do uso de produtos químicos...	356	1977	059
A mágica do elefante dentro de um fusquinha	481	1988	075
A safra do desperdício	470	1987	040

A simplificação do processo pelo uso dos plásticos	360	1978	018
A solução está na fazenda	427	1983	086
A tendência é o sistema a granel	386	1980	053
Abaixo de zero	410	1982	046
Armazenagem correta conserva qualidade dos produtos	352	1977	036
Armazenagem de grãos na propriedade rural	358	1977	044
Armazenamento de grãos no Rio Grande do Sul	318	1974	031
Como guardar a safra	434	1984	062
Cosemg, operando com maior capacidade	366	1978	046
Estufa de plástico	427	1983	101
Expurgo reduz a perda de grãos	393	1980	060
Grãos já ensacados	425	1983	072
Guardando em casa	410	1982	038
Homem, uma peça vital no processo de armazenagem	501	1990	052
Máquinas para ensilagem	437	1984	052
Novas possibilidades para o Brasil	401	1981	023
O cofre da propriedade pede mais recursos	492	1989	032
O controle de pragas em grãos armazenados	340	1976	040
O grande problema está nos estoques reguladores	374	1979	029
O lucro pode se perder aqui	527	1992	029
Os grãos desperdiçados	422	1983	058
Planejar para garantir futuro aproveitamento	381	1979	068
Plásticos é a solução bem prática e barata	446	1985	028
Produtividade e eficiência, o binômio da nova década	503	1990	024
Reaja, ou o rato rói sua renda	456	1986	046
Rede oficial	410	1982	052
Silagem é melhor	407	1981	024
Silo: uma solução para o inverno	321	1974	026
Sistema cooperativado	410	1982	050
Solução caseira	405	1981	050
Tipos de secadores e métodos de operação	340	1976	028
Tubulões de polietileno, um recurso seguro e prático	393	1980	064
Usando o polietileno	422	1983	025



Aviação agrícola	301	1973	009
Aviação agrícola em alta. Venda de máquinas em baixa	490	1988	024
Aviação agrícola, a garantia de grandes safras	363	1978	045
Bombardeio de nuvens faz chover no Rio Grande	456	1986	042
Conheça a técnica de combater fungos	334	1975	042
Já chegou a era do jato	388	1980	056
O problema da colisão com fios	395	1980	056
Sementes que vêm do céu	530	1992	012

AVICULTURA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A qualidade da poedeira depende do crescimento	449	1985	078
Alimentação correta, o segredo do sucesso	304	1973	042
Atenção! Um cascudo pode liquidar sua criação	531	1992	024
Aviário Branco: o privilégio do local	300	1973	030
Avicultura no sul / A solução talvez seja exportar...	349	1977	028
Avicultura, a palavra importante no dicionário...	300	1973	008
B 12, uma vitamina essencial na ração	354	1977	046
Como manter a qualidade dos ovos	364	1978	060
Concentração excessiva, uma causa da mortalidade	374	1979	068
Congresso Mundial de Avicultura	369	1978	054
Correto alojamento de aves	318	1974	044
Cuide bem de sua fábrica de ovos	311	1973	094
De gluglu em gluglu, o peru vai à mesa	530	1992	030
Delfim já sabe como vai ficar nossa avicultura	306	1973	035
Descanso forçado, uma técnica mais eficiente	450	1985	066
Descanso forçado, uma técnica mais eficiente	451	1985	074
É a maior crise dos últimos vinte anos	483	1988	069
Encontro internacional...	304	1973	048
Expansão/Renda / Processamento/Nova fábrica	313	1974	046
Exportação em baixa	459	1986	024
Frango vence mais um remate	508	1990	016
Frangos de corte: a pesquisa sobre os efeitos da luz	366	1978	050
Integração, uma parceria que deu certo	522	1992	032
Isabel/Letícia, uma união para um milhão de pintos	312	1974	042
Manejo básico da criação de perus (I)	446	1985	062
Manejo básico da criação de perus (II)	447	1985	090
Manejo dos pintos, uma questão de detalhes	308	1973	062
Mesa-redonda - São Paulo	324	1975	014
Meta-se com pato e ganho	465	1986	058
Novos mercados	491	1989	034
O uso de vitaminas, minerais e aditivos	362	1978	022
Ovos quebrados / Destaque / Moscas genéticas	314	1974	061
Ovos: queda brusca na produção, um fato comum...	375	1979	107
Pesquisas mostram o valor da vitamina C	444	1985	078
Produção de frangos para corte	306	1973	036
Sem oba-oba, a avicultura brasileira é cinco estrelas	522	1992	038
Suplementação de vitaminas	359	1977	044
Temperatura, umidade e pureza do ar...	373	1979	054
UBA quer dinamizar a avicultura	328	1975	046

BOVINOS DE CORTE	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A arte de pendurar o boi	504	1990	014
A cabanha dos mil prêmios	439	1984	026
A melhor solução para os cruzamentos	323	1974	016
A mineralização do rebanho	411	1982	016
A produção de carne	346	1976	016
Aberdeen-Angus / Ayrshire / Blond D'Aquitaine	320	1974	018
Aberdeen-Angus / Blonde D'Aquitaine / Canchim	356	1977	018
Aberdeen-Angus: Uma raça c/poucos problemas de parição	350	1977	026
Aberdeen-Angus/ Trabalho inteligente	428	1983	016
Aberdeen-Angus/Blond d'Aquitaine/Canchin/Charolês	452	1985	022

ARROZ	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A lavoura que virou indústria	491	1989	018
A ponta branca	440	1984	085
Alimento para o Terceiro Mundo	403	1981	080
Arroz amargo em Goiás	476	1987	072
Arroz-de-sequeiro	429	1983	060
Arroz-vermelho	497	1989	058
Arroz-vermelho: só no RS perdas de 425 bi	452	1985	111
Arroz: um programa de exportações	415	1982	082
As ervas daninhas	427	1983	064
As perspectivas para o arroz	343	1976	042
Azolla, uma fonte de nitrogênio	421	1983	048
Brusone: o ataque inicia nas folhas	380	1979	076
Com brusone, grãos perdem a qualidade	450	1985	040
Como adubar o arrozal	330	1975	048
Corrigir o solo com gramíneas, a solução para o arroz	306	1973	014
Crise preocupa produtor	426	1983	048
Cruzada contra o vermelho	488	1988	037
Cultivo mínimo: novo método contra o inó	448	1985	032
Densidade de semeadura em arroz	318	1974	027
Doenças do arroz: proteja seu investimento	406	1981	044
Eliminando o vermelho	421	1983	050
Hoje, numa posição secundária	368	1978	080
Inundação benéfica	421	1983	044
Nitrogênio eleva produtividade do arroz cica-4...	307	1973	024
Nova variedade resistente à brusone	381	1979	066
O ataque por fungos	427	1983	076
O controle dos inó	392	1980	096
O nematóide de ponta branca	343	1976	038
O sucesso do BR IRGA-409	415	1982	075
Pesquisa aponta novas variedades	330	1975	040
Prejuízo para todos	403	1981	076
Produção mundial deve manter-se equilibrada	356	1977	065
Produzindo novas linhagens	415	1982	078
Respostas para quem irriga por inundação	445	1985	040
RI 665 - O arroz de produção em escala industrial	303	1973	026
Sistemas de plantar o arroz	307	1973	034
Superprodução pode afetar preço do arroz	337	1976	046
Um cereal para comer e beber	518	1991	058

AVIAÇÃO AGRÍCOLA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A pista como um fator de segurança e rendimento	391	1980	076
A produtividade vem das alturas	495	1989	058
Aplicação aérea ou terrestre?	471	1987	071

As vantagens do Lincoln Red	347	1976	026	A necessidade de aumentar o controle	399	1981	016
Bovinos	404	1981	013	A ordenha mecânica	408	1982	014
Bovinos de corte	416	1982	028	A ordenha sem segredos	474	1987	022
Bovinos mistos	416	1982	061	A origem da raça Jersey	345	1976	014
Bovinos mistos - VII Expointer	440	1984	066	A pequena notável	435	1984	050
Bovinos VII Expointer	440	1984	042	A primeira cria	460	1986	020
Canchim, um gado precoce e rústico	378	1979	022	A produção de leite A e B	413	1982	022
Carne de veado, uma alternativa ao boi	521	1992	012	A refrigeração do leite	340	1976	016
Carnes de padrão internacional	358	1977	017	A sincronização do cio no rebanho	358	1977	013
Charolês: fichas de controle	417	1982	024	A vaca foi pro brejo	405	1981	014
Como os problemas de consumo alteraram a produção...	337	1976	025	A vaca Jersey	411	1982	014
Confinamento produtivo	403	1981	044	Abrigos para bezerros	429	1983	020
Confinamento: a fórmula de carne abundante	313	1974	011	Administrar bem para ter mais lucros	364	1978	013
Cruzamento euro-zebu	311	1973	011	Água: como garantir o abastecimento	393	1980	014
Dentes de cromo duplicam vida útil das vacas	415	1982	018	Alimentação no período seco / Cuidados ao nascer	305	1973	006
Fábrica de Nelore	441	1984	015	Alimentação: aproveite os recursos locais	391	1980	016
Fábrica de proteínas	505	1990	014	Apalpação manual pode comprovar prenhez inicial	359	1977	013
Fazenda modelo	403	1981	042	Apesar do mau tempo, altas produções de leite	372	1979	014
Fleckvieh/ Normando/ Pardo Suíço/ Red Poll	428	1983	034	Aproveitando o excesso de colostro	409	1982	014
Gado econômico. Esta vantagem ninguém tira do crioulo	457	1986	022	As características de um bom úbere	334	1975	021
Gado gordo e sadio	465	1986	018	Aspectos do comportamento animal	401	1981	013
Gir/ Normando/ Pardo Suíço/ Red Poll/ Fleckvieh	452	1985	038	Bom de bola	419	1982	014
Hereford: uma raça criada em 50 países	349	1977	020	Bovinos de leite	416	1982	050
Holandesa / Holandês vermelho e Branco / Indubrasil /	356	1977	026	Bovinos de leite - VII Expointer	440	1984	062
Hormônios na engorda de bovinos	305	1973	040	Cobre, os sintomas da deficiência	398	1981	016
Ibagé - uma raça com boa produção de leite	388	1980	032	Colostro / Leite mais rico / Alimentação moderna	322	1974	011
Lugar merecido	403	1981	034	Colostro, alimento vital para os bezerros	354	1977	020
Mais carne em menos tempo? Veja o exemplo	445	1985	016	Colostro/Alimentação durante a lactação	327	1975	011
Manejo dos banheiros carrapaticidas	397	1981	029	Como aumentar a produção das vacas leiteiras	304	1973	008
Manejo e seleção do macho reprodutor	316	1974	025	Como criar terneiros	367	1978	013
Marchigiana. Das montanhas da Itália para o Brasil	350	1977	024	Como manter o nível nutricional do rebanho	375	1979	014
Melhor conversão	432	1984	016	Consumo de pastos/Alimentação/Ração suplementar	323	1974	011
Melhoria genética dos bovinos de corte no Nordeste	448	1985	022	Controle por computador/Ordenha giratória	321	1974	011
Nas terras do tempo e o vento	439	1984	019	Controvérsia sobre o confrei	422	1983	018
Nelore/ Nelore Mocho/ Tabapuã	428	1983	040	Criação econômica	407	1981	014
Nossa pecuária de corte	416	1982	090	Criar é fácil e o lucro paga a conta	446	1985	021
Nove bois por habitante (e ainda cabe mais)	479	1987	044	Cuidados com o terneiro recém-nascido	385	1980	014
Novilho precoce - a busca do tipo	328	1975	014	Cuidados na ordenha mecânica	376	1979	016
Novo manejo	405	1981	038	Descorna, castração e o manejo dos terneiros	374	1979	014
O boi no breje	491	1989	058	Difusão de tecnologia	425	1983	016
O ciclo da crise	429	1983	032	Divisão das vacas / Rendimento dos touros	324	1975	011
O controle ambiental	374	1979	019	Do alimento depende a produção	373	1979	014
O grande momento do Charolês	416	1982	088	É leite de primeiro mundo	526	1992	030
O Nelore pele rosa	410	1982	016	Exploração heterogênea	431	1983	029
O que acontece com o zebu no sul?	331	1975	020	Falta de cio	403	1981	019
Os machos pretos da Escócia	451	1985	016	Falta de estímulo eleva escassez do produto	357	1977	013
Pecuária mundial exige novos métodos	316	1974	024	Febre do leite / Cio sincronizado / Soro	336	1976	011
Pecuária seletiva	431	1983	066	Feno de ervas / Nitrato / Diferenças raciais / Leite	332	1975	011
Plano de cruzamento	403	1981	038	Feno e ensilagem: possíveis problemas	380	1979	054
Pregão do boi gordo	394	1980	024	Frísia britânica, a raça que mais produz leite...	334	1975	020
Produção de carne em pastagens do Nordeste	451	1985	024	Gado leit./Descorna/Minerais no leite/Controle leiteiro...	312	1974	011
Produtividade e preço da carne	304	1973	024	Gado leiteiro - aspectos da criação	300	1973	006
Qual será o próximo sucesso dos italianos?	456	1986	022	Gado leiteiro - aspectos da criação	302	1973	006
Ração econômica	403	1981	060	Gado leiteiro - aspectos da criação	303	1973	006
Registro de Tabapuã	411	1982	019	Gado leiteiro - aspectos da criação	304	1973	006
Sai em breve o conselho nacional	399	1981	019	Gado leiteiro - aspectos da criação	315	1974	011
Sangue novo na agropecuária	507	1990	032	Gado leiteiro - reprodução	415	1982	014
São Paulo detém o maior núcleo	374	1979	022	Gado leiteiro 1-Fatores e práticas que influem na prod...	400	1981	014
Sintomas de animal doente	427	1983	054	Gado leiteiro 2-A manutenção de uma ordenhadeira	400	1981	016
Surpresa da carne	300	1973	042	Gado leiteiro serve para corte	301	1973	006
Tabapuã: uma raça bem nacional	494	1989	057	Gado leiteiro: o controle de produção	417	1982	014
Terras mais caras exigem raças de duplo propósito	311	1973	012	Gado leiteiro: práticas sanitárias	420	1983	018
Tipificação de carcaças, uma necessidade no Brasil	376	1979	024	Gado leiteiro: sarna	418	1982	016
Touro testado não é privilégio de cabanha	523	1992	036	Herança genética	317	1974	011
Um alerta ao governo	398	1981	018	Higiene dos equipamentos de ordenha	388	1980	014
Um gado precoce e rústico	391	1980	030	Higiene e refrigeração do leite	353	1977	014
Uma década em provas de ganho de peso	362	1978	021	Higiene no leite / Nível de proteína / Raça Guernsey / ...	318	1974	016
Uma raça alternativa	425	1983	022	Holandês/ Jersey	452	1985	044
Vale a pena cuidar do couro. Dá lucro	486	1988	071	Holandês/ Jersey	428	1983	030
Vantagens em interromper o aleitamento	419	1982	037	Importância do zinco/Temperatura elevada	339	1976	011
Zebu brasileiro, um rebanho em expansão	354	1977	024	Inseminação artificial / Silagem / Sódio / Terneiros	342	1976	014
Zebuínos	416	1982	068	Instalações para três casos	442	1984	019
				Jersey, pequena, mas produtiva	362	1978	014
				Leite de soja para bezerros	392	1980	057
				Leite desnatado / Acidez no leite	313	1974	021
				Leite limpo	423	1983	014
				Leite no computador	436	1984	024
				Lucratividade ainda é meta	491	1989	028
				Mantendo a qualidade do leite / Composição do leite	310	1973	006
				Melhoria genética através de novos reprodutores	355	1977	012
				Menor tensão aumenta produtividade	383	1979	014
				Mistura mineral	437	1984	036
				Negociar a vitória	408	1982	016

Normas para cobertura da novilha	306	1973	006
O aprimoramento do rebanho	350	1977	014
O difícil início do Gir no Brasil	431	1983	014
O estímulo prévio aumenta o rendimento da ordenha	347	1976	014
O Guzerá como produtor de leite	346	1976	014
O manejo de vacas em campos tropicais	335	1975	125
O manejo do rebanho no pasto	340	1976	012
O passo certo do manejo	460	1986	016
O presente divino	505	1990	020
O úbere	438	1984	022
O uso de enxofre na alimentação	351	1977	014
Ordenha: a inovação dos britânicos	386	1980	014
Os cuidados com alimentação	397	1981	018
Os holandeses produzem melhor	493	1989	028
Os preços sobem mais que a inflação	446	1985	024
Perda de peso, possível sintoma de tuberculose	377	1979	014
Pesquisas buscam maior fertilidade do rebanho	381	1979	016
Produção de leite gordo	307	1973	006
Produtores reivindicam	421	1983	014
Quando entourar vaquilonhas	366	1978	013
Ração apetecida / Aumento de concentrados	325	1975	011
Rebanho fértil	404	1981	066
Recursos universais / Ordenha manual / Leite demais	311	1973	014
Refrigeração e qualidade do leite	394	1980	016
Regularidade/Ordenhadeira/Escolha de vacas/Sal	314	1974	011
Renovação do plantel, prática que requer cuidados	354	1977	014
Retido na fonte	403	1981	014
Segredos da ordenha mecânica	316	1974	015
Sistema intensivo e seus problemas	388	1980	016
Sistemas de estabulação livre	352	1977	014
Situação exige uma nova política	424	1983	036
Suplementação alimentar eleva média de produção	356	1977	012
Terneiro de tambo/Vacas de alta produção	308	1973	006
Terneiro/Pangola/Avaliação/Jersey/Esterco/Custo menor	331	1975	011
Um programa de cria para terneiras	378	1979	014
Um programa de suplementação	379	1979	014
Uma experiência positiva	395	1980	016
Uma história que começou em Lisboa	446	1985	016
Venda mais leite sem sacrificar o bezerro	448	1985	018
Ventilação e mastite / Fósforo / Grãos mofados	333	1975	011

BÚFALOS

EDIÇÃO ANO PÁG.

Bubalinos - VII Expointer	440	1984	077
Bubalinos na V Expointer	416	1982	066
Búfalo de leite	474	1987	030
Búfalo já provou ser bom.	344	1976	058
Búfalos - uma excelente opção	391	1980	042
Búfalos mostram aptidão	426	1983	014
Criação em minifúndio	431	1983	016
Estouro no rebanho do sul	435	1984	054
Jafarabadi/ Mediterrâneo	452	1985	050
Mediterrâneo	428	1983	040
Nada dava certo nesta terra. Ai chegaram eles	483	1988	062
O búfalo no Brasil	415	1982	039
O preço do búfalo e a segurança dos investimentos	395	1980	023
Setor carece de estímulo	394	1980	044
Troca-troca	439	1984	042
Um rebanho em expansão	390	1980	032
Veja o quanto rende uma criação de búfalos	336	1976	012

CACAU

EDIÇÃO ANO PÁG.

Cacau - Produção paulista	424	1983	056
Pragas e moléstias	424	1983	061

CAFÉ

EDIÇÃO ANO PÁG.

A cobertura do solo com polietileno	388	1980	034
A colheita mecânica do café	313	1974	029
A luta contra a ferrugem do café	329	1975	054
Adubação foliar e outras práticas	378	1979	033
Adubação nas folhas	402	1981	060
Apague a cigarra	438	1984	058
As perspectivas para a cultura	377	1979	062
Bicho-mineiro é uma praga com 135 anos	445	1985	020
Bicho-mineiro, uma séria praga	370	1978	040
Bicudo, a nova praga	425	1983	073
CAFÉ - A luta pela sobrevivência	426	1983	042



Café - manejo de pragas	411	1982	046
Café - problema dos mercados externos...	328	1975	032
Café-uma alternativa para o pequeno produtor	414	1982	056
Café: culturas intercalares	414	1982	059
Clima e fertilização elevam produção cafeeira	354	1977	034
Como aplicar herbicidas	390	1980	048
Controle da ferrugem	418	1982	066
Controle de ervas daninhas	426	1983	036
De olho nas pragas	407	1981	059
É preciso mudar	431	1983	098
É preciso tecnificar o cultivo	347	1976	032
Ferrugem, a mais grave doença do cultivo	374	1979	062
I Encontro da Nova Cafeicultura	301	1973	008
Manejo das invasoras	440	1984	082
Melhoramento genético no combate ao bicho-mineiro	381	1979	058
Nematóides, velho problema do café	451	1985	042
Nova fase da cafeicultura brasileira	311	1973	074
O abanador mecânico	438	1984	062
O manejo integrado de pragas	388	1980	043
Pesquisas buscam variedades	329	1975	058
Pior que a geada só a política	431	1983	047
Por que depender só dele? Diversifique	483	1988	037
Preços não agradam	402	1981	058
Produtores questionam estrutura do IBC	400	1981	057
Produtos de altos e baixos	433	1984	050
Safra mecanizada	405	1981	058
Sem o gosto do lucro	491	1989	038
Só lavoura nova rende	472	1987	034
Um pequeno besouro que provoca grande prejuízo	451	1985	038

CANA-DE-AÇÚCAR

EDIÇÃO ANO PÁG.

Alimento queimado	406	1981	036
Cai açúcar, sobe álcool	472	1987	024
Cultura cresceu com o Proálcool	491	1989	040
Culturas consorciadas	429	1983	046
Doce voo	406	1981	056
É preciso modernizar nossa lavoura	345	1976	034
Mais 10% na produção	460	1986	032
Novo sistema de fertirrigação com vinhaça	382	1979	042
O controle das principais invasoras	393	1980	046
Solos para a cultura	392	1980	090
Stévia concorre com a cana	403	1981	084
Técnicas que garantem o sucesso dos canaviais	359	1977	026
Tudo sob controle	442	1984	070
Um assunto controverso	372	1979	076
Um pouco de história e tecnologia	371	1978	047

CAPRINOS

EDIÇÃO ANO PÁG.

Anglonubiana/ Saanen/ Toggenburg/ Pardo-Alemã	428	1983	046
Até cactus vira leite	461	1986	020
Caprinos - aspectos da criação	416	1982	069
Caprinos - aspectos da criação	452	1985	092
Caprinos: cuidados com o plantel	415	1982	070
Características de um bom reprodutor	395	1980	018
Como escolher um bom reprodutor	393	1980	036
É possível uma alimentação racional?	364	1978	028
Importância das instalações para o sucesso da criação	392	1980	078
Jamnapari, uma raça que veio da Índia	339	1976	030
Mercado garantido	403	1981	056

CEVADA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Matéria-prima para a indústria cervejeira	383	1979	043
Meta: substituir o produto importado pelo nacional	362	1978	044
Sanidade depende do meio ambiente certo	447	1985	080
Uma cultura em expansão	370	1978	051

CHINCHILAS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Dose certa	405	1981	026
Vitaminas na dose certa	412	1982	042

COBRAS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A um passo da eternidade	435	1984	048
Contraveneno	437	1984	042
O que vem de baixo também atinge	527	1992	033

COELHOS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A importância do manejo e arraçãoamento	401	1981	021
Aumenta a produção, mas falta crédito	395	1980	040
Formas de comercialização	402	1981	026
Gaiolas em galpão	407	1981	044
Raças definem produção	400	1981	027
Sucesso do criatório depende do manejo	399	1981	028

COGUMELOS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Alimenta e não engorda	441	1984	048
Alimento mortal	422	1983	064
As novas perspectivas no cultivo de cogumelos	341	1976	066
Cogumelos-Não morra pela boca	485	1988	014
O cultivo em Mogi das Cruzes	394	1980	068

COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A eterna luta contra o atrito	526	1992	012
A substituição do diesel pelo óleo vegetal	393	1980	076
Microdestilarias esperam aprovação	407	1981	061
O custo de uma microdestilaria	402	1981	050
Projeto engarrafado - Álcool 1	402	1981	046
Solução do passado	436	1984	082
Substituição do diesel na agricultura	401	1981	032
Uso do gasogênio em tratores	401	1981	038
Uso racional reduz o custo da produção	357	1977	045

CONJUNTURA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A ceifa de números	510	1990	014
A derrota da verde-amarela	405	1981	056
A força do grão	502	1990	004
A força do Paraná	443	1984	012
A modernização avança na agricultura	491	1989	016
A parte do boi que o leão come	491	1989	067
A política de preços do trigo nos EUA	301	1973	032
A poupança que rende bens	494	1989	015
A Saga de quem está abrindo novas fronteiras	500	1990	014
A última fronteira agrícola	428	1983	088
Agressividade a nível externo	396	1981	022
Agricultores insatisfeitos com o crédito rural	396	1981	060
Agricultura em alta	432	1984	066
Agricultura moderna	402	1981	076
Agricultura terá prioridade	408	1982	053
Água Funda com alto nível	438	1984	014
Álcool, produção é ampliada / Máquinas agrícolas	397	1981	057
Algodão expande sua área	433	1984	048
Alternativas brasileiras para a crise do petróleo	396	1981	050
Amazônia	381	1979	036
Anteprojeto dos defensivos já está pronto	456	1986	041
Aqui, agropecuária tem futuro	493	1989	012
Armazenagem e transporte serão agilizados	396	1981	062

As mudanças e seus efeitos	400	1981	052
As previsões paulistas para 76	333	1975	054
Aspectos da nova lei acidentária	391	1980	080
Atual política alcança seus objetivos?	355	1977	029
Brasil poderá ser maior produtor de café do mundo	396	1981	056
Centro-Oeste: conquistando espaço	408	1982	054
Cofrinho do produtor está pegando embalo	483	1988	041
Como obter crédito para comercialização	321	1974	044
Como pode nossa pecuária sair da crise?	332	1975	052
Crédito fundiário	300	1973	044
Crise na pecuária de corte	396	1981	066
Cultivo em estufa plástica	436	1984	076
Deflagrada guerra contra os prazos	529	1992	012
Desburocratização do crédito: Agrônomos alertam	415	1982	100
Deu Marimon, fácil	444	1985	058
Dourado: por aqui começa a prosperidade	490	1988	015
E como fica o vendedor?	463	1986	055
Em Umuarama, o boi é a maior presença	493	1989	032
Expansão no setor de defensivos	396	1981	026
Exportação de primárias	400	1981	055
Falta planejamento	396	1981	030
Feijão e arroz: pouco estímulo e muito otimismo	396	1981	034
Finame Rural - o empurrão que faltava	521	1992	066
Governo incentiva a exportação	401	1981	075
Governo não dispõe de verbas	396	1981	032
Hora de mudar	442	1984	075
Importação de leite já no primeiro semestre	396	1981	070
Incorporar novas áreas para aumentar a produção	396	1981	044
Indústria pede nova política	407	1981	064
Lavoura de arroz do seco aumenta 20%	458	1986	038
Lodaçal produtivo	403	1981	074
Mais açúcar e álcool	396	1981	047
Melhor assistência técnica a 32 mil pecuaristas	401	1981	027
Metas & perspectivas 80	384	1980	023
Namoro antigo	405	1981	081
Novo boicote ?	412	1982	022
Novo estímulo	431	1983	024
Novo Goiás, um convite irrecusável aos investimentos	490	1988	053
Novo modelo agropecuário	403	1981	100
Novos preços	415	1982	090
O exemplo vem de cima	499	1989	069
O fazendeiro Aureliano Chaves	433	1984	016
O incrível Paraná	431	1983	026
O pacote do campo	503	1990	038
O paraíso não pode esperar	490	1988	038
O povo deixa o campo	463	1986	052
O primeiro passo para o desenvolvimento	311	1973	088
O que muda na agricultura	426	1983	054
O rico interior de São Paulo	472	1987	020
Os novos mercados	508	1990	038
Os problemas da agricultura gaúcha	397	1981	051
Os rumos do mercado agrícola	398	1981	062
Paraná-Trigo: maior produção com menor rendimento	466	1986	015
Parlamento nas coxilhas	397	1981	020
Perspectiva - Pecuária	444	1985	039
Perspectiva 85 - Agricultura	444	1985	028
Perspectiva 85 - Insumos	444	1985	046
Perspectivas para a agropecuária gaúcha	308	1973	008
Pesquisando as causas	403	1981	113
Plano nacional sai em 60 dias	400	1981	029
Política econômica só favorece os credores internacion...	396	1981	020
Pomerode(SC): exemplo de crescimento integrado	513	1991	053
Portaria criticada	417	1982	076
Posição do Rio Grande no mercado nacional -(cebola)	400	1981	049
Preço mínimo	407	1981	065
Preços comandam a produção agrícola	305	1973	026
Prioridade, de novo	444	1985	052
Produtores e indústrias pedem menos tributação	455	1985	043
Quanto custa o engorde ?	433	1984	014
Questão de tempo	407	1981	050
Rateio de responsabilidades	404	1981	088
Restos que alimentam	475	1987	016
Retiradas de subsídios prejudica setor de máquinas	396	1981	024
Retração na pecuária	404	1981	012
Retração no consumo de fertilizantes	396	1981	059
Safra rica, produtor pobre	480	1988	026
São Paulo Agrobusiness	499	1989	016
São Paulo Agropecuária SA	489	1988	015
Seminário Nacional da Agropecuária	361	1978	012
Situação mundial	412	1982	024
Soja e trigo: política indefinida	396	1981	052
Solos do Paraná já estão reconhecidos	446	1985	052
Suinocultor quer participar das decisões do governo	396	1981	072

Super Paraná	483	1988	018
Surge o plano agrícola. Será que sai do papel?	455	1985	052
Um dia o Brasil vai ser como Ivatuba	483	1988	048
Um mecanismo eficiente para a exportação da soja	309	1973	028
Um programa para o Rio Grande	372	1979	016
Uma mostra já consagrada	366	1978	024
Vacas gordas ou magras?	480	1988	029

COOPERATIVA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A afirmação da Cotripal como grande empresa	338	1976	029
A fome na ONU	311	1973	096
A força e poder do cooperativismo	522	1992	012
A solução inglesa para o leite	424	1983	043
Agricultor: um aventureiro à força	301	1973	047
Coamo, sólida posição	361	1978	102
Coamo - Uma cooperativa que desenvolve a região	331	1975	038
Cooperativismo no Rio Grande do Sul	336	1976	000
Crédito ampliado	402	1981	065
Este ano será decisivo para o crédito cooperativo	522	1992	028
Exemplo japonês	422	1983	066
O Papai Noel que os triticultores esperam	310	1973	041
O que há com o sorgo?/Nem só de soja vive o mundo	306	1973	045
O segredo da cooperativa de Campo Mourão é um só	454	1985	046
Redução de 40% / Trigo: preço mínimo plantio mínimo	303	1973	045
Sugestões para o VI Congresso	307	1973	051
Vencendo a crise	431	1983	040

CROCODILOS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Barrados no baile	502	1990	038
Tendo água, o resto é fácil	460	1986	024

CRUZAMENTOS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A força do sangue	509	1990	014
Cruzamento: a forma de aumentar a produção	322	1974	012
Marchigiana no Rancho Centaurus	334	1975	025
Mestiçagem lucrativa	409	1982	022
Não compre gato por lebre	441	1984	027
O boi que engorda logo	462	1986	014
Os americanos e seus cruzamentos industriais	524	1992	034
Pesquisas mostram quais os melhores cruzamentos	449	1985	016
Touro tem que preparar	486	1988	016

DESTAQUES A GRANJA DO ANO	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Destques 86	464	1986	018
Destques 87	476	1987	060
Destques 88	487	1988	066
Destques 89	497	1989	054
Destques 90	507	1990	056
Destques 91	518	1991	054
Destques 92	528	1992	032

ENERGIA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A produção e consumo de biogás	412	1982	034
Benefício Rural	427	1983	060
Dar a luz continua caro e complicado	480	1988	034
Dura competição	404	1981	098
Gás à vontade	438	1984	048
Mais 10 mil biodigestores na Região Sul este ano	397	1981	046
Metanol do aguapé	402	1981	054
O biogás é a saída?	386	1980	060
Sol e vento, energia grátis para secagem	456	1986	028
Solução é plantar madeira	463	1986	050
Vento é a fonte de energia do telefone	452	1985	101

ENTOMOLOGIA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
As cinco cortadeiras	453	1985	051
Bernes e bicheiras	418	1982	020
Carrapato - Nunca erradique, apenas controle	453	1985	038
Carrapato - O inimigo comum	424	1983	032



Carrapatos e carrapaticidas	301	1973	022
Causas da verminose e seus efeitos	325	1975	013
Elimine a saúva de sua propriedade	334	1975	036
Estes insetos podem sugar os seus lucros	450	1985	046
Guerra ao carrapato	438	1984	038
Insetos - Alternativas de combate	436	1984	084
Mosca varejeira: Erradicar é preciso	516	1991	014
Novo método para o combate da saúva	325	1975	030
O carrapato no Rio Grande	409	1982	028
Piretróides, nova arma contra os carrapatos	418	1982	024
Reduz peso, leite, crescimento e prejudica o couro - (...)	453	1985	036
Simpósio lança novo produto	411	1982	018

EQUINOS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A arte de Berega	408	1982	039
A beleza em forma de cavalo	434	1984	018
A criação como lazer	420	1983	035
A dona do cavalo indomável	482	1988	019
A história do hobby que virou business	491	1989	056
A origem do cavalo americano	423	1983	016
A reprodução equina	343	1976	018
A revelação do ano	439	1984	016
A vitrine do cavalo crioulo	528	1992	028
Alimentação correta para os cavalos	318	1974	011
Anatomia do passo certo	468	1987	015
Andaluz, o Rolls Royce dos cavalos	529	1992	032
Antes de tudo, fortes	420	1983	025
Apaloosa/ Árabe/ Crioulo/ Mangalarga/ Marchador	428	1983	052
Appaloosa - Com pinta de quem vai loinge	520	1991	045
Appaloosa, há uma década no Brasil	368	1978	069
Appaloosa: o charme está nas manchas	413	1982	048
Aprimorando o freio de ouro	513	1991	048
Árabe - Um castelo mourisco...	408	1982	017
Árabe / Crioula	356	1977	044
Árabe/ Appaloosa/ Bretão/ Crioulo	452	1985	085
Árabe/Crioula/Ponney/Quarto de Milha	320	1974	084
As exigências nutricionais	420	1983	032
As exigências nutritivas do cavalo	343	1976	016
As manchas brancas	475	1987	022
Baltyk, o polonês puro	425	1983	020
Campolina - O cavalo do futuro	410	1982	022
Cavalo de tração: Economia no campo	413	1982	036
Como trabalhar o cavalo	486	1988	028
Crioulo - o pequeno grande cavalo	408	1982	029
Crioulo galopa no Paraná	479	1987	038
Cuidados com a égua e seu recém-nascido	410	1982	025
Década de noventa marcará novos rumos no setor	492	1989	062
Dos cavalos trazidos para o Brasil por D. João VI	413	1982	050
Em todo mundo, uma raça de fino trato	434	1984	028
Equinos - Expointer VII	440	1984	028
Equinos na Expointer	416	1982	070
Equinos na Expointer	404	1981	044
Equinos: as raças pouco conhecidas	417	1982	028
Haras passa a ser um bom negócio	398	1981	042
Lance produzido	434	1984	024
Má-digestão em dose cavalár	481	1988	067
Mangalarga, um mosaico de qualidades	420	1983	022
Na guerra ou na paz, é tudo com ele	434	1984	030
Não devemos ser racistas	429	1983	022
Nasce uma estrela	434	1984	022
O Árabe de sangue inglês	434	1984	032
O charme inglês no Brasil	496	1989	020
O Crioulo corre para o sucesso	513	1991	020

O Crioulo em terras platinas	513	1991	046
O legado de Centauro	420	1983	020
O mais rústico de todos	412	1982	046
O teste do cavalo	496	1989	012
O uso do raios x	408	1982	048
Os diferentes andamentos	427	1983	046
Paraná - Garanhão vira condomínio	513	1991	037
Pelo cavalo se conhece o dono	430	1983	022
Pirabe, uma raça de grande resistência	381	1979	028
Práticas corretas para criação e doma	357	1977	014
Puro Sangue Inglês - O cavalo de corrida	408	1982	042
Quanto menor, melhor - Pônei	409	1982	020
Quarto de milha-Pioneiro na América	408	1982	040
Redistribuição de renda	427	1983	044
Rio grande do Sul - por aqui tudo começou	513	1991	022
São Paulo - uma moeda de valor	513	1991	040
Sta.Catarina - Lages já é a casa do Crioulo	513	1991	036
Standardbred - O que importa é a velocidade	408	1982	046
Sugestões para melhorar a raça	415	1982	025
Vendendo saúde	412	1982	044
Volta à liberdade	506	1990	014

ESCARGOT	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A criação de caracóis	432	1984	054
As orientações para uma criação correta	448	1985	024
Mercado aberto	434	1984	034

EXPOSIÇÕES E FEIRAS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
"Royal Show"	304	1973	030
250 mil viram o Royal Show	343	1976	000
A número um do mundo	507	1990	012
A produção Argentina ganha fôlego	497	1989	072
Expoagro	452	1985	110
Expointer 73 - Recorde de vendas	308	1973	026
Expointer 74 - A cada ano um novo recorde	320	1974	011
Expointer 75 - A pujança da criação gaúcha	332	1975	012
Expointer 76 - Um grande passo para a conquista...	334	1975	016
Expointer 77 - Excelentes plantéis	356	1977	016
Expointer 78 - Os mais altos preços	368	1978	024
Expointer 79 - Vendas batem recorde	380	1979	010
Expointer 80 - Resultados comprovam sucesso	392	1980	012
Expointer 81 - Como manda o figurino	404	1981	010
Expointer 82 - Para ficar na história	416	1982	026
Expointer 83 - O encontro da pecuária	428	1983	012
Expointer 84 - Uma festa de muita raça	440	1984	012
Expointer 85 - Novos recordes em Esteio	452	1985	014
Expointer 86 - A maior feira de puros	464	1986	012
Expointer 87 - Mais gado e menos venda	476	1987	018
Expointer 88 - Corrida para vencer a crise	487	1988	014
Expointer 89 - A maior e melhor	497	1989	014
Expointer 90 - Que venha a integração	507	1990	024
Expointer 91 - Muita gente, poucas vendas	518	1991	014
Expointer 92 - Povo e compradores ocupam cada palmo	528	1992	022
Exposição de Concórdia comprova qualidade do suíno	305	1973	058
Exposição do Paraná alcança pleno sucesso	324	1975	012
Gamelaire, uma exposição que melhora de ano a ano	334	1975	028
Gaúchos promovem 1a.feira do terneiro	305	1973	030
II Fenasoja-Santa Rosa, berço nacional da soja	314	1974	056
IX Exposição Feira do Paraná	322	1974	034
Muita coisa nova mostrada na V FETAG	331	1975	047
Na terra dos cowboys. Expo Texas 150	467	1986	026
Os mais altos preços dos últimos anos	368	1978	020
Sugestões para a I Exposição Nacional de Gado Guzerá	300	1973	051
Uma boa mostra em Uberaba	329	1975	017
Veja qui o que a Fetag apresentou	307	1973	012

FEIJÃO	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Consórcio triplo	425	1983	068
Cultivares mais resistentes	434	1984	048
Cultura sadia	405	1981	066
Doenças continuam resistindo	445	1985	054
Doenças fúngicas	428	1983	084
Falta preço	431	1983	087
Feijão - pesquisa obtém bons resultados	408	1982	050
Feijão e milho	418	1982	076
Feijão nutritivo	413	1982	015

lapar pesquisa outras variedades	372	1979	083
Mosaico dourado	403	1981	115
Práticas básicas para não errar na lavoura de feijão	457	1986	028
Reconhecimento e controle de pragas	445	1985	050
Um cultivo marginalizado	394	1980	059

FERTILIZANTES	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A adubação foliar pode ser mais rentável	331	1975	030
A adubação verde	424	1983	054
A cobertura que elas preferem	435	1984	091
A importância dos micronutrientes na agricultura	310	1973	018
Adubação corretiva	415	1982	091
Adubação e inoculação	328	1975	040
Adubação foliar - A folha também se alimenta	517	1991	014
Adubação verde chegou ao Acre	462	1986	048
Adubo orgânico: terra fértil abaixo custo	449	1985	048
Adubos mais caros em 1973	300	1973	034
Adubos orgânicos aplicados mecanicamente	365	1978	062
As conchas da produtividade	498	1989	036
Como, quando e por que usar chorume	419	1982	070
Cuidado com as doenças	471	1987	093
Desempenho das leguminosas	403	1981	107
Essencial para o aumento da produtividade do solo	381	1979	063
Fertilizante certo facilita o enxofre	448	1985	038
Fertilizantes: auto-suficiência pode ser atingida	328	1975	033
Fertilizantes: em busca da auto-suficiência	319	1974	039
Fitonutrição adequada	378	1979	047
Funções, emprego e fontes de NPK	333	1975	045
Maturidade aos vinte anos	491	1989	064
Na medida certa	464	1986	066
Nitrogênio: natureza e transformação	302	1973	033
Nutrição das culturas p/aplicação de adubos foliares	357	1977	022
O calcário que veio do mar	487	1988	071
O seguro do solo	498	1989	054
O uso correto de nitrogênio aumenta a rentabilidade	379	1979	050
O uso da vinhaça por aspersão	400	1981	046
Opção para transformar resíduo em carne e leite	515	1991	026
Operando em ritmo acelerado	312	1974	023
Os inconvenientes da adubação tradicional	343	1976	044
Principais pragas e seu controle	326	1975	076
Rio Grande do Sul - calcário	520	1991	027
Um estímulo à produção agrícola	367	1978	027

FIBRAS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Bambu - Cultura alternativa para o inverno	382	1979	050
Linho - Do apogeu à decadência	404	1981	101
Palmito - Ecologia lucrativa	504	1990	037
Rami - Mercado garantido	431	1983	086
Vale a pena plantar rami?	455	1985	042

FLORES	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
a emoção do perfume	510	1990	052
Flores: o perfume de um belo negócio	506	1990	022
São Paulo aposta alto	508	1990	012

FLORESTAS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A exploração de florestas	429	1983	088
Aqui, mais espécies que valem dinheiro	483	1988	072
Como aumentar a vida útil	379	1979	043
Eucalipto, a exótica mais cultivada no Brasil	526	1992	036
Mesa-redonda	320	1974	041
O desafio vencido	433	1984	070
Plante árvores da vida	475	1987	040
Um dos imperativos, hoje	366	1978	038

FRUTICULTURA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A indústria do suco	409	1982	059
Abacaxi - Está difícil descascar	475	1987	058
Abacaxi - Insetos daninhos	429	1983	066
Abacaxi - O sucesso está na muda sadia	509	1990	052
Ácaros e insetos: Tem ladrão no pomar	467	1986	045

Banana - Mal de Sigatoka	423	1983	131
Banana - Os fatores que depreciam a fruta	346	1976	048
Banana - Pragas importantes	429	1983	057
Banana-Ora, vá plantar bananeiras, o lucro é certo	527	1992	012
Caju - Controle de pragas	435	1984	098
Caqui - Tratos culturais	439	1984	070
Cítricos - A Bahia tem suco, sim!	508	1990	022
Cítricos - A irrigação por gotejamento	418	1982	046
Cítricos - Adubação: fator de produtividade	388	1980	050
Cítricos - Citrus	411	1982	044
Cítricos - Clorose reduz valor comercial dos cítricos	359	1977	037
Cítricos - Combater é preciso. Mas na hora certa	455	1985	030
Cítricos - Comissão estuda alternativas	430	1983	070
Cítricos - Controle de fugos e ácaros	404	1981	105
Cítricos - Controle do cancro	430	1983	068
Cítricos - Doenças das plantas cítricas	311	1973	035
Cítricos - Frutas: o freguês é quem manda	404	1981	090
Cítricos - Laranja milionária	491	1989	044
Cítricos - Laranjas e tangerinas mais cultivadas	394	1980	062
Cítricos - O controle integrado de pragas	376	1979	032
Cítricos - O suco faz a festa	508	1990	032
Cítricos - Pesquisa mostra que laranja se planta em co...	344	1976	074
Cítricos - Pesquisa busca maior rentabilidade	383	1979	051
Cítricos - Pragas dos citros e seu controle	311	1973	038
Cítricos - São Paulo ainda sob ameaça	386	1980	028
Cítricos - Uma produção de altos e baixos	418	1982	036
Feijoa - Caindo de tão madura	503	1990	035
Figs - Tratos culturais	427	1983	095
Frutas tropicais: lucros para o intermediário	409	1982	056
Maçã - Abertura e poda	439	1984	064
Maçã - Antes da mordida	435	1984	095
Maçã - Batista: pagamos caro as exportações	399	1981	114
Maçã - Consumo de maçãs ainda é baixo no Brasil	358	1977	059
Maçã - Da colheita ao consumo	412	1982	055
Maçã - Driblando a crise	442	1984	067
Maçã - Fraiburgo, a maior produtora	412	1982	051
Maçã - Frutas importadas cedem terreno	409	1982	054
Maçã - Fruto exigente	412	1982	052
Maçã - O homem abelha	436	1984	079
Maçã - O pecado é não produzir	489	1988	056
Maçã - Produção Gaúcha	434	1984	045
Maçã - Uma escassa produção	368	1978	075
Maçã - Uma nova arma contra a sarna	488	1988	050
Manga - A generosa	465	1986	042
Manga - Atinge maioridade	504	1990	018
Nozes - Plantar pecan é colher lucro	327	1975	030
Nozes - Produção	442	1984	058
Pêssego - Compasso de espera	406	1981	067
Pêssego - Fruticultura paulista em expansão	323	1974	041
Quem está bebendo o suco da laranja	484	1988	027
Uvas - As vinhas de São Francisco	511	1991	045
Uvas - Bom desempenho	425	1983	070
Uvas - O cultivo da níagara rosada	415	1982	094
Uvas - Parreira. Você já pensou nisso?	484	1988	064
Uvas - Processo requintado	422	1983	074
Uvas - Vica nos vinhedos	461	1986	062
Uvas - Viticultura: A meta é produzir uvas e vinhos	385	1980	044

GENÉTICA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
30 anos de experiência e incentivo na inseminação	343	1976	033
A conversão alimentar pelas estações de avaliação	327	1975	022
A inseminação com sêmen congelado	363	1978	020
A semente indefesa	475	1987	066
Acelerando o ritmo	406	1981	030
Brasil utilizará palheta na inseminação artificial	315	1974	039
Como avaliar a fertilidade nos touros	329	1975	019
Como os ingleses melhoram seus rebanhos	339	1976	019
Conheça a melhor forma de qualificar o rebanho	453	1985	020
Embriões- Multiplicação sem milagres nem mistérios	520	1991	022
Empirismo, um dos entraves no Brasil	367	1978	020
Especialista francês visita o Brasil	323	1974	035
Fertilidade reduzida	406	1981	024
Há dez anos esta técnica é usada no Rio Grande do Sul	453	1985	030
Inseminação artificial atinge maturidade científica	306	1973	016
Inseminação artificial	315	1974	012
Inseminação artificial em ovinos	319	1974	011
Inseminação precisa de apoio	327	1975	017
Macho ou fêmea?	407	1981	016
Menor importação de sêmen beneficia produção nacional	355	1977	014
Na busca do mais adaptável está a ciência do cruzament...	530	1992	018



Na equinocultura ainda há restrições e preconceitos	527	1992	040
Não só uma técnica, mas uma arte	360	1978	014
Nova técnica para aumentar as parições	327	1975	019
O touro aposentado	433	1984	012
O touro bom de bola	498	1989	048
Os fundamentos da técnica	327	1975	012
Os métodos para diagnosticar a prenhez	334	1975	022
Partos difíceis e suas causas	327	1975	026
Quando e como usar o computador na propriedade rural	456	1986	018
Transplante de embriões	402	1981	023
Um novo método para analisar o sêmen	337	1976	031
Um novo método para sincronizar o cio	348	1977	018
Uma prática aceita e consagrada	339	1976	012
Uma vaca com até 20 gestações/ano? Veja	452	1985	094

HERBICIDAS / DEFENSIVOS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A calibração de pulverizadores	378	1979	041
A ciência de (bem) manejar o desequilíbrio	459	1986	026
A química do solo	413	1982	052
A trifluralina que não precisa incorporar	488	1988	057
A utilização de forma adequada	400	1981	061
Agora é a vez do manejo integrado	492	1989	014
Andel reage contra lei gaúcha	430	1983	072
Aplicação aérea de fungicida em trigo e arroz	412	1982	047
Aplicação com gotas controladas	390	1980	058
Aqui, o trigo limpo	462	1986	040
As influências do clima	411	1982	021
Até a última gota	437	1984	072
Combate às ervas daninhas	423	1983	040
Combate às formigas, uma prática difícil	351	1977	103
Combate eficaz à erva daninha	447	1985	026
Como combater os nematóides	387	1980	052
Como controlar as ervas daninhas	326	1975	039
Como escolher o equipamento certo	326	1975	016
Como obter eficiência na cultura de cana	399	1981	108
Competição e manejo em culturas anuais	399	1981	111
Conferência Britânica: a busca de novas técnicas	354	1977	042
Controlando a poluição	411	1982	030
Controle integrado, nem utopia nem mania de ecologista	363	1978	028
Controle preventivo	418	1982	061
Defensivos em segurança	318	1974	036
Defensivos químicos para a lavoura	303	1973	016
Economia na aplicação	411	1982	052
Eliminação correta das ervas daninhas	351	1977	016
Ervas daninhas x culturas	387	1980	056
Fungicidas. A presença de fungos e as doenças vegetais	351	1977	085
Herbicidas	482	1988	027
Herbicidas para a soja	420	1983	046
Herbicidas: a orientação certa para o agricultor	375	1979	045
Nematóides, a nocividade depende da espécie	363	1978	040
O combate químico às ervas daninhas	314	1974	021
O controle de pragas	417	1982	078
O controle químico das doenças do trigo	342	1976	044
O máximo no alvo	460	1986	043
O produto deve ser aplicado no momento certo	471	1987	074
O que é preciso saber para evitar acidentes	375	1979	026
Os herbicidas na lavoura da soja	338	1976	032
Piretróides, ótimo recurso no controle de pragas	387	1980	049
Plantas e invasoras, a grande disputa pelos nutrientes	364	1978	044
Pulverização eletrostática soma economia e eficiência	517	1991	052
Recomendações de uso em várias culturas	399	1981	034
Regras básicas para prevenir	452	1985	108
Resistência das plantas aos insetos	319	1974	050

Saiba como atacar as doenças	326	1975	029
Sistema de manejo de herbicidas	407	1981	036
Técnica é fundamental	471	1987	014
Terminou a erva	435	1984	064
Tire o melhor proveito das operações de cultivo	346	1976	033
Uso de herbicidas na agricultura	302	1973	013

HORTIGRANJEIROS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A vitoriosa horta cooperativa	491	1989	060
As principais doenças	441	1984	079
Ataque e prevenção do nematóide	433	1984	044
Deficiências minerais	429	1983	078
Do plantio à colheita	430	1983	066
Identificação e controle das doenças	429	1983	068
Muitas vezes a batata frita o produtor	528	1992	014
Novas fontes de energia para a produção de legumes	328	1975	034
Novo produto de exportação	427	1983	098
O alho que saiu do frio	455	1985	040
O cheiro da oferta	402	1981	066
O controle do nematóide	418	1982	070
Olericultura, uma revolução verde	304	1973	032
Podridão branca ameaça cultivo	382	1979	062
Raiz da solução	437	1984	087
Sementes híbridas, tecnologia de ponta	514	1991	046
Tomate	411	1982	049
Torne sua criação mais rentável com as beterrabas	334	1975	012
Um ano irregular	431	1983	038

INFORMÁTICA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A dinâmica ferramenta da moderna agropecuária	527	1992	018
Agronomia do ano 2000	428	1983	082
Cirandão nacional para integrar a agropecuária	450	1985	051
Computador, um agente de vendas	433	1984	062
Conexão internacional	433	1984	067
Controle do rebanho leiteiro	433	1984	058
Controle do rebanho com um computador	448	1985	020
Cooperativa mais eficiente	433	1984	063
Máquina burra que agiliza informação	447	1985	083
Plante que o computador garante	433	1984	060
Qual é o melhor cruzamento? O computador sabe	453	1985	042

INSTALAÇÕES RURAIS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A epopéia de um programa pecuário	415	1982	028
A evolução nas cabanas do sul	330	1975	012
Água e esgoto	443	1984	064
As instalações para o criatório	397	1981	026
Cal e cimento para produzir mais carne	379	1979	020
Como operar com um Harvestore	340	1976	048
Confine, mas antes pense	473	1987	020
Instalações adequadas melhoram o manejo	385	1980	016
Liquifarm do Brasil S/A	336	1976	018
Madeira no ponto	437	1984	084
Madeira ou concreto?	486	1988	024
Materiais de cobertura	398	1981	031
O galpão de maternidade	409	1982	016
O porco fresco	463	1986	018
O Sítio da Branquinha é um modelo na prod.leiteira	331	1975	024
Penetrando nas fazendas	402	1981	016
Planejando um haras	408	1982	045
Porcas em gestação	442	1984	031
Rancho Centaurus inaugura novas instalações	312	1974	018
Suínos 2 -Reprodutores em gestação devem ter boas inst...	399	1981	023
Telefonia - Com as novas tecnologias	517	1991	024

IRRIGAÇÃO	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A chuva artificial	467	1986	031
A chuva dos profissionais	474	1987	038
A força das águas	498	1989	026
Abertura de valetas e canais	437	1984	058
Açudes e barragens	441	1984	075
Água - Insípida, inodora e incolor	520	1991	014
Água na caatinga	404	1981	095
Água no Nordeste	436	1984	056

Água no ponto certo	467	1986	040
Água: alimento indispensável à vida	319	1974	054
Arroz irrigado excede	465	1986	036
As vantagens do sistema autopropelido	401	1981	044
Aspersão, um método para várias culturas	374	1979	058
Aumento na produtividade com a aplicação do método de ...	432	1984	058
Calibre seu esguicho	435	1984	059
Colheita permanente	409	1982	052
Colheitas precoces, uma vantagem do gotejo	362	1978	039
Fator de incremento da produtividade agrícola	395	1980	052
Gotejamento: nova perspectiva para a cafeicultura	379	1979	038
Guaíra colhe soja em outubro	488	1988	014
Irrigação: características do gotejamento	417	1982	072
O bico de cada um	436	1984	060
O gotejamento da uva Niágara	373	1979	050
Pivô central é um bom negócio ?	432	1984	062
Prolongue a vida útil das bombas hidráulicas	344	1976	064
Quando e como irrigar? Aqui algumas respostas	449	1985	030
Resultados melhores	413	1982	076
Rios de dinheiro	436	1984	052
Sistema de gotejamento é rentável	398	1981	049
Sistema jato pulsante	402	1981	074
Técnicas de exportação	410	1982	062
Tubos-janelados	410	1982	067
Vantagens duvidosas	406	1981	048
Verba garantida	405	1981	055

MANEJO	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A importância dos minerais	433	1984	020
A marca dos ponteiros	438	1984	026
Anestesia é um direito do animal	531	1992	016
Aperfeiçoamento técnico das lavouras	300	1973	046
Baixa produção, indicio de carência	359	1977	015
Bovinos em confinamento. Desperta interesse no Brasil	394	1980	027
Bovinos em confinamento. Sistema aumenta produção de c...	394	1980	030
Cachorro de fazenda	442	1984	014
Carne todo o ano	470	1987	016
Conversa pra boi vender	506	1990	030
Cruzas podem render até 25 por cento a mais	457	1986	018
Desmame aos 90 dias	473	1987	032
Inimigo na trincheira	477	1987	026
Integrar é preciso	467	1986	022
Manejo de gado de corte nos Cerrados	447	1985	016
Nem sempre cabe mais um	509	1990	036
O momento ideal para inseminar	375	1979	022
O que determina um baixo percentual de parição?	368	1978	065
Palhas, o recurso para épocas críticas	363	1978	022
Questão de mercado	496	1989	054
Rebanho cresce, mas produção ainda é baixa	458	1986	018
Todas as plantas que matam	481	1988	018
Três exemplos, três experiências, um depoimento	381	1979	024
Um choque nos custos (cerca elétrica)	506	1990	040
Uma alternativa para a pecuária gaúcha	366	1978	020

MECANIZAÇÃO	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A carreta na frente dos bois	496	1989	067
À espera de definições	469	1987	038
A evolução leva aos modelos de grande porte	425	1983	056
A hora de decidir	434	1984	042
A lubrificação correta	409	1982	042
A manutenção do material rodante	419	1982	066
A máquina da abertura	475	1987	064
A primeira fábrica de moto-serra na América Latina	306	1973	026
A utilização de tratores, colheitadeiras e implementos	413	1982	058
Arados de aiveca: solos bem arejados	377	1979	024
Aumente o rendimento da colheita	348	1977	042
Caderno especial de mecanização	341	1976	018
Carreta / Colheitadeira / Picadora	313	1974	020
Colheita mecânica, um método eficiente	324	1975	037
Colheitadeiras na pastagem	412	1982	029
Como aumentar a duração e o desempenho	401	1981	056
Como desenvolver uma estratégia de serviços	388	1980	076
Conheça as máquinas estacionárias	335	1975	030
Crise e pouco espaço, mas vendas foram boas	452	1985	096
Cuidados gerais com o equipamento	401	1981	067
Guide da produtividade	516	1991	023
Custo horário, um dado que não pode faltar	365	1978	058
Custo operacional das máquinas agrícolas	311	1973	085

Da lavoura ao armazém	461	1986	055
De olho na erosão	461	1986	026
Descarga automática	413	1982	030
Distribuidor de esterco	461	1986	033
Do inverno das vendas à safra de verão	494	1989	043
É preciso saber mais	461	1986	042
Ensaio, uma avaliação realista	360	1978	043
Equipamento certo	425	1983	062
Escarificador no preparo do solo	449	1985	044
Evite perdas na colheita	360	1978	025
Examine nove aspectos na compra da colhedora	449	1985	032
Exportar máquinas agrícolas e tratores é a solução?	305	1973	018
Fumaça do escape pode indicar falhas em motores diesel	388	1980	081
Grade de discos: como efetuar um bom trabalho	378	1979	045
Lavoura produz mais com semeadora certa	449	1985	024
Máquinas para o preparo do solo	327	1975	031
Máquinas: Expointer 91-Subsídio ainda é o combustível d...	518	1991	050
Massey: cem milhões de dólares até 1990	457	1986	026
Máximo de rendimento	463	1986	032
Mecanização em grupo é solução p/pequena prop.	457	1986	042
Mecanização: problema social ou solução técnica?	371	1978	052
Motocultores e microtratores na pequena propriedade	376	1979	045
Motoniveladora: máquina versátil	413	1982	086
Nas máquinas agrícolas, o pioneirismo de uma empresa	304	1973	026
Novidades no campo	473	1987	046
O cultivo mecânico	313	1974	044
O lucro comanda o espetáculo	491	1989	062
O manejo correto e a manutenção permanente	413	1982	069
O melhor é 4x4 ou 4x2? Problema seu	455	1985	048
O que esperar dos caminhões médios e leves	517	1991	032
O sufoco continua	405	1981	054
O trator certo na hora certa	494	1989	028
Oficina mecânica	425	1983	060
Oficina rural - A chave do sucesso no campo	515	1991	014
Operação correta	425	1983	042
Os pequenos baratos	467	1986	053
Ponha a máquina em forma	495	1989	040
Por que um trator pesado, se é mais caro?	456	1986	038
Previsão: 47 mil tratores vendidos em 85	455	1985	044
Principais defeitos: causas e consertos	365	1978	038
Pulverização aérea: tipos de equipamentos	388	1980	082
Que modelo comprar?	425	1983	048
Regulagens para os tipos leves e pesados	401	1981	062
Rocadeira: uma máquina que limpa cortando	513	1991	014
Saber operar implica também em segurança	365	1978	032
Saiba como evitar acidentes	392	1980	102
Senai desenvolve um modelo padrão	401	1981	054
Serviço pesado	413	1982	082
SLC presente na abertura da safra	323	1974	048
Sua máquina é segura?	461	1986	047
Teste: CBT 1105 diesel, um trator com motor forte	309	1973	022
Todas as máquinas das várzeas	484	1988	036
Trabalho depende de uma boa regulação	401	1981	069
Trator a álcool - Financiamento mais acessível	413	1982	088
Tratores gigantes, a tendência atual	363	1978	048
Tratores nacionais e suas características	329	1975	033
Tratores: uma produção oscilante	388	1980	328
Use e abuse com manutenção	519	1991	012
Uso de máquinas com mínimas despesas	353	1977	023
Uso de máquinas e implementos p/o controle da erosão	388	1980	070

METEOROLOGIA

EDIÇÃO ANO PÁG.

Prevenindo a seca	413	1982	074
Previsão do Tempo	444	1985	071
Raio-aterramentos que o partam	519	1991	030

MILHO

EDIÇÃO ANO PÁG.

A colheita mecânica	425	1983	065
A falta de estímulos	438	1984	073
A irrigação do milho	412	1982	069
As sementes da boa safra	495	1989	025
Consumo de adubo	438	1984	070
Controle de invasoras	402	1981	070
Eliminando ervas daninhas	440	1984	091
Este cereal também responde à adubação foliar	390	1980	055
Genética evolui. E produtividade?	491	1989	026
Grande produção	431	1983	090
Híbrido anão dá novo impulso ao cultivo	333	1975	029



Maior rendimento em plantio direto	311	1973	042
Melhorando a produtividade	426	1983	045
Milho novo na praça	439	1984	056
Milho-será preciso importar	414	1982	050
Mutações do endosperma do milho	318	1974	030
Novos resultados na adubação	321	1974	038
O coringa da propriedade	485	1988	028
O milho na rotação trigo/soja	330	1975	054
Ouro em grão	405	1981	062
Pesquisa busca híbrido para os climas quentes	448	1985	035
Podridão-do-colo pode quebrar lavoura em 35%	450	1985	028
Práticas culturais	414	1982	046
Principais pragas do milho	310	1973	012
Que praga, que nada	477	1987	032
Questione o sistema	438	1984	064
Seu sucesso está no estouro	530	1992	046

NUTRIÇÃO ANIMAL

EDIÇÃO ANO PÁG.

A técnica de preparar bons fardos	338	1976	012
Alimentos alternativos para baixar os custos	450	1985	021
Aproveite a cama de frango para melhorar a ração	457	1986	016
Armazenagem e distribuição	422	1983	038
Campo nativo: um recurso mal aproveitado	527	1992	026
Causas da deficiência mineral	395	1980	044
Comida caseira	442	1984	039
De saco cheio	496	1989	044
Esterco de galinha alimenta bovinos	380	1979	068
Excremento avícola, fonte de proteína p/os ruminantes	349	1977	016
Extensão de alimentos	435	1984	042
Falta algo	441	1984	024
Farinhas de origem animal, rica fonte de proteínas	354	1977	016
Fenação: Quando e como começar?	391	1980	035
Formule uma boa ração e ganhe muito mais	335	1975	014
Guandu nos cerrados	439	1984	030
Leite - O nosso primeiro alimento	511	1991	014
Leite e rações iniciais: exigência alimentar	355	1977	021
Mandioca picada, um bom alimento	453	1985	062
Minerais indispensáveis na dieta	371	1978	028
O grupo dos 15	438	1984	028
O sucesso econômico depende da boa alimentação	323	1974	012
O uso correto dos suplementos protéicos	387	1980	016
Operação feno: bons resultados na entressafra	360	1978	023
Os minerais indispensáveis	429	1983	028
Os nutrientes da ração	390	1980	023
Pasto molhado	442	1984	023
Pelletização-Alimento sadio na dose certa	515	1991	038
Produção mecânica de fardos	437	1984	060
Programação linear o computador na formulação...	360	1978	049
Ração acessível	405	1981	036
Rações balanceadas, o resultado de uma longa pesquisa	370	1978	015
Resíduos suínos reaproveitados como alimentos	309	1973	014
Saúde de ferro	406	1981	034
Silagem: um alimento sempre à disposição	390	1980	040
Soja: substituindo as proteínas do leite	362	1978	020
Sorgo e raspa de mandioca na ração	448	1985	054
Substitutos do leite: bom alimento para bezerros	371	1978	036
Suplemento mineral para ganho de peso	447	1985	022
Talos de sorgo, uma fonte valiosa de forragem	371	1978	026
Uréia: proteína barata	371	1978	022
Valor da proteína na alimentação animal	304	1973	014

OLEAGINOSAS

EDIÇÃO ANO PÁG.

Amendoim - Comida de super-herói	441	1984	054
Amendoim - Produção em S.Paulo	443	1984	074
Amendoim - Um grande potencial a explorar	366	1978	042
Colocando fungo contra fungo	531	1992	020
Colza - Boas perspectivas	398	1981	047
Consórcio produtivo	431	1983	100
Girassol - Cuidados na colheita	403	1981	110
Girassol - Do plantio à colheita	338	1976	040
Girassol - Uma boa opção	433	1984	054
Soja - Para todos os climas	328	1975	035
Soja - A casca não vai fora	503	1990	028
Soja - A invasão do cerrado	437	1984	082
Soja - Alta produtividade	431	1983	033
Soja - As doenças da soja e seu controle	332	1975	074
Soja - As recomendações para o Rio Grande	418	1982	050
Soja - As vantagens da inoculação na soja	320	1974	100
Soja - As variedades recomendadas para o Paraná	365	1978	075
Soja - Azar é deles	486	1988	036
Soja - Barbas de molho	435	1984	090
Soja - Chão de zinco	437	1984	080
Soja - Combate às ervas no plantio convencional	430	1983	062
Soja - Como controlar os nematóides	378	1979	052
Soja - Competição Internacional	431	1983	094
Soja - Consorciação com milho	427	1983	092
Soja - Controle biológico da lagarta	429	1983	086
Soja - Controle integrado de invasoras	427	1983	088
Soja - Controle natural da lagarta	444	1985	057
Soja - Demanda favorável	491	1989	047
Soja - Dessecação, um processo que reduz perdas	372	1979	079
Soja - Doenças perigosas	403	1981	090
Soja - Doenças, fator de baixo rendimento	367	1978	054
Soja - Em primeiro lugar, cultivar resistente	450	1985	034
Soja - Enxofre faz a diferença	460	1986	041
Soja - Época de semeadura da soja no RS e SC	310	1973	032
Soja - Este mineiro da gema semeou o sucesso	315	1974	036
Soja - Examine bem, antes de culpar os herbicidas	348	1977	030
Soja - Helminthos prejudicou safra	420	1983	057
Soja - Herbicidas: antes x depois	474	1987	034
Soja - Inseticidas para o manejo	420	1983	040
Soja - Inseticidas para o manejo de pragas	430	1983	060
Soja - Insetos-pragas da cultura	352	1977	026
Soja - Lavourea de soja cresce apesar do custo	479	1987	047
Soja - Lavourea em declínio	415	1982	088
Soja - Mercado aberto	407	1981	062
Soja - Momento de euforia	429	1983	084
Soja - Morre um ciclo	420	1983	066
Soja - Nunca é demais insistir	451	1985	045
Soja - O combustível das bactérias	488	1988	054
Soja - O desafio americano	437	1984	077
Soja - O manejo de pragas	411	1982	045
Soja - O nematóide que traz o perigo amarelo à soja	531	1992	028
Soja - O preparo do solo	416	1982	100
soja - O que todo plantador gaúcho deve saber	332	1975	066
Soja - O tamanduá está dando bandeira	505	1990	036
Soja - Olho de rã	305	1973	028
Soja - Os nutrientes que sua lavoura exige	341	1976	063
Soja - Paraná 85 - Café, soja. E agora?	454	1985	016
Soja - Pesquisa protege a soja gaúcha	311	1973	044
Soja - Podridão da haste	416	1982	096
Soja - Recomendações para uma boa colheita	391	1980	058
Soja - Riqueza exportável	309	1973	008
Soja - Rotação diminui patógenos	434	1984	054
Soja - Tecnologia refinada	439	1984	050
Soja - Tratamento de sementes	411	1982	056
Soja - UBA regulamenta sua distribuição de soja	306	1973	034
Soja - Um medidor de perdas na colheita	421	1983	054
Soja - Uma nova semente p/ catarinenses	451	1985	048
Soja - Uso de desseccante em pré-colheita	443	1984	088
Soja - Zoneamento climático no RGS	313	1974	040
Sorgo - A boa germinação é a chave do sucesso	344	1976	072
Sorgo - Alternativa para o Nordeste	435	1984	088
Sorgo - As regiões próprias para o plantio	333	1975	032
Sorgo - Forragem de alta produção	321	1974	031
Sorgo - Mosquito do sorgo, um poderoso inimigo	310	1973	024
Sorgo - O sorgo na indústria	321	1974	034
Sorgo - Plante sorgo se você quer mais carne	310	1973	008
Sorgo - Produção de sementes fiscalizadas	315	1974	035
Sorgo - Uma opção para a produção de alimentos	395	1980	060

A chave da abertura	438	1984	032
A colheita de lã	461	1986	016
A origem das raças	422	1983	032
A sarna ovina	426	1983	028
A seleção e os cruzamentos	437	1984	026
A tradição que mata	495	1989	012
Agora é hora da ovelha-carne	524	1992	012
Aleitação artificial dos cordeiros	303	1973	043
Anemia, um sintoma de verminose	365	1978	020
As raças Merinas	427	1983	031
Aumente produção de cordeiros	308	1973	010
Brasil importa holandeses "Texel"	308	1973	022
Cera de gordura da lã / Importância do caroteno	305	1973	059
Ciclo estral	318	1974	018
Círculo vicioso	437	1984	020
Como produzir bons cordeiros	325	1975	016
Contra-ataque	406	1981	042
Corriedale PP / Preço recorde em ovinos	440	1984	016
Corriedale PP/ Corriedale SO/ Hampshire Down	452	1985	056
Corriedale PP/ Corriedale SO/ Hampshire Down PP	428	1983	064
Corriedale PP/Corriedale SO/Hampshire Down SO/Ideal PP	356	1977	034
Corriedale/Hampshire Down/Ideal/Ile de France/Merino	320	1974	078
Criação artificial aumenta produção	315	1974	000
Criação de ovinos na Austrália	415	1982	036
Cuidados sanitários	312	1974	013
Cuide da saúde de seus carneiros	444	1985	060
Defeitos / Cegueira / Seleção / "Mal de vaso"	313	1974	023
Doença acelera reprodução ovina	307	1973	049
Doas crias por ano / Preparo dos alimentos	310	1973	043
Efeitos da interação genética-meio ambiente	353	1977	016
Em busca dos padrões definitivos	414	1982	034
Em debate: carne x lã	475	1987	030
Encarneamento antecipado	314	1974	015
Enterosemia, a enfermidade da nutrição	342	1976	016
Gaúcho aperfeiçoa vacina contra podridão dos cascos	409	1982	024
História de um ciclo	423	1983	030
Influência da tosquia na qualidade da lã	306	1973	043
Lã abundante / Evitando a sarna	317	1974	026
Lã compensa / Damalinia Ovis	309	1973	042
Lã x sintéticos: de quem a supremacia?	366	1978	017
Manejo lucrativo	403	1981	050
Mantenha o rebanho livre da aftosa conhecendo seus sin...	342	1976	022
Muita carne e lã em pouco tempo	437	1984	025
O fértil outono	503	1990	026
O grande salto da ovelha	488	1988	022
Os cuidados com o velo iniciam na gestação	342	1976	020
Os cuidados prévios que a tosquia exige	333	1975	024
Os testes de libido identificam o bom reprodutor	348	1977	014
Ovinocultura - aspectos da criação	301	1973	043
Ovinocultura teve êxitos mas exige reformas	311	1973	026
Ovinos - aspectos da criação	416	1982	078
Ovinos - aspectos da criação	404	1981	048
Ovinos: os desmame na hora certa	417	1982	026
Ovinos: perdas durante a gestação	379	1979	027
Ovinos: pouca oferta	421	1983	038
Ovinos: principais doenças	414	1982	040
Ovinos: clima, reprodução e fertilidade	331	1975	012
Parasitismo reduz o peso e estraga a lã	450	1985	026
Pauta para um bom manejo	366	1978	014
Pele, carne e leite nas terras do sol	479	1987	066
Problemas genitais, fator de baixa produção	364	1978	033
Produção de carne	426	1983	022
Salva a crioula	508	1990	036
Santa Inês, a deslanada	436	1984	042
Segundo plano	441	1984	032
Seleção nota 10	439	1984	032
Tosquia australiana	429	1983	034
Um elemento que não pode faltar - o cobre	335	1975	020
Um rebanho sadio, a meta do criador	378	1979	019
Uma raça valiosa para cruzamento	336	1976	026
Uma riqueza pouco explorada	322	1974	030
Uma trajetória onde a dualidade foi crescente	491	1989	052
URSS quer mais lã / Calor demasiado prejudica embrião	304	1973	051
Uruguaiana realiza II simpósio gaúcho de lã	316	1974	022
Vantagens na venda direta	437	1984	022
Wiltshire Horn	434	1984	036

PASTAGEM

EDIÇÃO ANO PÁG.

A leguminosa e a criação moderna
A técnica de fenação

335 1975 022
417 1982 040

OVINOS

EDIÇÃO ANO PÁG.

A volta do annoni	496	1989	028
Andropogon, um novo capim para a pecuária	397	1981	036
As forrageiras no sul	419	1982	016
As vantagens da fenação	415	1982	019
Chegou o pasto sem solo	477	1987	044
Como controlar a erosão	388	1980	030
Como enriquecer as pastagens	336	1976	016
Como renovar	402	1981	036
Como tirar proveito do campo no inverno	419	1982	025
Como usar uma renovadora	401	1981	084
Coronado, uma aveia de duplo propósito	312	1974	016
Cultive o siratro, uma excelente matéria-prima	341	1976	014
Escolha o tipo de manejo mais adequado	347	1976	020
Estrela d'África antecipa idade de abate	355	1977	023
Estrela da África um pasto para o futuro	342	1976	030
Feno: Segurança da criação	320	1974	091
Fertilidades das pastagens/Bezerros menores	344	1976	014
Fogo na macega	441	1984	022
Forragens	416	1982	018
Implantando pastagens	407	1981	054
Irrigação por pivô central	414	1982	030
Leguminosas nativas	432	1984	014
Leucaena, a leguminosa do futuro	395	1980	028
Manto protetor	439	1984	044
Melhoramento de pastagens: um bom investimento	302	1973	008
Melhoramento dos pastos tropicais	378	1979	026
Micorriza e rizóbio economizam adubo	452	1985	106
Na primavera, um descanso às pastagens	369	1978	016
O aproveitamento das pastagens	347	1976	016
O capim colômbio e o gado de cria	343	1976	020
O capim elefante	416	1982	020
O consumo de pastos e forragens	348	1977	012
O cultivo e o manejo da alfafa	338	1976	022
O lucro bem manejado	469	1987	016
O pasto esquecido	473	1987	016
O plantio do capim estrela da África	347	1976	028
O potencial da aveia	402	1981	013
O prato do inverno	467	1986	015
Pastagem em morro	410	1982	014
Pastagens ainda são base da alimentação	447	1985	020
Pastagens com gramíneas	512	1991	051
Pastagens fechadas / Mais leite e graxa	328	1975	011
Pasto ensilado	467	1986	018
Por que não exportar sementes ?	419	1982	034
Racionalização da pastagem	311	1973	028
Sério problema nas pastagens (cigarrinhas)	426	1983	016
Silos, o recurso para armazenar	367	1978	017
Um ensaio rodesiano sobre pastoreio rotativo	342	1976	026
Um quilo por dia	438	1984	042

PESQUISA

EDIÇÃO ANO PÁG.

A arte de cultivar sem terra	526	1992	020
A contribuição da pesquisa p/ alta da produtividade	491	1989	065
A defesa vegetal no Brasil	525	1992	031
A pesquisa contra-ataca	403	1981	106
A pesquisa de ontem apagava incêndios	454	1985	032
A produção e o meio ambiente	330	1975	025
Agronomia tropical	503	1990	022
Antibióticos: fator de crescimento	353	1977	070
Aproveite a vinhaça para adubar o solo	456	1986	044
As plantas pensam!	316	1974	041
Até armadilhas para combater a traça da banana	336	1976	040
Chega de medidas médias	524	1992	047
Como fazer linguiça caseira	437	1984	032
Como transformar água salobra em potável	525	1992	052
Conhecer solo e clima é a regra	449	1985	066
De pai pra filho	405	1981	018
Efeitos do molibdênio	404	1981	081
Enfim, gramíneas perenes para o frio	452	1985	095
Entre neste consórcio	506	1990	048
Enxofre na colza	442	1984	064
Ervas daninhas - Do seu habitat virá a solução	531	1992	012
Estação experimental gaúcha	331	1975	016
Horizonte perdido	404	1981	096
Mandioca boa vem da Bahia	502	1990	050
Melhoramento de híbridos	405	1981	065
Melissa, guarde esse calmante	509	1990	030
Nosso trigo de proveta	514	1991	055
O sistema definitivo	397	1981	049
Os efeitos do microclima	387	1980	036



Os rumos da pesquisa	374	1979	052
Pesquisa do trigo no Rio Grande do Sul	306	1973	010
Pesquisa para todos	431	1983	060
Pesquisa quer o herbicida biológico	455	1985	050
Prós e contras	463	1986	046
Resistência horizontal e trigo de proveta	402	1981	068
Técnicos brasileiros visitam o Uruguai	300	1973	034
Tecnologia para a pecuária brasileira	310	1973	028
Um vírus contra a lagarta	422	1983	079
Umidade controlada dá sanidade ao grão	528	1992	036

PISCICULTURA

EDIÇÃO ANO PÁG.

A carpa chinesa	425	1983	032
A truta arco-íris	415	1982	065
Adubando o açude	413	1982	034
Águas férteis	403	1981	066
Aproveitando o esterco	435	1984	016
Aproveitando resíduos	427	1983	041
Arroz com peixe	439	1984	080
As doenças mais comuns	422	1983	028
Carpas: rendimentos a partir do 15o. mês	398	1981	034
Criação de tilápias	436	1984	044
Criação de tilápias	402	1981	020
Criação do tucunaré	417	1982	016
Criação em cativeiro	441	1984	042
Criação em gaiolas e tanques-rede	438	1984	040
Criação no arrozal	422	1983	031
Entre penas e escamas	531	1992	045
Espécies promissoras	429	1983	040
Maré baixa	405	1981	023
O black-bass para povoamento de açudes	400	1981	038
O Império do peixe-rei	441	1984	018
Peixe-rei: criação é fácil e carne boa	448	1985	045
Resíduos orgânicos	419	1982	042
Segredo da tilápia está no predador	444	1985	064
Tainhas e curimãs, peixes universais	448	1985	041
Tanques para a criação	407	1981	034
Trutas, um empreendimento lucrativo	392	1980	082
Um negócio rentável	407	1981	028
Uma ajuda à natureza	436	1984	032
Uma jóia de cultivo	439	1984	038

PLANTIO DIRETO

EDIÇÃO ANO PÁG.

A aplicação na cultura do milho	401	1981	052
Acelere a rotação de culturas poupando solo e dinheiro	339	1976	050
Com estas, PD não vai	463	1986	042
Como ganhar 20 dias no plantio de soja	379	1979	047
Como ganhar dinheiro cuidando bem do solo	445	1985	028
ICI Brasil/A Grana-10 anos plantio direto no Brasil	432	1984	037
Influência da cobertura morta na biologia do solo	451	1985	052
Lavouras com menor custo	364	1978	048
Lixo biológico	420	1983	052
Máquinas para plantio direto	433	1984	039
Mesmo com novas técnicas, persiste o uso do arado	357	1977	042
PD: A favor da semeadura direta	437	1984	068
Regras básicas para um plantio direto eficiente	434	1984	037
Uma técnica que controla a erosão	377	1979	058

PLASTICULTURA

EDIÇÃO ANO PÁG.

A cobertura ideal	440	1984	087
Como empregar o polietileno	394	1980	072
Cresce o consumo, aumentam as vantagens	360	1978	027
Economia e versatilidade	417	1982	018
Matéria de mil usos	485	1988	043
O cultivo com lonas plásticas	348	1977	044
O plástico domou o tempo	514	1991	014
O uso do plástico colorido na horticultura	529	1992	036
Plástico no vinhedo	420	1983	060
Só a falta de imaginação limita o uso do plástico	322	1974	037
Túnel verde	439	1984	074
Uso na horticultura	443	1984	080

RANICULTURA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A touro-gigante	421	1983	040
Aproveitamento de açudes para ranário	401	1981	028
Forte demanda	405	1981	028
Uma atividade nova e rentável	387	1980	030

SANIDADE ANIMAL	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A bactéria ataca todos mamíferos, inclusive o homem	453	1985	018
A correta aplicação das doses	415	1982	062
A diarreia nos suínos	345	1976	024
A doença da discórdia	467	1986	049
A doença de Aujeszki	421	1983	028
A higiene ainda é o melhor remédio contra as doenças	501	1990	012
A imunização de suínos	415	1982	057
A luta contra a esterilidade	360	1978	012
A medicina avícola nacional tem cara de Primeiro Mundo	522	1992	037
A tuberculose bovina	427	1983	030
A verminose dos ruminantes sob controle	492	1989	050
Aborto, um dos efeitos da brucelose	370	1978	030
Acabe com a raça deles	463	1986	022
As causas da mamite	463	1986	020
As causas do aborto	459	1986	022
As primárias matam	501	1990	028
As verminoses mais comuns	432	1984	019
Atenção: hidatidose	444	1985	054
Ausência de carrapatos pode causar tristeza	500	1990	070
Bactérias substituição controle químico	403	1981	088
Bom manejo evita a DRC	356	1977	074
Botulismo em bovinos	422	1983	044
Brinco antimosca	460	1986	022
Brucelose bovina: diagnóstico e profilaxia	385	1980	024
Carbúnculo hemático atinge a todos os animais	383	1979	028
Colibacilose aviária ainda é um problema	445	1985	062
Combate à aftosa	418	1982	017
Como combater o timpanismo	382	1979	016
Como controlar as verminoses	384	1980	018
Como corrigir as deficiências do pasto	337	1976	012
Como detectar a mastite	396	1981	016
Como evitar a mastite	406	1981	017
Como tratar o timpanismo	426	1983	034
Confinamento exige higiene e profilaxia	383	1979	017
Controle da mastite	302	1973	038
Controle de doenças facilita exportação	399	1981	020
Controle estratégico de vermes continua difícil	450	1985	016
Corra para prevenir	442	1984	044
De olho no bezerro	484	1988	013
Desidratação, uma das consequências da diarreia	368	1978	015
Diarreia dos ternos	301	1973	027
Diarreia suína, doença que mata	317	1974	022
Diarreia, um problema após o desmame	367	1978	015
Doença ataca ovinos e bovinos	383	1979	040
Doença comum/Experiência Argentina	309	1973	006
Doença grave	443	1984	068
Doença respiratória crônica das galinhas	349	1977	033
Endometrite	412	1982	016
Evite as perdas causadas pela vibriose bovina	339	1976	024
Fasciolose hepática em bovinos	303	1973	028
Hedatidose - Prejuízo de milhões	423	1983	022
Hedatidose: O Brasil um dos países com alta infestação	373	1979	023
Hidatidose: Brasil um dos países com alta infestação	363	1978	016
Intoxicação/Folhas de cana/Sanidade	330	1975	011
Manejo sanitário, chave da produção	393	1980	028
Marek, o bicho-papão	501	1990	014
Mastite: por que não fazer da prevenção uma rotina?	363	1978	013
Métodos de controle	421	1983	034

Moscas, a origem de muitos problemas	369	1978	023
Na hora de vacinar, não vacile	519	1991	044
Nos pastos e aguadas, a origem das verminoses	364	1978	018
O cavalo às moscas	504	1990	040
O CIP segura os produtos veterinários	488	1988	061
O controle da rinite otrófica	399	1981	026
O disfarce não engana: Gumboro segue matando	481	1988	071
O Ectima contagioso em ovinos	348	1977	015
O mal-de-chagas caminha pelo Brasil	524	1992	026
O manejo de ternos	340	1976	020
O manejo sanitário do gado de corte	348	1977	020
O melhor amigo pode ser o seu pior inimigo	525	1992	024
O que causa a infertilidade?	371	1978	014
O rebanho bovino na UTI	498	1989	012
Ordenha correta, medida eficaz contra mastite	370	1978	034
Os cuidados com a mastite	337	1976	011
Os sintomas da pneumonia	349	1977	014
Ovinos: a importância do selênio	337	1976	014
Parasitas internos e o pastoreio alternado	380	1979	062
Parasitas internos: influências do clima e manejo	390	1980	014
Piroplasmose e anaplasmoses bovinas	303	1973	008
Placentas retidas, um sério problema	365	1978	014
Prevenção da mastite	427	1983	022
Problemas na gestação	430	1983	034
Quando a vaca não vai pro brejo	481	1988	043
Rebanho saudável é mais peso na balança	523	1992	028
Respire aliviado	442	1984	036
Rinotraqueíte: vacas prenhes não devem ser vacinadas	375	1979	018
Sarna ovina, uma baixa incidência	370	1978	022
Sarna, a inimiga da lã	463	1986	028
Só vacina garante contra manqueira (carbúnculo)	453	1985	016
Suínos - o efeito da temperatura na criação	337	1976	017
Surto sob controle no sul	382	1979	026
Temperatura / Carrapatos / Fluorose	329	1975	015
Ternos: prevenção e cura das diarreias	379	1979	031
Tifo é uma doença constante	517	1991	044
Transtornos na reprodução	421	1983	021
Úlcera gástrica um mal que vem aumentando em suínos	371	1978	040
Um durão que requer cuidados	531	1992	036
Um programa para bovinos	415	1982	046
Um teste para avaliar a profilaxia na criação	339	1976	221
Uso correto dos antibióticos	384	1980	014
Vacinação, um meio de combate às doenças	365	1978	016
Vacinas contra a raiva	429	1983	036
Vermífugos para o rebanho	432	1984	028
Verminose	414	1982	019
Verminose - Um inimigo à espreita nas pastagens	514	1991	028
Verminose na suinocultura	340	1976	022
Verminose, um problema que deve ser evitado	391	1980	055
Verminose: os prejuízos em gado de corte	379	1979	022

SANIDADE VEGETAL	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Controlar uma praga não é somente matá-la	400	1981	044
Doenças do arroz	327	1975	042
Manchas amarelas? A ferrugem pode estar atacando...	457	1986	038
Mandioca doente	442	1984	080
Mildio da batata	313	1974	044
O manejo integrado	411	1982	038
Quando o pasto adocece	474	1987	018
Quebrando vassoura-de-bruxa	530	1992	026
Sem bom manejo, o fruto cai	516	1991	018

SEMENTES	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A produção fiscalização no rio Grande do Sul	349	1977	025
A semente no lugar certo	461	1986	036
Os prós e os contras da vida dos vegetais	509	1990	000
Sementes Brunetta-Maior produtor individual de trigo	331	1975	036

SERICULTURA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Bicho da seda	417	1982	050
Será que vale a pena?	474	1987	064

SERINGUEIRA	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
--------------------	---------------	------------	-------------

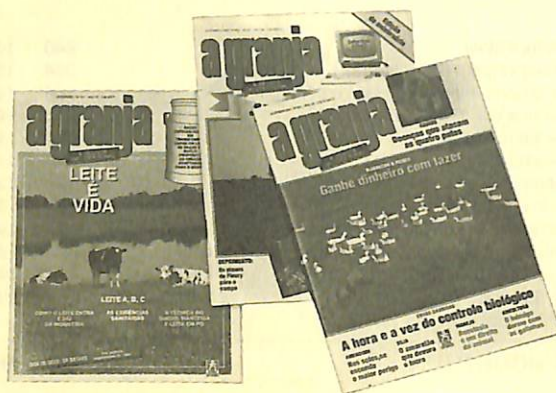
Depois de alguns anos, é lucro certo
Dinheiro fácil e certo

412 1982 064
473 1987 064

SERVIÇO	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Banco de informações:	480	1988	041
O capataz eletrônico	470	1987	028
O capataz mais capaz	488	1988	062
Prepare o seu tratorista	305	1973	008

SOLOS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A compactação traz morte à terra	524	1992	040
A crosta do solo	337	1976	036
A importância das minhocas na fertilização da terra	337	1976	034
A lavoura no sul do Mato Grosso	452	1985	102
A luta pela conservação	370	1978	054
A química da terra boa	509	1990	047
A saga dos Sturmer	438	1984	074
Acidez, uma das causas da infertilidade	364	1978	038
Afinal, a queimada é uma fria?	503	1990	012
Agrimensura: A dança dos números	439	1984	082
Brasil, futuro celeiro do mundo	350	1977	044
Calcário é o remédio	461	1986	064
Cerrado e várzeas desafiam os mineiros	413	1982	090
Como favorecer o cultivo pelo sistema de rotação	385	1980	038
Como melhorar a estrutura grumosa	348	1977	032
Conservação do solo	390	1980	062
Dinheiro vem mas o solo vai	457	1986	047
Erosão: Lucro que vai água abaixo	453	1985	044
Gramíneas contra a erosão	429	1983	082
Iniciado o combate à erosão	337	1976	044
Minhocultura: Uma criação lucrativa	467	1986	057
Não deixe endurecer	463	1986	048
O bom uso do solo	463	1986	036
O homem, o tempo e o vento	424	1983	064
O plantio direto	431	1983	078
O solo agrícola e acidez do solo	305	1973	020
O solo quer folga	503	1990	018
Para o solo, rotação de cultura tem todas as vantagens	449	1985	055
Preparo de solo conservacionista	453	1985	049
Preservar o que é nosso	441	1984	077
Prevenindo a erosão	419	1982	060
Prioridade para a Amazônia e o cerrado	402	1981	064
Resíduos agrícolas aumentam a produção	421	1983	052
São Paulo perde terreno	436	1984	074
Solo pastoril, uma questão de planejamento	307	1973	008
Solo sadio	422	1983	052
Técnicas de controle	434	1984	056
Terra arrasada	467	1986	062
Um programa para recuperar o nosso solo	337	1976	042
Uma experiência que já tem resultados	376	1979	059
Várzea seca	441	1984	060

SUÍNOS	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
"Brincando", porco esquece de morder o rabo dos outros	309	1973	012
145 mil criadores largaram os porcos	483	1988	058
A herdabilidade e o meio ambiente na suinocultura	337	1976	022
A importância dos registros	350	1977	016
A semana mais importante na criação	315	1974	020
A síndrome nos suínos	319	1974	034
A tecnologia do sêmen	380	1979	058
A verdade sobre certos conceitos	374	1979	016
Acasalamento x inseminação	388	1980	016
Acesso ao bom Duroc	435	1984	038
Alemães conseguiram o suíno perfeito	339	1976	032
Alimentação correta, uma exigência do desmame precoce	356	1977	057
Alimentação, manejo e profilaxia	311	1973	016
Alimento perdido	403	1981	027
Alimentos / Quarentena / Água adocicada	313	1974	022
Aparelho mamário, importante fator na seleção	368	1978	018
Aqui, a explosão demográfica é necessária	516	1991	031
As vantagens de parições controladas	382	1979	020
Atraves dos registros, uma visão dos negócios	393	1980	018
Boas instalações garantem 50% do êxito	388	1980	022
Bons reprodutores: primeiro passo	362	1978	016
Características reprodutivas da espécie	379	1979	016
Carna mais magra e barata	387	1980	025



Com pastagens é mais econômico criar suínos	307	1973	036
Combata a anemia dos leitões	321	1974	018
Comece pequeno, mas bem	435	1984	032
Como aumentar o número de leitões desmamados	386	1980	016
Como aumentar o número de leitões desmamados	392	1980	060
Como manter a sanidade da criação	391	1980	023
Como se forma uma boa leitegada	333	1975	012
Confinamento de reprodutoras	427	1983	032
Congresso discute melhoramento genético	395	1980	048
Conhecer as raças, primeiro passo p/uma boa seleção	386	1980	022
Crescimento e terminação em sistema confinado	364	1978	014
Criação de leitões em gaiolas	387	1980	022
Cruze para produzir mais	321	1974	012
Cuidados com o manejo	388	1980	026
Cuidados com o porco em gestação	400	1981	023
Cuidados na maternidade	360	1978	024
Cuidados p/a reprodução/Doença suspende importação	304	1973	050
Da gaiola para a baia	430	1983	048
Deficiência nutricional também causa malformação	377	1979	016
Desmame precoce, alternativa para maiores lucros	391	1980	018
Desmame precoce, bons resultados econômicos	350	1977	022
Difícil situação	442	1984	000
Diminuindo a gordura	413	1982	042
Do nascimento aos 25 quilos	425	1983	036
Dois partos e meio / Relações amistosas	310	1973	042
Domine a técnica de inseminar suínos	335	1975	018
Duroc / Hampshire / Landrace / Large White	320	1974	086
Duroc / Landrace / Large White	356	1977	044
Duroc / Landrace / Large White	428	1983	074
Duroc/Landrace/Large White/Wessex	452	1985	081
É preciso mudar	430	1983	042
É preciso testar os reprodutores	390	1980	016
Efeitos do flushing no tamanho da leitegada	378	1979	016
Em cinco anos, 16,5 por cento menos de abates	455	1985	016
Engordando certo	403	1981	030
Evite a morte dos leitões	381	1979	018
Evite o Aujeszky	441	1984	036
Ferro nos leitões	430	1983	047
Fonte de adubo	404	1981	070
Guarda seu dinheiro	435	1984	022
Império suíno/Sombra e água fresca	308	1973	066
Instinto sexual	316	1974	018
Introdução de novos animais num plantel	401	1981	015
Leitões via indireta	435	1984	036
Leitões: as perdas durante o parto	370	1978	018
Mais um setor em crise	366	1978	028
Métodos de combate à anemia dos leitões	312	1974	012
Milho, raiz do lucro	455	1985	018
Nossos três porquinhos	435	1984	019
O manejo da produção	398	1981	026
O manejo das porcas criadeiras	388	1980	024
O manejo dos leitões até o desmame	345	1976	016
O processo digestivo	373	1979	016
O trigo do prejuízo	430	1983	030
O vício de comer a cauda, suas causas e tratamento	336	1976	027
Observações durante a amamentação	375	1979	016
Pequenos: Só o porco não basta	455	1985	027
Perdas no transporte	359	1977	023
Planejamento da criação	421	1983	016
Planejando certo	442	1984	052
Raças e cruzamentos	393	1980	022
Rebaixando custos	406	1981	026
Redução dos custos para superar a crise	431	1983	074
Ronca, fuça e vive em crises	491	1989	032
Síndrome de stress nos suínos	327	1975	020
Sistemas de cruzamento	402	1981	029

Situação atual é de crise	397	1981	024
Solte o porco e segure os custos	485	1988	020
Suíno, um animal sensível aos erros de alimentação	371	1978	016
Suinocultura nacional reunida no Paraná discute porco-...	307	1973	048
Suinocultura: aspectos da criação	301	1973	042
Suinocultura: aspectos da criação	302	1973	048
Suinocultura: aspectos da criação	303	1973	042
Suínos - uma atividade econômica	392	1980	071
Suínos - VII Expoiner	440	1984	079
Suínos: aspectos da criação	416	1982	085
Suínos: aspectos da criação	404	1981	058
Suínos: escolhendo bons reprodutores	417	1982	032
Suínos: métodos de cruzamento	417	1982	034
Um banco que vende ovos	479	1987	062
Um modelo eficiente	455	1985	022
Um porco bem alimentado vale mais	333	1975	016
Uma fábrica de carne	459	1986	018
Vantagem dos comedouros	306	1973	042
Vida saudável	405	1981	033
Vitaminas / Testes / Instalações	314	1974	012
Vitaminas: maior exigência nos últimos anos	376	1979	020

TRANSPORTE	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
A evolução do "Duro na Queda"	502	1990	012
A nova raça do campo	479	1987	018
Conheça as carretas e seus componentes	346	1976	039
De vento em popa	403	1981	082
Entrega garantida	410	1982	060
O fluxos da produção	410	1982	056
Os caminhões que movimentam a supersafra nacional	525	1992	012
Trator animal	474	1987	014
Uso complementar na mecanização agrícola	401	1981	074

TRIGO	EDIÇÃO	ANO	PÁG.
Auto-suficiência à vista	491	1989	024
Bons lucros	431	1983	042

Caminho certo por linhas tortas	434	1984	057
Como evitar danos por geadas	397	1981	054
Contra-ataque as doenças	469	1987	029
Controle biológico do pulgão	409	1982	049
Cotrijú aposta na lavoura	410	1982	036
Defasagem entre produção e consumo	422	1983	068
Desde o princípio, uma política equivocada	409	1982	046
Fatores que determinam a qualidade do trigo	316	1974	046
Fungos, prejuízo certo na lavoura	450	1985	054
Helmintosporiose: um problema no Paraná	386	1980	048
IPEAS lança nova variedade de trigo	306	1973	008
Irrigação garante alta produção nos cerrados	448	1985	026
Irrigação no cerrado	422	1983	072
Máquinas para a semeadura direta	434	1984	058
No cerrado, um cultivo promissor	373	1979	029
O controle das invasoras	376	1979	051
O controle químico das doenças fúngicas	339	1976	040
Os caminhos da auto-suficiência	316	1974	037
Otimismo no planalto médio	406	1981	064
Perigos ameaçam o trigo nosso de cada safra	523	1992	012
Praga: Melhor remédio é o inimigo biológico	450	1985	057
Produção de sementes	410	1982	031
Quando as invasoras atacam	439	1984	060
Queimando etapas	406	1981	065
Recomendação de variedades de trigo para Sta. Catarina	316	1974	039
Recomendações para a Região Sul	425	1983	077
Recomendações para o trigo	412	1982	059
Sarraceno possibilita duas colheitas ao ano	381	1979	060
Sistemas para controlar invasoras	386	1980	035
Sonho dourado	406	1981	061
Trigo 2 - Defensivos recomendados para o Paraná	398	1981	058
Trigo I - Uso adequado da adubação foliar	398	1981	053
Trigo mexicano, a falsa esperança de salvação	305	1973	044
Trigo Mourisco - um cereal rústico e pouco exigente	336	1976	038
Trigo, a carne e demagogia	312	1974	022
Trigo: aspectos da cultura	350	1977	032
Trigo: o determinismo ecológico	300	1973	038
Um quarto do trigo colhido no Brasil	454	1985	042
Uma nova safra de trigo	328	1975	030
Uso de fungicidas, prática que está se generalizando	362	1978	052
Variedades recomendadas para o plantio	328	1975	023



Pelos caminhos do desenvolvimento.

Corre pelo interior do Brasil a confiança em um transporte mais eficiente para tudo o que esta terra produz.

A **Transportadora Tresmaiese** está presente em 11 estados para dar cobertura à melhor distribuição destas riquezas.

Com um seguro total para as mercadorias e a mesma frequência programada de embarques em suas **95 filiais**, a Tresmaiese atende integralmente aos estados do **RS, RJ, SC, PR, SP, ES**



e **MS**, além dos principais centros de **MG, MT, RO e AC**.
Chame a Tresmaiese. Ela passa cada vez mais pelos caminhos do desenvolvimento.

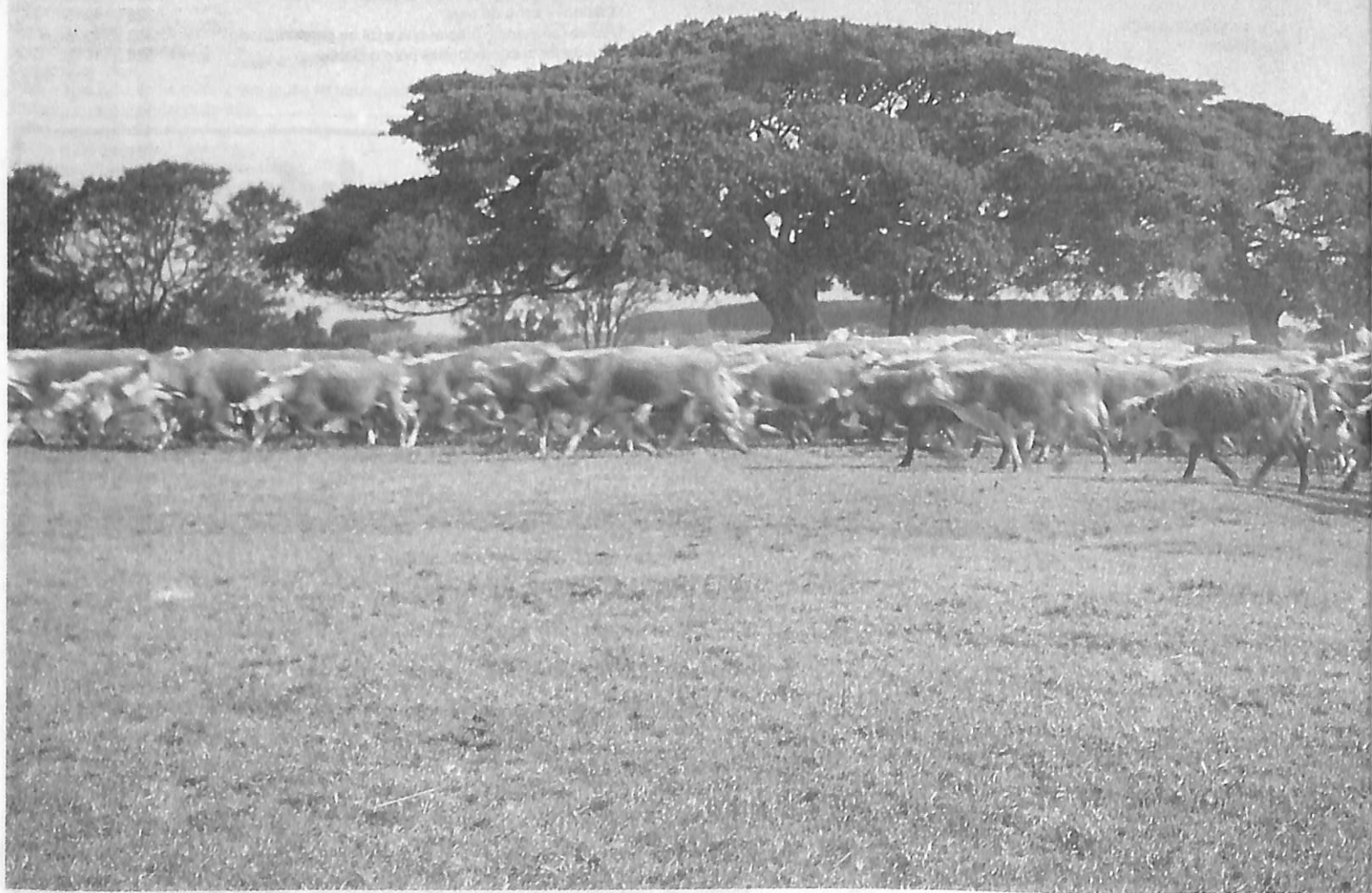


**TRANSPORTADORA
TRESMAIESE LTDA**

MATRIZ: Rua da Várzea, 481 - PABX e Fax (051) 341.6233 - Telex 51.2468 e 51.3372 - TRTM - Porto Alegre-RS

Desmamando com técnica, aumenta-se a unidade animal por hectare

A vaca é um fator reprodutivo de bens de capital. Falhada, ela não só dá prejuízo como arrisca a sanidade do rebanho. Acrescente-se a este fato o desmame prolongado que os criadores brasileiros teimam em praticar. Hoje, com técnicas simples e manejo adequado, pode-se ter vacas prenhes todo o ano. É ao que se propõe o professor Julio Otavio Jardim Barcellos, da Faculdade de Veterinária da Universidade da Campanha, de Bagé/RS



Ocupamos uma área de 10.000 metros quadrados de solos, muitas vezes nobre, para fornecer uma quantidade mínima de nutrientes à mesa do consumidor. De outra parte, a pecuária de corte clama por políticas estáveis, incentivos, formação de estoques reguladores, preços satisfatórios e, enfim, por perspectivas para o setor, visando alavancar a tão discutida produtividade/rentabilidade. Entretanto, deixando de lado essas questões conjunturais, existem algumas alternativas de manejo

econômicas e que dependem exclusivamente da vontade do produtor, as quais permitem melhorar significativamente a produção de carne/hectare.

Os vários índices de desempenho do gado de corte gaúcho, como natalidade, desfrute, idade de acasalamento e abate, e taxa de mortalidade, com exceção de algumas ilhas de prosperidade, são reconhecidamente muito baixos. Assim, entidades governamentais, universidades, órgãos de pesquisa e extensão têm somado esforços para ensejar algumas modifica-

ções neste quadro. Estudos de simulação econômica realizados pelo IEPE-UFRGS demonstram que, para alterar significativamente o resultado final da bovinocultura de corte, necessariamente devemos aumentar a taxa de natalidade dos rebanhos. Neste sentido, o veterinário Julio Otavio Barcellos, professor de Gado de Corte, da Faculdade de Veterinária da URCAMP, de Bagé/RS, especialista em Manejo Animal, vem desenvolvendo uma linha de pesquisa que contempla esse objetivo de aumentar a produção



Desmame precoce: por aqui começa o manejo racional, que irá aumentar a população bovina no campo

de terneiros exclusivamente através do manejo dos recursos forrageiros e genéticos disponíveis, esquecendo, portanto, as carências de financiamentos, subsídios e ações governamentais. Para a viabilização desses objetivos, tem-se trabalhado essencialmente em alguns pontos de estrangulamento, como época de acasalamento, utilização

de pastagens melhoradas, período de desmame e classificação dos ventres pela condição corporal.

O desmame como instrumento de manejo — Qualquer produtor de gado de cria deve ter dois objetivos ou exigências básicas em relação a suas vacas. Primeiro, elas precisam produzir um terneiro por ano; segundo, produzir um bom terneiro. Com esses princípios, estaremos atendendo a um requisito básico: a fertilidade. Somente após termos vacas que dão cria, exigiremos uma boa cria. Assim, nunca devemos prejudicar o primeiro item em benefício do segundo. Neste sentido, a Emater-RS tem difundido a técnica do desmame dos terneiros com uma idade mais jovem, visando oportunizar a suas mães a chance de reconceber. Várias unidades demonstrativas foram veiculadas aos produtores, sem, contudo, melhorar significativamente a produtividade.

Entretanto, ênfase deve ser dada a essa ferramenta de manejo, pois é mais fácil alimentar diferentemente um terneiro desma-



Lote de terneiros hereford paridos na primavera

mado aos 90-100 dias de idade do que quando ele permanece junto com a mãe. Esta, por sua vez, ainda terá oportunidade de receber uma cobertura durante a época de monta. Deste modo, estaremos tentando atender àquele requisito básico de, primeiro, produzir um terneiro, não interessando, inicialmente, a sua qualidade, pois, em geral, dificilmente um bom terneiro superará a 1,5 terneiro de média qualidade.

Fertilidade é isto: no mínimo um terneiro a cada ano

O uso adequado da técnica, associado a outras alternativas, como cruzamentos, touros férteis, pastagem cultivada, também potencializa seus efeitos.

Um trabalho realizado na Estação

Efeito da utilização de pastagem melhorada e da época de desmame na taxa de prenhez de vacas de corte			
Sistema de manejo	Dias de desmame		Média
	100	180	
Pastagem	93%	63%	77%
Campo nativo	57%	9%	27%
Média	81%	40%	—



Experimental da UFRGS em Guaíba pelos professores Julio Barcellos e Piava Lobato evidencia os benefícios de desmamar aos 100 dias de idade.

A utilização do desmame aos 100 dias possibilitou um aumento médio na taxa de prenhez das vacas de 40% para 81%, e o emprego da pastagem melhorada durante os 60 dias após o parto, de 27% para 77%. Isso demonstra claramente as vantagens do nível nutricional na função reprodutiva, onde, com o desmame, foi possível atingir níveis de repetição de prenhez

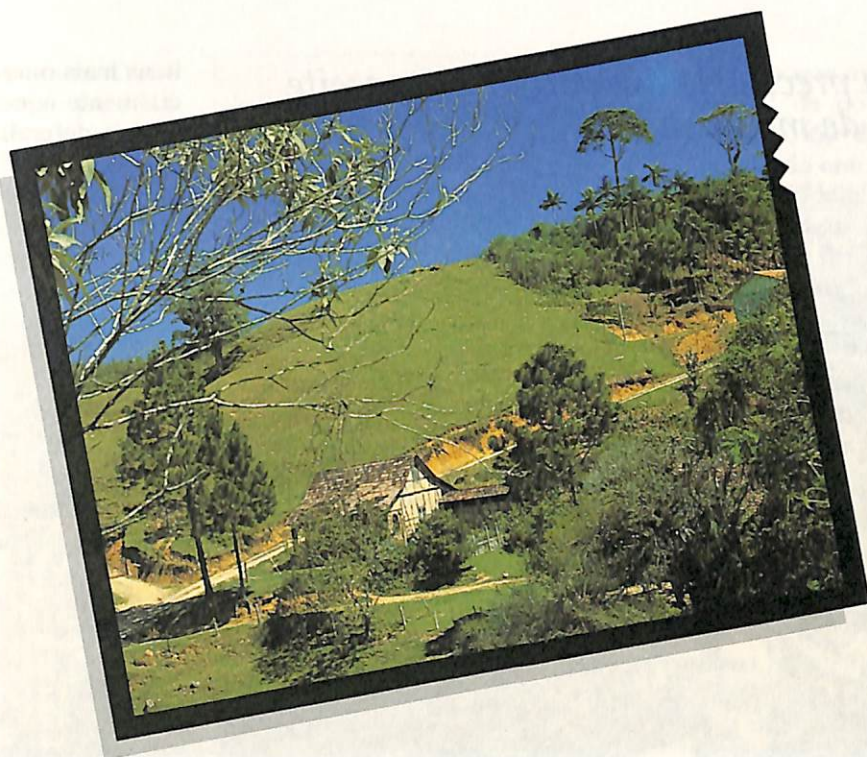
um pouco inferiores ao emprego da pastagem. Pode-se notar que o terneiro, sugando através do teto as energias maternas, torna-se extremamente prejudicial à fertilidade de sua mãe nas situações limitantes de alimentação, o que não deixa de ser rotina no Rio Grande do Sul.

A viabilização do desmame aos 100 dias, ainda dentro do período de entore, depende de como está distribuída a curva de parição. Se os nascimentos ocorrerem da metade para o fim do período de parição, certamente o grosso da terneirada não terá idade e peso para ser desmamado. Portanto, as suas mães terminarão o entore com cria ao pé e sem os benefícios dessa técnica. Por outro lado, o produtor que emprega esse método também deve observar como se distribuirão as parições nos anos seguintes, e talvez

tenha que utilizar outras alternativas associadas com o desmame. Por exemplo, em propriedades com o acasalamento de dezembro/janeiro/fevereiro e parições em setembro/outubro/novembro, somente serão beneficiadas pelo desmame as vacas com cria em setembro e outubro. As- ►

Fotos: gentileza Prof. Julio Barcellos

Fonte: Prof. Julio O. Barcellos



Cuide bem do seu interior.



Todos os produtos feitos pela Ceval vêm do campo. Soja e milho da melhor qualidade. Carnes de gado, aves e suínos que têm até controle genético. Mas o principal é que a Ceval coloca muito amor em todos os processos de fabricação de seus alimentos, para que eles cheguem até a sua mesa com aquele mesmo gostinho puro e natural das coisas da fazenda. Faça com Ceval. No interior, você vai descobrir que tem sempre um jeito de fazer melhor.



Tem sempre um jeito de fazer melhor.

Millete **soya** MamaBella Cuscumil **SEARA** VILLE MilhoPronto **Bonna** **Apel Day** **canção**

A vaca parida precisa de um potreiro que aceite lotação máxima de meia unidade animal por hectare

sim, se elas ficam prenhas depois do desmame de seus terneiros (após o mês de janeiro), darão cria no ano seguinte, no final da temporada de parição e não serão atingidas pelo desmame aos 90-100 dias. Então, o produtor deverá melhorar o manejo, para que essas vacas, ao parirem, retornem rapidamente em cio, sem depender do desmame para engravidarem.

A utilização de poteiros reservados, a partir de setembro, ou uma menor lotação (0,5 vacas/hectare) permitirão um rápido retorno da atividade reprodutiva e anularão os efeitos da parição do tarde ocasionada pelo desmame aos 90-100 dias. Portanto, o produtor deve atentar para este fator, no momento da utilização da técnica, que acreditamos deveria ser mais trabalhada pelos criadores, especialmente naquela categoria animal que é a principal responsável pelos baixos índices reprodutivos do rebanho: a novilha de primeira cria. Um aumento de prenhez desta categoria resultará em uma melhora expressiva do índice geral.

A fome é uma das maiores inimigas da reprodução

Uso da condição corporal — O professor Julio Barcellos vem desenvolvendo uma linha especial de pesquisa, que já está à disposição dos produtores. Trata-se da classificação das vacas em determinadas épocas do ano, conforme o estado ou condição de carnes, utilizando a partir daí um manejo diferenciado para aquelas que mais precisam. Conforme o autor, os produtores precisam se conscientizar de que as suas vacas falham principalmente porque passam fome. Recente-



Lote de animais desmamados no outono, na Fazenda Estiva, Dom Pedrito/RS

mente, no Chile, onde o professor apresentou o tema, por ocasião do XIII Congresso Pan-Americano de Ciências Veterinárias, ficou evidenciado que 93% dos animais que não repetem cria têm um sistema genital perfeito, não engravidando devido à própria lei natural de preservação da espécie, em função de uma limitação nutricional.

Assim, parece bastante lógico que uma melhora no manejo nutricional representará um aumento de produtividade na pecuária estadual. Teoricamente parece muito fácil. Entretanto, essa melhora representará um dos

itens mais onerosos ao produtor, especialmente àquele descapitalizado. Por isso, é defendido o uso dos recursos alimentares, com o estabelecimento de prioridades, ou seja, quem mais precisa recebe o pouco do que se tem de melhor. Para isso, o o professor Barcellos criou uma escala onde as vacas são classificadas, a partir da apreciação visual sobre o seu real estado de carnes, em: muito magras, magras, médias, gordas e muito gordas. Nessa apreciação, são observados os pontos de acúmulo de graxa, como a

inserção da cauda, períneo, espaço entre as costelas e a ponta da picanha. Segundo o autor, para a vaca reproduzir, é necessário um peso ou condição corporal mínima.

Pode-se notar que o problema são as vacas médias, magras e muito magras, pois para estas falta, em maior ou menor grau, um aumento no estado corporal até atingir o nível mínimo. Mesmo que não se proporcione qualquer manejo diferenciado, todas as vacas poderão alcançar essa condição mínima, mas isso ocorrerá em diferentes períodos do ano, na maioria das



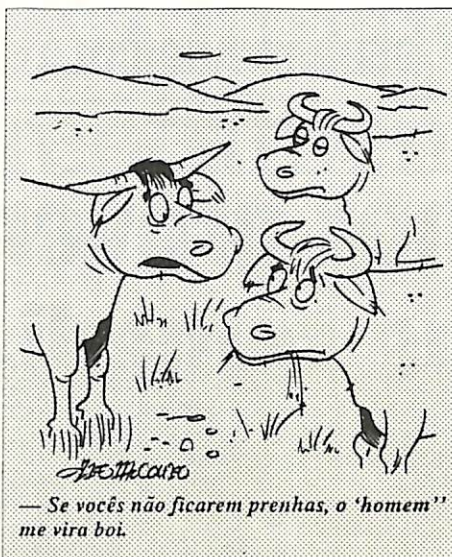
Toda e qualquer resteva de grãos serve de volumoso para o gado

vezes fora da época de entoure. O raciocínio é bastante lógico: o que falta para as categorias deficitárias alcançarem o mínimo depende da condição corporal no momento da avaliação, e a alternativa para cada categoria também pode ser diferenciada.

Os resultados deste tipo de manejo são altamente compensadores. Partimos de uma situação real, numa propriedade orientada pelo professor Julio Barcellos na região da fronteira do Rio Grande do Sul, onde vinham sendo obtidos, nos últimos sete anos, 50,3% de repetição de prenhez nos acasalamentos de outono/inverno. Numa classificação das vacas, 30 dias antes do parto, observou-se que o rodeio era formado por: vacas gordas, 24%; carne branca, 63%; descarnadas, 13%. Neste período, constatou-se que a taxa de repetição de cria foi de 87%, 53% e 2% para as vacas gordas, carne branca e descarnadas, respectivamente. Então, no ano seguinte, foi esquematizado um manejo diferenciado para vacas magras (aveia + campo diferido) e para as vacas carne branca (campo diferido), enquanto as gordas permaneceram em campo nativo. Os resultados foram os seguintes:

gordas:	83% de prenhez
carne branca:	74% de prenhez
descarnadas:	47% de prenhez
média final:	73% de prenhez

Desse modo, pode-se aumentar significativamente o resultado do rodeio



geral, o que confirma que, priorizando o pouco disponível, é possível atingir tais resultados.

Num outro trabalho, na Fazenda São José, em Aceguá, município de Bagé/RS, onde desenvolveu-se uma tese de Mestrado, foram observados resultados semelhantes.

Outras propriedades que vêm utilizando essa alternativa de manejo têm conseguido uma melhora nos seus índices de reprodução. Acrescente-se a isso o fato de que uma vaca que dá cria em boa condição corporal, ou melhora durante a lactação, também produz e cria melhor o seu terneiro.

As épocas estratégicas de avaliação visual da condição corporal são no outono, 60 dias antes do parto e no início do entoure. Nesses períodos, as vacas podem ser classificadas no próprio rodeio ou na mangueira, sem maiores dificuldades. Basta que o pessoal esteja treinado. Para isto, vem sendo desenvolvido um trabalho que culminará com a edição de um boletim a ser distribuído a extensionistas e a produtores rurais, e também cursos de treinamento e dia de campo para divulgação da técnica. Um argumento daqueles que resistem à prática é o uso da balança, que também serviria para classificar os animais. Contudo, o peso vivo não é um bom indicativo de nutrição em rebanhos heterogêneos, além de depender do tamanho do animal, horário da pesagem, ingestão prévia de líquido, tipo de animal, e de outros fatores.

O importante para o produtor é atingir bons índices reprodutivos, alto peso ao desmame e eliminação de animais improdutivos. Para isso, é necessário que a quantificação e a identificação de sistemas de produção, raças e cruzamentos utilizados sejam mensurados, como maneira de identificar o mais produtivo e eficiente em relação ao seu próprio meio. É preciso que os produtores utilizem os conhecimentos e algumas tecnologias existentes, como procedimento fundamental para a pecuária agilizar-se e produzir com mais eficiência.



- MAIS DE 60 ANOS DE EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL
- 41 ANOS DE AVANÇADA TECNOLOGIA NACIONAL GARANTEM!

PRODUZIR QUALIDADE É ARTE DE POUCOS!!!

- SUPLEMENTOS
- MINERAIS E VITAMÍNICOS
- DESINFETANTES
- TERAPEUTICOS VETERINÁRIOS



SÃO PAULO : Rua da Consolação, 57 - 5º andar - Caixa Postal 9054 - Tel.: 231-4100 (PBX) - Fax: (011) 231-4798
PORTO ALEGRE : Rua Dona Margarida, 1211 - Caixa Postal 2521 - Tels.: 343-1544 / 343-1050 - Fax: (051) 343-1544

É melhor prevenir do que remediar



Mônica Martinez

A sabedoria popular é repleta de referências que garantem que prevenir é melhor do que remediar. No entanto, a grande fonte deste manancial, o homem do campo, parece ter esquecido que não é bom negócio deitar sobre os louros ou, no pior dos casos, que não adianta chorar sobre o leite derramado

De 2 a 4 de dezembro de 1992, a cidade de São Paulo foi sede do II Simpósio Internacional de Seguro Agropecuário, que contou com delegações de 19 países, dos quais quatro da Europa (Espanha, referência em seguros para a Comuni-

dade Econômica Européia, França, Suíça e Inglaterra), três da Ásia e um da África. Com a finalidade de promover o intercâmbio de projetos, experiências e soluções para os problemas e as dificuldades que caracterizam o seguro rural em todo o lugar, o

simpósio deixou claro que a agricultura do ano 2000, em qualquer parte do mundo, passa necessariamente pelo caminho do seguro. "É necessário prover o agricultor com um tripé de serviços (crédito, assistência técnica e seguro) sem o qual ele não terá con- ►

**LUBRIFICAÇÃO
DE MÁQUINAS
AGRÍCOLAS**

O maior rendimento líquido para a agricultura.

Se você pretende colher bons lucros, é importante manter o seu equipamento agrícola funcionando perfeitamente.

Os lubrificantes Shell garantem o melhor desempenho de tratores e máquinas agrícolas. Cultive esta idéia e conheça toda a linha.



Rimula Super MV

O óleo do dia-a-dia do produtor agrícola. Ele facilita as partidas a frio e mantém a viscosidade adequada em qualquer temperatura ou condição de serviço, aumentando o tempo de vida do motor, reduzindo o número de retíficas.



WBF-100

Exclusivo para tratores Maxion (Massey - Ferguson), Ford, CBT e Valmet. Indicado para sistemas de freios úmidos, hidráulicos e de transmissão, garantindo maior vida útil. Seus aditivos antidesgaste e modificador de fricção reduzem os ruídos e protegem contra ferrugem, corrosão e desgaste prematuro.



Spirax HD

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



Retinax A

Para todos os pontos lubrificados a graxa. Mantém sua estabilidade e resistência em qualquer temperatura. É a sua graxa para lubrificação de máquinas agrícolas.



Tellus 68

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



Shell Líder mundial em lubrificantes

Veja onde encontrar os óleos do seu dia-a-dia.

Bauru - SP
Tel.: (0142) 23-6084

Brasília - DF
Tel.: (061) 321-4980

Belém - PA
Tel.: (091) 233-2333

Campinas - SP
Tel.: (0192) 74-2683

Belo Horizonte - MG
Tel.: (031) 591-1055

Campo Grande - MS
Tel.: (067) 763-2323

Cascavel - PR
Tel.: (0452) 23-1577

Cuiabá - MT
Tel.: (065) 361-2888

Curitiba - PR
Tel.: (041) 842-1245

Fortaleza - CE
Tel.: (085) 234-4422

Goiânia - GO
Tel.: (062) 206-1100

Ijuí - RS
Tel.: (055) 332-3255

Ilhéus - BA
Tel.: (073) 231-4868

Ipatinga - MG
Tel.: (031) 821-1041

Itajaí - SC
Tel.: (0473) 46-1899

Lages - SC
Tel.: (0492) 23-3377

Maceió - AL
Tel.: (082) 231-2266

Manaus - AM
Tel.: (092) 642-2122

Maringá - PR
Tel.: (0442) 28-5353

Porto Alegre - RS
Tel.: (051) 473-2510

Recife - PE
Tel.: (081) 224-3020

Ribeirão Preto - SP
Tel.: (016) 626-8171

Rio de Janeiro - RJ
Grande Rio
Tel.: 552-9732

Outras localidades
Tel.: (021) 800-3020
DDD grátis

Salvador - BA
Tel.: (071) 392-1088

São José do Rio Preto - SP
Tel.: (0172) 32-5577

São Luís - MA
Tel.: (098) 232-3712

São Paulo - SP
Grande São Paulo
Tel.: 273-6188

Outras localidades
Tel.: (011) 800-2272
DDD grátis

Teresina - PI
Tel.: (086) 232-1242

Vitória - ES
Tel.: (027) 226-0222

Uberlândia - MG
Tel.: (034) 212-1688

Porto Velho - RD
Tel.: (069) 223-3988

A SERRARIA FLOSUL REALIZA QUALQUER CORTE.

Pioneira do desdobro industrial de madeiras de reflorestamento, a Flosul investe pesado na qualidade de suas madeiras serradas. Através da automação e informatização de suas instalações, a Flosul vem buscando cada vez mais a precisão e o melhor acabamento dos cortes, agilizando a produção e a rapidez na entrega. Hoje, ela atua com excelência nos setores moveleiro e de embalagens, fornecendo seus produtos para a Europa com padrão internacional de qualidade. Por sinal, o mesmo padrão que os clientes Flosul têm aqui no Brasil.

MENOS O CORTE NA QUALIDADE.

FLOSUL 
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA

Escritório Central: Av. Assis Brasil, 3968 - Porto Alegre - RS - Fone (051) 344-5577 - FAX (051) 344-5142 - Telex 512853 CQIN
Sede: RS 040, Km 93 - Palmares do Sul - RS - Fone: (051) 681-1404

dições de trabalhar", resume Carlos Marcondes, presidente da Cosesp (Companhia de Seguros do Estado de São Paulo), vice-presidente da Alasa e presidente da Asbrases (Associação Brasileira de Seguradoras Estaduais).

Se o seguro rural é uma necessidade (e no simpósio ficou claro que o Brasil, em matéria de seguros, não faz feio frente às potências européias, embora seu uso em território nacional ainda seja restrito aos pólos produtores de Estados com economias mais prósperas), a atividade, no setor agropecuário, por ser de alto risco, tende a ser deficitária. Tanto que existem apenas cinco seguradoras operando no Brasil, todas vinculadas aos respectivos Estados: Minas Gerais (Benge), Espírito Santo (Banestes), Rio de Janeiro (Banerj), Rio Grande do Sul (Companhia União de Seguros Gerais) e São Paulo (Cospes).

*Só com seguro agrícola
as companhias
não poderiam operar*



**ATENDIMENTO
MÉDICO-ODONTOLÓGICO
AMBULATORIAL E HOSPITALAR
AS EMPRESAS E PARTICULARES.**

FONE: 342-4242

Proagro — Este novo panorama deve-se a um contexto recente. "O Proagro, criado no final da década de 70 para atender ao setor, está praticamente inadimplente, com dívidas de US\$ 3 bilhões", avalia Marcondes. "Nosso seguro visa proteger o agricultor e cobrir seu custo de produção total. Se o produtor gasta US\$ 100 mil por hectare em cultivo de tomate, reembolsamos tudo em caso de sinistro. O Proagro cobre apenas o financiamento. Ele não existe para garantir o agricultor, mas o banco", dispara Marcondes.

O presidente da Cosesp sabe do que fala. Cobrindo 100% dos seguros feitos no Estado de São Paulo e 90% de tudo o que é feito no Brasil, a empresa tem apresentado crescimento significativo na área. Até 1983, ela cobria apenas três culturas (algodão, videira e banana). Na gestão atual, as culturas cobertas saltaram de 28 para 55, e a safra 92/93 já contará com 60 cultivos no programa. No ciclo 91/92, o prêmio recebido dos 12.000 agricultores do Estado atingiu Cr\$ 150 bilhões, e a indenização de sinistros foi de Cr\$ 270 bilhões. Para a safra

92/93, até novembro haviam sido pagos US\$ 90 milhões, e Marcondes faz a projeção de que o montante "deve superar o ano passado em 30/40%". Esta área, visivelmente deficitária, é coberta pelas outras atividades da empresa em seguro, as quais dão lucro. "A Cosesp se justifica pelo seguro rural, pois é superavitária."

De modo geral e com variações nas taxas cobradas, as empresas seguradoras cobrem a parte de cultivo agrícola (somente de seus respectivos Estados) e de animais, responsabilizando-se por danos ocasionados por incêndios e raios, trombas d'água, ventos fortes e ventos frios, granizo, chuva excessiva, seca, geada, variação excessiva de temperatura e doenças e pragas.

"Dash for Cash Jr." foi um verdadeiro azarão para a seguradora

O segmento de coberturas de ani-



Carlos Marcondes, presidente da Companhia de Seguros do Estado de São Paulo (Cosesp)

mais tem apresentado crescimento expressivo. No caso da Cosesp, a carteira apresentou 1.800% de crescimento, atribuído a propaganda (a empresa participou de quase 30 exposições e 20 leilões, de Brasília a Porto Alegre, em 1992) e ao melhoramento do produto oferecido. Com 6.000 animais segurados (dos quais 1% de ovinos, 45% de bovinos — principalmente de gado de leite — e o restante de equinos), a seguradora paulista conta com um patamar de aceitação de animais de até US\$ 50 mil. O divisor de águas, que levou à criação deste patamar, chamava-se "Dash for Cash

ao invés de uma elite muito restrita. "Animais com valor superior podem ser segurados por outras empresas ou conosco", justifica, lembrando que, nestes casos, as taxas, naturalmente, são mais elevadas.

Atualmente, o aprimoramento genético dos rebanhos está levando o produtor a tomar consciência de que o seguro passou a ser um instrumento de defesa contra reveses. Se, no segmento de animais, São Paulo saiu na frente, o Estado corre o risco de perder a *pole position* em breve para o Rio Grande do Sul, "que já começa a ameaçar em nível de produção", ►

Jr.". Era um cavalo quarto-de-milha e morreu 72 dias depois de ter sido segurado. Seu proprietário, Samir Jubram, recebeu US\$ 250.000,00. "Foi um exemplo de que a Cosesp não existe para isso. Posso fazer muito mais seguros com um patamar de aceitação mais baixo", explica Marcondes, acrescentando que não se trata de discriminação, mas, sim, de privilegiar os pequenos e médios proprietários,

Foto: Marcos Muz



AMANHÃ DE MANHÃ.

TRADIÇÃO MUTTONI DESDE 1879

GUSTAVO MUTTONI & CIA LTDA.

Fábrica: Rua Porto Alegre, 120 - BR 116 - Km 285 - Cx. Postal 04 Fones: (051) 481.3533 - 481.3764 - Fax (051) 481.3385 CEP 92990-000 - Eldorado do Sul - RS

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. ASSESSORAMENTO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA. PROJETOS ESPECIAIS - MONTAGEM E INSTALAÇÃO EM TODO O BRASIL.



Os bens patrimoniais, fora os animais e safras, também podem ser segurados na apólice rural, com menores taxas

alega Anne Louise Vincon, chefe da seção de seguros animais da Cosesp.

Matas virgens — Mas não é só de campo e de animais que vive o seguro rural no Brasil. O patrimônio também pode ser segurado, com taxas que chegam a ser metade da tarifa das seguradoras do mercado. Caminhões e mesmo camionetes (desde que comprovado que prestam serviço no

campo), passando por tratores e colheitadeiras, até a produção armazenada no celeiro da fazenda, podem ser garantidos. Áreas de reflorestamento são passíveis de ser cobertas, e a Cosesp está estudando a proteção de áreas nativas. “O produtor vem tomando consciência da importância do seguro agrícola. Com o alto risco da agricultura, se ele perder uma safra, não planta no ano seguinte”, avalia Marcondes.

É importante que os países passem a produzir seus alimentos

Alasa — Unindo as Américas — A Alasa (Asociación Latinoamericana de Aseguradoras Agropecuarias) foi fundada em São Domingo, na República Dominicana, em 1986. Este centro de informação técnica congrega seguradoras e resseguradoras da América Latina, Caribe e Europa, totalizando 10 membros ativos e 11 colaboradores, provenientes de 15 países. Tem como objetivo principal o de servir de mecanismo de intercâmbio de experiências em



Foto: Marcos Muij

Os animais leiteiros, na categoria semoventes, “ponteiam” o seguro agrícola

seguros, incentivando e desenvolvendo seu uso na agricultura praticada nas Américas.

“Dentro do contexto mundial de globalização, é de suma importância que os países passem a produzir os alimentos que consomem”, avalia Oscar Ordaz Nava, presidente interino, que estava representando a entidade no simpósio. Ordaz é mexicano, não por acaso cidadão de um dos países que têm a maior experiência na área (o México começou a fazer seguros rurais na década de 40), tendo segurado, desde 1961, 104 milhões de hectares). Atualmente, com 7 milhões de hectares cultivados, dos quase 200 milhões que compõem a área total do país, sendo 25% referentes a cultivo irrigado, enquanto os 75% restantes dependem das condições climáticas. “Seguramos apenas áreas com potencial produtivo”, salienta Ordaz.

Isto significa que áreas semidesérticas, como Oaxaca e San Luis Potossi, naturalmente não entram nos programas oferecidos pelas seis companhias privadas que operam seguros agrícolas no México. A mais importante delas, a Agro asemex, responsável por 80% das apólices do setor, e da qual Ordaz é as-



Foto: Marcos Muij
José A. Peón de Sá, presidente do Instituto de Resseguros do Brasil



Foto: Marcos Muij

essor, acredita que o futuro dos seguros é promissor. "Do México à América do Sul, existem condições excelentes de cultivo, com climas tropicais e semitropicais, não encontrados nos Estados Unidos e no Canadá, por exemplo. Isto representa uma grande oportunidade de acessar estes mercados com produtos que eles não podem elaborar em suas terras", avalia o presidente interino da Alasa.

O seguro teve sua origem no café Lloyds, do porto de Londres

O seguro no mundo — A história dos seguros remonta a um modesto café londrino, o Lloyds, e ao século XV. Situado próximo ao porto, o Lloyds passou a funcionar como uma pequena agência que seguava aos comerciantes que os capitães dos navios conduziram suas mercadorias com a emergente eficiência e pontualidade britânica.



Foto: Marcos Mag

A Espanha se fez presente com Esteban T. Montaño e Pilar Gonzáles de Frutos



Nestes quase cinco séculos, muita coisa mudou. A atividade de seguro se expandiu, o Lloyds cresceu e tornou-se uma das maiores instituições do mundo no segmento, mas uma coisa permanece idêntica: o ritual realizado no hall da instituição, em Londres. "Em caso de sinistro, um funcionário com vestimenta de época marcha silenciosamente em direção ao livro onde eram anotadas as baixas, e registra o naufrágio do navio", surpreende-se José Américo Peón de Sá, presidente do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB), que teve a oportunidade de flagrar um destes momentos.

O IRB, entidade de economia mista, é o que seu presidente denomina de "segurador dos seguradores". As companhias podem segurar até 3% de seu capital (que deve necessariamente ser de, no mínimo, US\$ 5 milhões). Se o valor ultrapassar este limite, o seguro tem de ser obrigatoriamente transferido para outra instituição de maior porte. Caso o valor seja superior aos 3% de US\$ 800 milhões (capital do IRB), "devolvemos o pedido ao mercado, até esgotarem-se as possibilidades. Este não sendo também suficiente, vai para o mercado exterior", explica Peón.

Este intrincado mecanismo, os bastidores do seguro, garante que o portador de uma apólice receba sua indenização em caso de sinistro.

Em matéria de seguro agrícola, a Comunidade Européia ainda perde para os EUA

A experiência do exterior — O MPC (Multiple Crop Insurance) norte-americano é o maior seguro agropecuário em prática no mundo. Com 50% subsidiado pelo governo dos Estados Unidos, O MPC garante que, com os subsídios adicionais, a agricultura seja de uma competitividade ímpar. "Estamos em discussão para implantar um sistema parecido na Comunidade Econômica Européia", revela Christian Mainguy, representante no simpósio da Sofema/Groupama, a maior entidade de seguros rurais na França. Formada há apenas dois anos, para ►

Oscar Espinosa e Oscar Ordaz Nava, os representantes do México no conclave

SEMENTES DE FORRAGEIRAS

- FORRAG. VERÃO E INVERNO
- ADUBOS VERDE
- SORGO FORRAG.
- MILHO CARGILL
- SORGO GRANIF.

agronatura SEMENTES

BR 116 - km 284 - Eldorado do Sul - RS
Rua Vitor Valpério, 705 - B. Anchieta - POA
Fone/Fax (051) 343-7575

IMPORTADA
Cerca elétrica
TERKO
Alto poder

- Baixo custo: cercas até 80% mais econômicas;
- Divide áreas pequenas e grandes com total segurança;
- Tecnologia consagrada na Nova Zelândia, E.U.A., Europa, Argentina e Uruguai;
- Garantia de 1 ano, assistência técnica e planejamento;
- Aceitamos Representantes e Revendedores.

sistecno IMPORTA E GARANTE

Rua Mal. Floriano, 370/72 - Fones: (051) 221-2089/3953
Fax: (051) 221-6629 - CEP 90020-060 - POA - RS

SEMENTES FISCALIZADAS CRA

FORRAGEIRAS • ADUBAÇÃO VERDE • CEREAIS • HORTALIÇAS • ANÁLISE DE SEMENTES

Consulte nossos preços especiais:
(051) 481 3377

CENTRAL RIOGRANDENSE DE AGROINSUMOS
Estrada da Arrozeira, 90 - Cx. Postal 30
CEP 92990-000 - Eldorado do Sul - RS

BOMBAS KENYA
para você ir fundo no que faz

Tem a tecnologia e a tradição de quem fabrica os afamados cataventos Kenya

CATAVENTOS KENYA LTDA

ENCANTADO - RS - Rodovia RS 130 Km 14
Caixa Postal 111 End. Telefônico Kenya
Fone: (051) 751-1750
CEP 95960 Telex: 510115
Knya - Fac-Simile (55) 051 751-1471

CERCA ELETRÔNICA COM ALARME

SPECTRO

Vantagens

- Custo inferior a cerca convencional
- Vida útil superior a 20 anos
- Alarma contra roubo e mau funcionamento
- Eficiência superior pois cerca toda a fazenda, impedindo a entrada de pessoas estranhas, animais predadores e cerca ovelhas, cabras, cães, porcos, gado, cavalos, etc...

RGP Indústria Eletrônica Ltda.
Rua Marquês do Herval, 1562 CEP 95020
Fone: (054) 2218189 e 2212978 Fax: (054) 2212978 Caxias-RS

*Na Espanha, dos 16 milhões de hectares cultivados,
4,5 milhões estão cobertos pelo seguro agrícola*

segurar contra danos ocasionados por incêndios, a Groupama reúne hoje 70% dos agricultores e 80% das cooperativas francesas, contando com 18.000 escritórios.

Nesta luta entre gigantes da agricultura mundial, a França ainda perde na área de seguros. Foi apenas em 1970 que o país começou a efetuar seguros contra granizo, o maior problema do agricultor francês. Atualmente, a Groupama cobre somente quatro culturas contra outras eventualidades, abrangendo todas somente contra granizo. O fundo contra qualquer tipo de catástrofe, garantia do governo, "funcionou bem até 1988, quando entrou em colapso por falta de recursos". Hoje, ele cobre apenas 40% da perda, e o Estado passou a empregar até o sistema de satélites para identificar se a reclamação dos fazendeiros era justa. Enquanto o povo francês se acostuma a abandonar os fáceis recursos estatais e confiar nas empresas privadas, como a Groupama, o camponês espanhol sai na frente. "A Espanha é uma referência para a CEE", comenta Mainguy.

Esteban Tejera Montaivo, presidente da Agroseguro (*Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros Agrarios Combinados S.A.*), a IRB da Espanha, conta que a atividade em solo espanhol remonta à virada do século. Atualmente, o Estado subvenciona o agri-

cultor em 40% do custo do seguro, que cobre, hoje, 67 tipos de cultivos e envolve US\$ 300 milhões anuais (1992).



Até 1983, só as culturas de algodão, banana e uva podiam ser seguradas

Dos 16 milhões de hectares cultiváveis na Espanha, 4,5 milhões são segurados. Os cultivos mais importantes (trigo, cevada, uva para vinho, laranjas e frutas de inverno, como maçã e pêra) representam quase 100% dos seguros efetuados. "Os seguros de animais ainda são de pouca importância". Das 100 mil cabeças de vacas leiteiras, apenas 1% recebe algum tipo de cobertura. "Os riscos são maiores na agricultura, em decorrência do clima. Portanto, sempre houve maior apoio a ela", explica. "Do ponto de vista

institucional, o seguro efetuado no Brasil é muito parecido com o espanhol. A diferença são os riscos: na Espanha, são mais preocupantes o granizo, a seca e a geada."

*Seguro só é caro
enquanto o
sinistro
não vem*

A experiência dos segurados — Dalton Maia, um paulistano que por quinze anos trabalhou na área de seguros em São Paulo e Ribeirão Preto, é enfático: "Minha família é toda do ramo, e eu acredito em seguros". Atualmente com um Centro Hípico em Campinas/SP, que faz manejo e adestramento de cavalos na região, e com a Escola de Equitação Maneje Mirassol, com mais de 30 alunos, Dalton fez valer sua experiência e segurou seus 42 cavalos brasileiros de hipismo. "Os animais são segurados por morte. Como, hoje, eles têm valor muito alto, trata-se de

um investimento que não podemos arriscar", salienta. "Temos de procurar boas apólices e boas seguradoras."

No caso de Dalton, cujo Centro funciona há três anos, o seguro já se revelou um forte aliado, pois quando "Trakhener", um alemão importado, fraturou a pata durante uma amostra e teve de ser sacrificado, ele foi reembolsado no valor aproximado de US\$ 10 mil. "É claro que um cavalo custa em torno de US\$ 300 por mês, o que não é ressarcido", lembra Dalton, salientando que

receber a cobertura pelo menos do valor do animal já é uma grande ajuda em caso de sinistro. "Todos os criadores e os proprietários deveriam se preocupar com isto."

O protético odontológico Sidney Quitau, descendente de alemães, que é produtor rural na região de Campinas, concorda com o dono do haras. Com 40 hectares na região de Monte Mor e Nova Odessa, onde desenvolve as culturas de tomate, milho e batata, Sidney lembra que o financiamento no banco tem como uma das exigências para sua aprovação a realização de uma apólice de seguros. "Em São Paulo, você tem duas opções — a Cospes e o Proagro. A Cospes é mais cara para o produtor, embora seja mais confiável. Por seu lado, o Proagro, além de ser mais barato, cobre automaticamente seu débito com o banco, em caso de sinistro total. Em caso de sinistro parcial, entretanto, o Proagro perde para a Cospes: esta cobre perdas parciais, o Proagro não", compara.

Segurado há nove anos, o último problema que Sidney enfrentou foi a sarna comum, que grassou em sua plantação de batatas. "Tive



Dalton M. Maia afirma: "Eu acredito em seguros"



"Em São Paulo, você tem duas opções: Cospes ou Proagro", conclui Sidney Quitau

prejuízo de 40%, mas reembolsaram-me apenas 20%", reclama, lembrando o episódio de outubro de

1991. "Deu para equilibrar os gastos", conforma-se. Hoje, Sidney tem 16 hectares de milho segurados. Em setembro deste ano, ele pagou Cr\$ 1,9 milhão de prêmio e, em caso de sinistro, receberá Cr\$ 20 milhões mais a TRD do período.

Em sua região, ele faz a clara distinção entre os que investem em seguros (os agricultores de alto nível, com propriedades mecanizadas e com irrigação) e os que ainda usam o sistema primitivo de cultivo, plantando com burrico, para subsistência, que não fazem seguro nem financiamento. "Estes não saem de onde estão", julga.

Em sua opinião, a era romântica da agricultura já passou. Hoje não dá para arriscar com tempo ruim, chuvas excessivas ou secas. A agricultura tornou-se uma eficiente operação, em que todos os riscos são bem avaliados e ponderados. E se ela é arriscada, Sidney não hesita: como a lavoura é cara, faz seguro para não ficar de chapéu na mão.

Palavras usuais na relação seguradora & segurado

APÓLICE - Documento que formaliza o contrato de seguro. Nele estão explicitados todos os bens segurados e em que condições os mesmos se acham cobertos por este contrato. Além destes dados, na apólice também estão o valor a ser pago pelo bem sinistrado e o prêmio que o segurado deve pagar a Cia. seguradora, entre outras formalidades legais.

COBERTURA - Garantia que a Cia. seguradora dá ao bem ou bens devidamente segurados e perfeitamente discriminados na apólice, dentro do seu prazo de validade.

CORRETAGEM - Valor pago pela seguradora ao corretor ou agente pelos serviços de aproximação das partes interessadas (segurado e seguradora). Diretamente, o segurado nada paga de corretagem.

CORRETOR - Agente, individual ou coletivo, que atua como intermediário entre a parte interessada em segurar seus bens e a seguradora devidamente legalizada para operar no País.

PRÊMIO - Valor estipulado pela seguradora, que o segurado paga para entrar de posse dos benefícios que a apólice estipula como cláusula contratual. O não-pagamento do prêmio, no tempo preestabelecido, desobriga a seguradora de cobrir a apólice.

SEGURADO - Pessoa que, após pagar o prêmio estipulado, entra juridicamente na segurança dos bens constantes na apólice de seguro.

SEGURADORA - Companhia legalmente formada para a comercialização do seguro. A legislação brasilei-

ra é muito exigente quanto ao estabelecimento destas companhias, ficando as mesmas sob inspeção contábil e administrativa dos órgãos federais.

SINISTRO - Bem segurado que sofreu prejuízo por qualquer meio físico, que estava coberto pela apólice de seguro. O bem, depois de indenizado pela seguradora, é de propriedade dela, cabendo à mesma proceder qualquer meio para minorar seu prejuízo (venda, leilão, etc.).

TAXA - Percentual aplicado a cada bem segurado, em função de sua fragilidade ou exposição perto de zonas perigosas. A rigor, são diversas taxas, conforme os bens segurados, que somadas irão resultar no prêmio a ser pago pelo segurado. 



Homenagem a produtor

A criação do troféu "Quim-Quim" é uma das maneiras que o Sindicato Rural de São Gabriel/RS encontrou para homenagear a família Assis Brasil, em especial a Joaquim Francisco de Assis Brasil e a sua filha Joaquina de Assis Brasil (Quim-Quim). Joaquim foi uma das maiores expressões culturais de sua época (1822-1938), brilhante advogado e jornalista, defendendo as idéias republicanas e colaborando com vários jornais e revistas sobre os mais variados assuntos.

De respeitável jurista a escritor de renome, além de embaixador do Brasil nos Estados Unidos, tornou-se um pecuarista emérito, construindo, em 1907, o monumental castelo de Pedras Altas, em Pinheiro Machado, época em que imprimiu uma nova doutrina rural às idéias do campo, sendo inclusive o introdutor do jersey no País. A filha Joaquina

deu sequência à obra agropecuária do pai, tornando-se igualmente figura de relevância no meio rural.

Durante a 58ª Exposição de São Gabriel, a agraciada com o troféu "Quim-Quim" foi a produtora Carla Sandra Staiger Schneider, proprietária da Cabanha Santa Bárbara, onde dedica-se à seleção da raça aberdeen angus.

Expochacra 93



A maior mostra tecnológica e comercial em campo aberto, inclusive com maquinária agrícola em movimento — uma tendência mundial —

Fiat Allis & New Holland lançam modelos/93

A Fiat Allis e a New Holland entraram, mesmo, com pé direito em 93. As duas empresas do grupo Fiat devem investir US\$ 40 milhões para desenvolver novos projetos e ainda criar 300 novos empregos. O anúncio foi feito por Riccardo Rugert, superintendente da New Holland, de Curitiba-PR. No ano passado, sua empresa, faturou US\$ 170 milhões e vendeu 1.300 máquinas para o mercado externo. Para este ano, estão programados os lançamentos de cinco tratores.

Já a Fiat Allis,

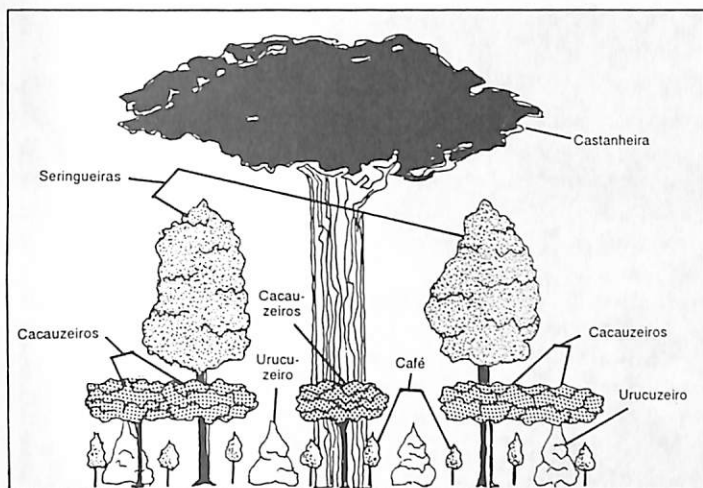
será realizada de 18 a 21 de março, na Argentina. Em sua segunda edição, a Expochacra tem por local a Rodovia Nacional 9, km 370, em direção a Bustinza, Cañada de Gómez, Província de Santa Fé. Outras informações podem ser obtidas através do fone (0471) 22448/23478.

Zootecnistas

O Conselho Regional de Medicina Veterinária/RS, através de seu presidente, José Euclides Vieira Severo, informa a programação da sua Câmara de Zootecnia para 1993: de 13 a 17 de maio será realizada a "Semana do Zootecnista", na Faculdade de Zootecnia, Veterinária e Agronomia da PUC, em Uruguaiana. Outras informações podem ser obtidas pelo fone (051) 331-0566.



que opera em Contagem/MG, não pode se queixar também do ano de 92. Vendeu um total de 1.300 máquinas e faturou US\$ 120 milhões, alcançando a liderança do mercado nacional de máquinas de movimentação de terra. Em 93, a empresa já elegeu o mês de março para apresentar sua mais nova vedete: uma pá-carregadeira. Este lançamento, segundo os dirigentes, vai transformar a empresa numa das mais avançadas do setor na América Latina.



Projeto Pará replanta florestas

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) avaliou que no Brasil são devastados 30 mil km² por ano em florestas tropicais. Este volume corresponde a nada menos do que o Estado de Alagoas, somando-se aos 404 mil km² já arrasados na região da bacia amazônica. Numa tentativa de frear esta ânsia destruidora do homem, cientistas da Universidade Federal do Pará, em conjunto com a Mercedes-Benz do Brasil, idealizaram o Projeto Pará. O programa foi apresentado ao grupo Daimler-Benz, que, juntamente com a Unicef, passou a apoiá-lo.

A elevação das rendas familiares do pequeno produtor rural, via desenvolvimento de uma estrutura agroflorestal, é um dos objetivos do trabalho, permitindo, ainda, o reflorestamento de inúmeras áreas. Para o coordenador do projeto, Thomas Mitschein, essa alternativa de replantio é uma versão simplificada das ilhas florestais cultivadas pelos índios da tribo Kayapó nas regiões de cerrado na Amazônia.

A área utilizada para o plantio das ilhas florestais é de 7ha, em módulos de 20m x 20m, sendo várias culturas combinadas na forma de agricultura em andares. Dessa forma, as árvores mais altas, como a castanheira, que atinge 40m de altura, formam o andar

superior, protegendo do sol e da chuva e fornecendo matéria orgânica (folhas mortas) para as espécies dos andares de baixo, tais como seringueiras e cacaueiros. Já nos arbustos menores, destacam-se o cafeeiro, o urucuzeiro, o arroz, o milho e o feijão.

O meio ambiente, destacou Thomas, será beneficiado com a redução das queimadas, o que significa menores emissões de gás carbônico na atmosfera. "Em cada módulo serão plantadas mais de 35 mil árvores, num período de oito anos, uma biodiversidade que impedirá a ocorrência de pragas e contribuirá para a manutenção dos ecossistemas dos rios."

Canaviais em ritmo de renovação

O Brasil é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar e álcool, e figura em terceiro lugar, no ranking, em açúcar. Dos 13 milhões de hectares plantados no planeta, um terço está no País, principalmente no Estado de São Paulo, responsável por 2,2 milhões de hectares, gerando US\$ 1,4 bilhão. Com a finalidade de elevar a produtividade nacional, hoje em 60t/ha, e a paulista, em 80t/ha, o Instituto Agro-nômico de Campi-

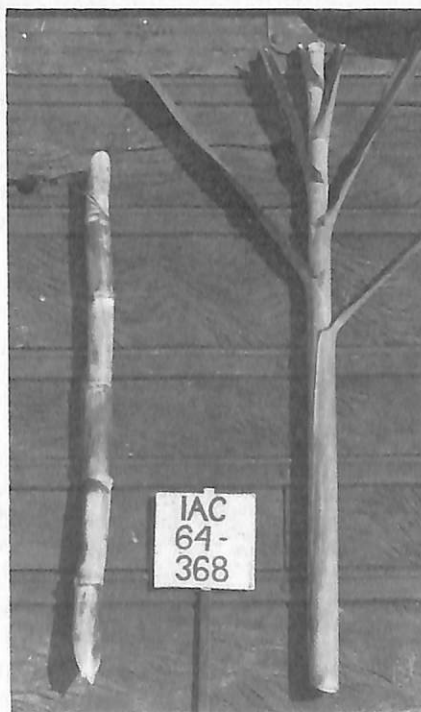
nas (IAC) colocará à disposição do produtor, a partir de março, 400 toneladas de mudas de cana das variedades IAC 64-368 e IAC 70-22 tratadas termicamente.

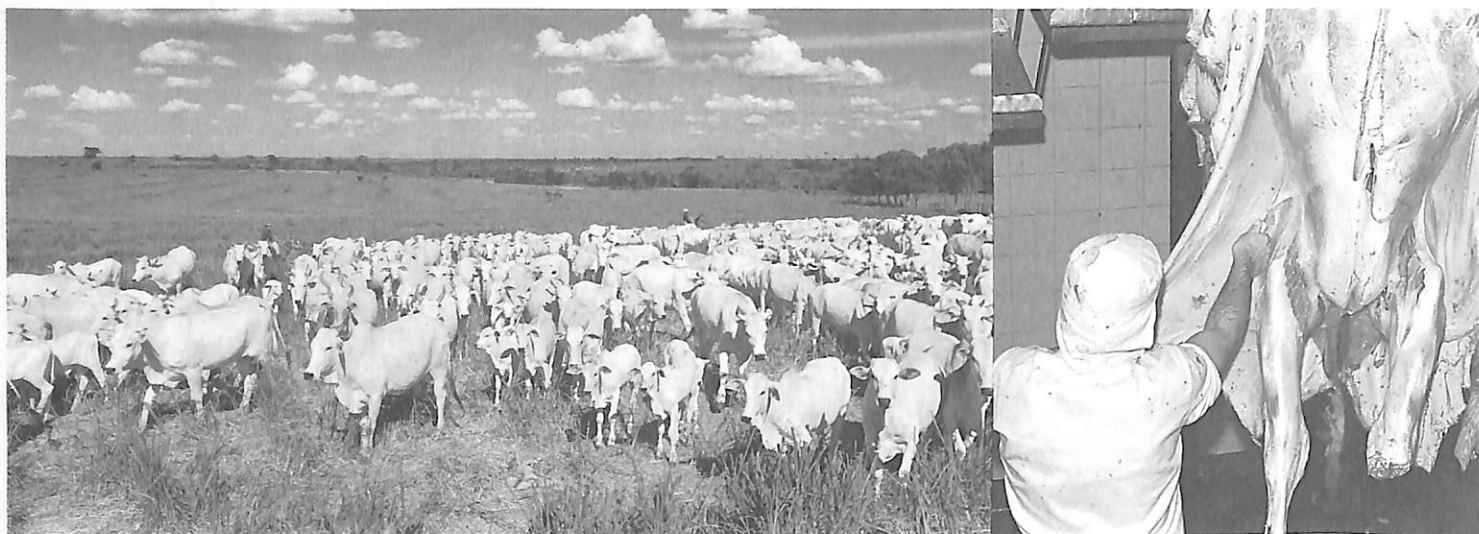
O pesquisador Léo Zimback, do IAC, garante que estas novas mudas são produtivas e resistentes às principais doenças da cultura. A IAC 64-368 apresenta alta fibra no início da safra, característica rara nas demais, e que soluciona o problema das usinas, as quais normalmente precisam adquirir lenha no começo da produção de açúcar e álcool. "Esta cana está pronta em maio do ano seguinte ao plantio, enquanto a maioria das cultivadas pelo paulistano produz somente após junho."

Já na IAC 70-22, o fácil despalhamento e as plantas eretas facilitam a colheita mecânica. Esta variedade é indicada para solos de média fertilidade e deve ser colhida depois de junho do ano seguinte ao plantio, podendo ser "bizada" (a colheita é transferida para a próxima safra) sem problemas. A produtividade média é de 100t/ha.

O IAC está pesquisando e testando outras 20 variedades, que deverão ser lançadas nos próximos três anos, igualmente voltadas à renovação dos canaviais.

Em março do ano que vem, serão comercializadas mudas multiplicadas através da biotecnologia, num trabalho conjunto com a Universidade de São Carlos/SP. Este método, explica Zimback, permite maior controle de sanidade do material e agiliza a multiplicação de mudas. Assim, uma nova variedade estará disponível ao produtor apenas um ano após o lançamento, enquanto que, pelo método tradicional, a produção comercial leva em média cinco anos.





Programa para melhorar raças zebuínas

A Associação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ) lançou o novo Projeto Nacional de Melhoramento Genético de Zebuínos. A finalidade é incrementar o atual quadro de desenvolvimento da pecuária, garantindo-lhe um lugar no mercado internacional de carnes e de material genético melhorador. O trabalho é sobre as raças zebuínas puras selecionadas e também destaca o rebanho bovino comercial nacional. A elaboração coube a um grupo de pesquisadores brasileiros ligados à ABCZ, ao Ministério da Agricultura, à Embrapa, a universidades e à iniciativa privada.

Para o presidente da ABCZ, Rômulo Kardec de Camargos, o projeto dá um salto qualitativo em termos de compilação e análise de dados. “O processo é, descentralizador e possibilita o surgimento de novas idéias, que poderão ser incorporadas ao programa. O alto nível é percebido através da migração dos dados locais ou regionais para âmbito nacional por meio do desenvolvimento de sistemas informatizados.”

Módulos — O trabalho foi idealizado em cinco módulos, para permitir a participação do produtor em cada um deles, seja separadamente, seja em todos, proporcionando uma

profunda avaliação do rebanho. A ABCZ espera que a utilização destes módulos pelo criatório nacional revolucione, de forma gradativa e progressiva, o perfil da pecuária bovina, impondo um criterioso crescimento de seus índices de produção e produtividade, que há muito tempo estão estáticos.

O controle de produção está inserido no primeiro módulo do Projeto de Melhoramento, e objetiva o conhecimento reprodutivo das matrizes e touros de cada rebanho. Além disso, determina a capacidade materna das vacas em função do desempenho de seus produtos e orienta o pecuarista em relação à escolha de fêmeas que poderão ser aproveitadas no plantel, fornecendo subsídios à seleção.

Já o segundo é relativo ao Controle do Desenvolvimento Ponderal, identificando, nos plantéis, as linhagens, famílias ou indivíduos de maior velocidade em ganho de peso e terminação. A terceira proposta trata das provas de Ganho de Peso, opção que possibilita saber, entre os animais participantes, os de melhor desempenho no peso final padronizado de 168 dias de confinamento, indicando os expoentes em ganho diário, e analisa as mudanças ocor-

ridas nos rebanhos por meio do acúmulo de informações.

O quarto módulo estuda a avaliação dos tipos morfológicos, estabelecendo correlações fenotípicas e genotípicas. Ele possibilita fixar um processo visual rápido, preciso e acessível de determinação da qualidade dos animais como produtores de carne. E o quinto cria o certificado de produção, um documento que valida todo o sistema de melhoramento genético, garantindo a qualidade na comercialização dos rebanhos.

Leite — Rômulo faz questão de enfatizar que o programa não se restringe ao aumento e ao melhoramento dos índices de produção e produtividade do rebanho bovino para corte. Há um capítulo especial que orienta os criadores de animais com aptidão leiteira. “O Brasil, com 140 milhões de cabeças bovinas, não poderia mais aceitar índices zootécnicos aquém das possibilidades promissoras de um rebanho que apenas precisa ser explorado de forma racional para responder com dados positivos.” Mais informações podem ser conseguidas junto à ABCZ, pelo fone (034) 336-3900, fax 336-2282 ou caixa postal 71, Uberaba/MG.

O pessegueiro no alvo das pragas

Uma série de fatores implica na incidência e no grau de infestação das doenças, como as condições climáticas, o cultivar, a localização do pomar, o tipo de solo, os tratos culturais e o estado nutricional da planta. A chuva e a umidade, que geralmente ocorrem nas regiões produtoras, favorecem a podridão parda, a antracnose e outras enfermidades.

Para o agrônomo Joel Figueiredo Fortes, do Centro Nacional de Pesquisa de Fruteiras Temperadas — CNPFT, da Embrapa de Pelotas/RS, a podridão parda é a doença mais importante do pessegueiro no Brasil. Ela é causada pelo fungo *Monilia fructicola*.

Durante o período de floração, provoca o apodrecimento das flores, podendo avançar pelo pedúnculo e penetrar no ramo, originando cancrios e seu ressequimento. A partir daí, começa o comprometimento da produção, intensificando-se na colheita. Os frutos, disse Fortes, ficam suscetíveis próximo à maturação, e o primeiro sintoma são manchas que aumentam rapidamente e cobrem por completo o pêssago.

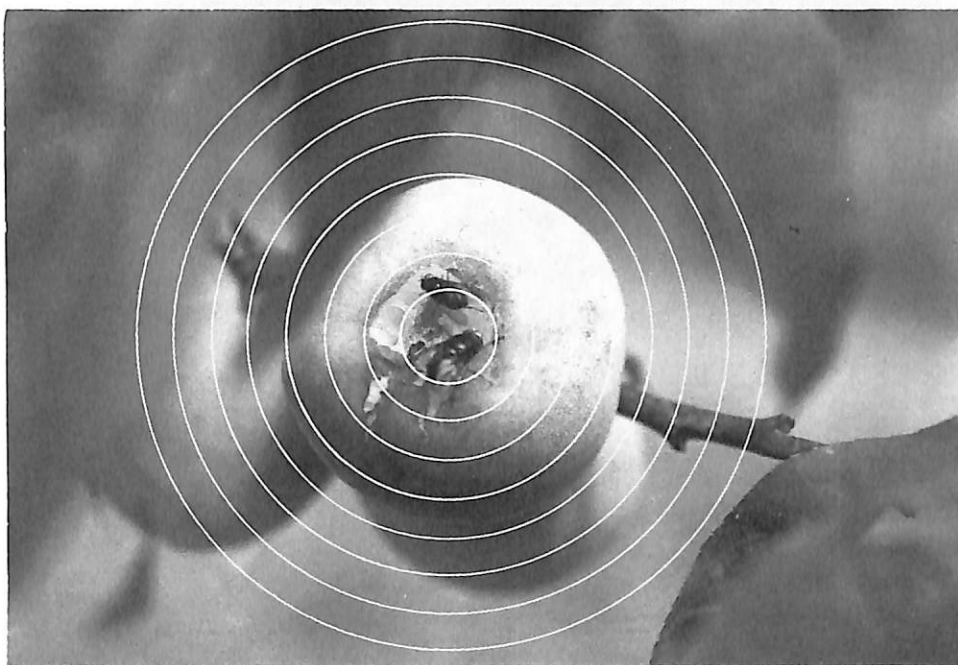
O controle, recomenda o técnico, baseia-se em pulverizações com fungicidas durante a fase vegetativa, e tratamento pós-colheita nos frutos. Na floração, são necessários três tratamentos: o primeiro, na fase de botão rosado; o segundo, em plena floração; e o terceiro, na queda das sépalas. No momento da pré-colheita, recomendam-se outros três procedimentos, que devem ser efetivados aos 20, 10 e 1 dia antes da colheita, ou ainda, aos 30, 20 e 7.

Outras enfermidades do pessegueiro:

* Antracnose *Glomerella cingulata* — A incidência vai do começo da frutificação até a maturação. O sintoma é revela-

do pela presença de manchas aprofundadas que se tornam alaranjadas no centro. Os frutos normalmente caem, mas podem permanecer mumificados nos ramos, contagiando os saudáveis. Os cuidados iniciam em plena floração, repetindo-se por mais duas vezes, até o pêssago atingir o tamanho de uma azeitona.

* Ferrugem *Tranzschelia pruni-spinosae* — O fungo ataca as folhas, em especial no fim do ciclo, produzindo manchas de cor amarela na face inferior e originando o desfolhamento prematuro. Em consequência, as plantas não chegam a armazenar reservas de nutrientes indispensá-



veis para o ciclo posterior. O resultado, com o passar dos anos, é o enfraquecimento da planta, a queda da produção e menor longevidade.

* Tafrina-crespeira verdadeira — Causada por *Taphrina deformans*, manifesta-se tanto no viveiro como no pomar. Incide nas folhas e, em ataques intensos, sobre botões florais, ramos e frutos. As folhas infestadas ficam mais espessas e, à medida que se desenvolvem, tornam-se curvadas e crespas para dentro. Tomam uma coloração amarelo-avermelhada ou cinza-amarelada, caindo em seguida.

* Sarna — O fungo *Cladosporium carpophilum* é o responsável pelas manchas pretas nos frutos, reduzindo seu valor comercial. Muitos chegam a rachar e caem. O ataque tem início na separação

das sépalas. Em pomares onde anualmente aparece o problema, além das pulverizações contra a podridão parda na flor, tal manejo deverá ser repetido quando os frutos atingirem um centímetro de diâmetro.

* Mariposas — A grapholita *Grapholita molesta* é uma pequena mariposa de cor cinza-escura, que coloca ovos nos ramos ou folhas do pessegueiro. Entre dois e seis dias, eclodem lagartas de coloração branco-creme, passando em seguida a tons rosados, com a cabeça bem distinta e escura. Até 17 dias completam o desenvolvimento, e empupam por cerca de 7 a 13 dias, reiniciando o ciclo. As lagartas danificam o fruto, abrindo galerias em direção ao caroço; penetram pela extremidade dos brotos, descendo cerca de três centímetros. A ponta atacada fica enegrecida, podendo haver exsudação de resina.

* Mosca-da-fruta — A fêmea da mosca *Anastrepha fraterculus* possui, no final do abdômen, um alongamento pontiagudo denominado ovipositor, pelo qual o inseto introduz os ovos nos frutos. Após três a seis dias, surgem as larvas, que iniciam a incursão à polpa dos frutos. Entre 15 e 16 dias, elas atingem seu máximo desenvolvimento e os abandonam, penetrando no solo, onde permanecem no estado de pupa por mais 15 a 25 dias, de onde surgirá a nova geração de moscas.

O controle desse inseto, recomenda a pesquisadora Vera Cardoso, pode ser feito com a aplicação de iscas tóxicas, uso de armadilhas, limpeza do pomar, com retirada de frutos temporões, que são focos de infestação da mosca-das-frutas. Estes são importantes métodos preventivos, que auxiliam no controle da praga. Outras informações podem ser obtidas junto ao CNPFT-Embrapa, pelo fone (0532) 21-2122 ou caixa postal 403, Pelotas/RS.

Acordo CEE x EUA deve beneficiar o Brasil

De depois de quase dois anos de discussões e impasses, finalmente os Estados Unidos e a Comunidade Econômica Européia firmaram um acordo para a difícil questão do comércio das oleaginosas, que pode ser um marco em termos de comércio internacional, uma vez que abre o caminho para uma conclusão final relativa à Rodada Uruguai, iniciada há seis anos e onde a questão das oleaginosas era um dos principais entraves. O acordo comum para o segmento firmado entre CEE e EUA, no último dia 20 de novembro, pelo menos teve uma função bem definida, que foi a de evitar um conflito comercial de imprevisíveis efeitos entre esses dois blocos econômicos, conflito este que provavelmente ocorreria a partir do início das sanções norte-americanas às importações de produtos agroindustrializados, marcado para o dia 5 de dezembro. As sanções, se efetivadas, poderiam acarretar perdas superiores a US\$ 200 milhões para a CEE e instalar um clima de terrorismo econômico no comércio mundial. Caso essas questões fossem superadas, acredita-se que estaria sendo dado um passo decisivo para a retomada do crescimento mundial, uma vez que a Rodada Uruguai deveria trazer um acréscimo de aproximadamente US\$



200 bilhões até o final deste século.

Novas perspectivas que se abrem — Considerando a homologação por parte dos países europeus do acordo sobre as oleaginosas, e que a posição mais radical dos franceses seja contornada, alguns horizontes se abrirão para os setores, os quais enumeramos a seguir:

1. As negociações da Rodada Uruguai podem avançar, e um acordo ser fechado, depois de seis anos de discussões. O resultado seria um aumento geral e progressivo da demanda mundial.

2. Incremento nas vendas do Brasil, da Argentina e dos Estados Unidos para a CEE, países estes que são os maiores exportadores mundiais de

soja e farelo de soja, em função da redução na área de oleaginosas na Europa, uma vez que os dois produtos compõem a grande maioria das importações de oleaginosas e farelos protéicos efetivadas pela CEE.

3. Aumento das exportações do Brasil, da Argentina e dos Estados Unidos para terceiros mercados em função do corte nos subsídios da CEE sobre as exportações de oleaginosas.

4. O acordo obriga também os Estados Unidos a uma revisão de postura quanto aos seus subsídios na comercialização, como é o caso do EEP e do GSM-102. Esse fato au-

menta consideravelmente a competitividade da soja e subprodutos da América do Sul, abrindo possibilidades de recuperação de antigos mercados e de surgimento de novos.

5. A redução das distorções praticadas por europeus e norte-americanos na produção e no comércio de oleaginosas deve levar a um maior equilíbrio nos preços desses mercados.

6. Além da reacomodação de mercados e preços, é considerada também a hipótese da criação de novos mercados, o que acaba sendo a base para o esperado crescimento do comércio mundial.

Silmar C. Müller

Martelo bate na cabeça do novato

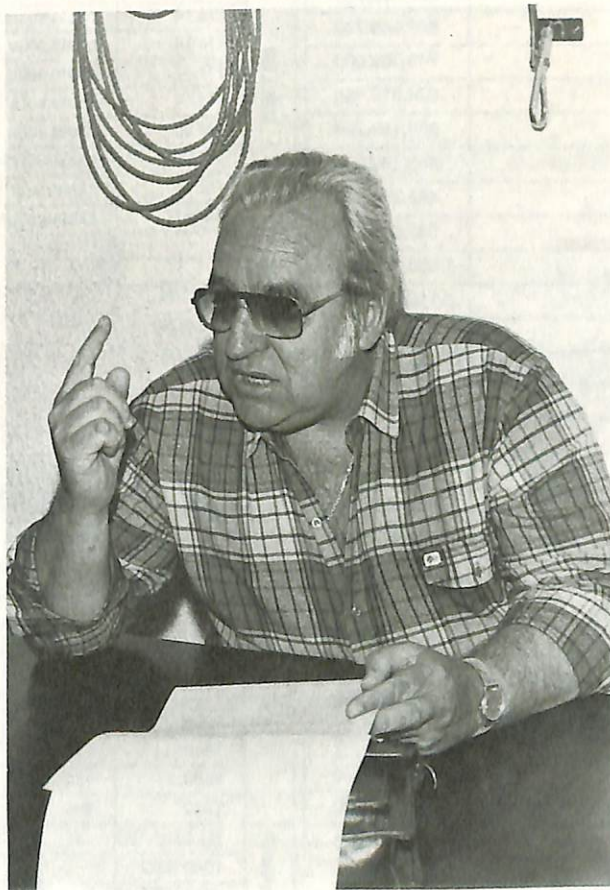
A oferta de animais ao longo de 92 foi enorme, sendo grande parte oriunda de novos criadores, que nos últimos anos decidiram apostar na atividade rural. A inexperiência, de um lado, e a crise, de outro, forçaram essas pessoas, que recém iniciavam a formação dos plantéis, a negociar de forma prematura, já que o ideal seria vender somente alguns anos depois. Assim, houve um verdadeiro inchaço de animais em pista, com mais gente querendo vender do que comprar. Porém, no lugar daqueles, outros empresários se transformavam em pecuaristas. Com tudo isso, grande parte dos pregões apresentou uma liquidez superior à expectativa. Não comercializou 100%, mas chegou próximo desse índice.

O leiloeiro paulista Nilson Genovesi, um *free-lancer* que completou dez anos de atividades no dia 1º de fevereiro, atuando em inúmeras empresas entre Belém do Pará e Porto Alegre, em especial com equínos, destacou que, no começo do ano passado, os criadores estavam temerosos com a oferta excessiva. No entanto, a situação acabou se refletindo de forma positiva, principalmente devido às liquidações de plantéis de altíssima qualidade, o que atraía compradores internacionais, entre eles criadores da Argentina, Chile e Estados Unidos.

Para Genovesi, o ponto alto de 92, na raça árabe, foram os seis leilões de Nagib Audi, detentor do maior plantel brasileiro. Em uma disputa acirrada entre brasileiros, argentinos e americanos, pela aquisição do garanhão "El Shaklan", os vizinhos *hermanos* acabaram desembolsando a fabulosa soma de Cr\$ 3,5 bilhões ou US\$ 500 mil. "Como hoje na Argentina tudo está muito caro em dólar, quando eles vêm para cá com esse dinheiro no bolso, a compra se torna barata. Eu não acredito que esse valor (real) possa ser superado. Só mesmo se ocorrer um

fato extraordinário, como a liquidação de Audi, que reuniu os melhores cavalos do mundo. Numa venda normal de produção de fazenda, é pouco provável."

Em linhas gerais, quanto a equínos, disse o leiloeiro, o PSI manteve a liquidez, cujos preços são atrelados aos valores dos prêmios pagos no Jockey Club. Embora o quadro desfavorável, as apostas mantiveram-se, proporcionando à raça uma temporada similar à anterior. Já o quarto de milha teve promoções grandiosas através de sua entidade nacional (ABQM), onde numa única oportunidade foram arrematados 500 lotes. Mesmo com a queda em valores reais em dólar, a liquidez acompanhou a velocidade do quarto de milha. E o mangalarga continua sendo o animal em grande oferta no mercado paulista, com remates quase que diários e, conseqüentemente, alvo de cotações heterogêneas.



Leiloeiro Knorr espera que o governo não atrapalhe o setor

Em 93, avalia Genovesi, basta que o País dê uma sinalização de melhora para que o criador que está querendo desovar a produção a qualquer preço repense, reduzindo a oferta excessiva. "O mercado está equilibrado, isto é, o que é bom vale muito, ao contrário do oposto, como em qualquer lugar do mundo. E de uma maneira geral, toda a criação é um puro e simples processo de seleção. Pelo que não me serve e preciso descartar, não posso exigir que outro pague muito."

Gado — O presidente do Sindicato dos Leiloeiros do Rio Grande do Sul, Jarbas Knorr, achou bons os negócios realizados durante o ano passado, onde o mercado portou-se sempre como comprador. O destaque dado pelo dirigente, que é também proprietário da Knorr Remates, com atuação no RS e PR, foi para as raças aberdeen angus e hereford. E, em equínos, o expoente continua com o crioulo, seguido do quarto de milha, que começa a se consolidar nos pampas.

Segundo Knorr, as vendas de touros nas feiras de primavera comercializaram toda a oferta, fato que não era registrado há muitos anos. "Reprodutores e ventres bovinos foram alvo de criadores de diversos Estados, entre os quais MT, RJ, SP, PR e SC. Creio que o produtor teve um estímulo em seu trabalho durante 92, o qual pode ser traduzido pelo retorno financeiro. Estamos otimistas para este ano que começa e, se o governo não nos atrapalhar, já será uma grande coisa."

Já o diretor da Pinheiro Machado Leilões, Leonardo Machado, destacou a liquidez, mas se queixou de que foram poucos os leilões em que o preço em dólar se manteve em relação a 91. A raça simental, de gado de corte, em termos de arrecadação, foi a melhor, na opinião de Leonardo, repetindo os números até mesmo na moeda americana. "Para driblar a crise, o negócio é fazer leilões fortes e eficientes."

ESCOLHA SEU TRATOR

	MODELO	TIPO	RODAGEM	PREÇO
AGRALE	4300	HSE 24 ST		232.287.790
	4300	HSE 24		241.932.770
	4100	HSE 24 ST		128.141.920
AGRALE/DEUTZ	BX-60			409.555.616
	BX-4.60			525.723.800
	BX-90 VE			540.830.158
	BX-4.90			704.073.534
	BX-100			639.192.771
	BX-4.110			814.569.531
	BX-130			707.191.503
CASE	BX-4.130			927.524.580
	580H AX			816.917.000
	W 18			1.159.704.000
	W 20B			1.295.081.000
	W 36D			2.351.839.000
	80 CR			SOB CONSULTA
CATERPILLAR	80 P			SOB CONSULTA
	D4E-SR			784.274.498
	D6D-SR			1.524.098.879
CBT	D5E			901.776.141
	8240			533.967.200
	8440			546.338.580
	2105	TMM/STD		577.305.260
	8060	4x4		648.948.740
	8450	4x4		749.589.000
	8060			834.319.466
	8260	4x4		858.189.230
	8240	CC		453.142.200
	8440	CC		465.256.430
ENGESA	2105	CC		542.666.949
	1128-CF			1.936.184.821
	1428-CF			2.112.564.989
	923-CF			1.815.131.234
FORD	815-CA			1.252.320.835
	4610			384.834.890
	5610			431.585.321
	5610	4x4		607.483.900
	6610			488.836.535
	6610	4x4		639.474.759
	7610			588.250.329
	7610	4x4		743.545.157
FIATALLIS	7810	4x4		856.552.565
	7D			1.731.597.036
	FD9C0			2.417.132.428
	FD9E0			2.409.417.449
	FA120			2.500.362.826
	14CTC0			3.568.446.720
	14CTE0			3.507.503.638

	MODELO	TIPO	RODAGEM	PREÇO
KOMATSU	D30E			563.445.517
	D50A			934.064.587
	D50P			1.003.414.638
	D60E			1.546.638.910
	D60F			1.644.099.644
	D6SE			1.614.520.445
	D73E			1.810.664.855
MAXION	MF 235			331.414.391
	MF 235 E			318.783.723
	MF 265			417.794.410
	MF 265 E			409.681.806
	MF 265/4			585.177.227
	MF 275			484.329.359
	MF 275/4			627.283.882
	MF 272 E			461.175.186
	MF 290			586.676.414
	MF 292			659.613.323
	MF 292/4			805.050.668
	MF 297			715.376.802
	MF 297/4			861.207.689
MÜLLER	MF 299			789.408.608
	MF 299/4			998.598.110
	MX 9150			1.093.825.835
	MX 9170			1.178.275.329
	TM 12	c/teto solar simples		1.028.587.069
	TM 12	c/teto solar duplo		1.083.540.251
	TM 14	c/teto solar simples		1.144.722.518
	TM 14	c/teto solar duplo		1.244.680.088
	TM 17	c/teto solar simples		1.402.578.945
	TM 17	c/teto solar duplo		1.477.623.496
SANTA MATILDE	TM 25	c/teto solar duplo		1.631.006.607
	TM 25	cabine/duplo		1.691.907.543
	TM 31	c/teto solar duplo		2.220.382.371
	TM 31	cabine/duplo		2.303.270.215
	SM 370	C		565.996.445
	SM 400	CR		340.230.536
	SM 500	CR		345.260.539
VALMET				
	685	4		567.814.400
	685	4F		540.847.905
	785	4		705.665.003
	785	4F		618.911.266
	885	MILT		603.416.588
	885	PCR		452.156.855
	885	4x4 MULT		773.284.255
	985	4x2 MULT		684.976.255
	985	4x4		891.852.985
	1180	4x4 MULT		1.007.358.358
	1280	4x2		800.165.329
	1280	4x4		1.082.852.036
YANMAR	1580	4x4		1.342.986.572
	1780	4x4		1.530.006.795
	TC 11			84.511.810
	1040 STD			211.054.899
	1050 STD			274.371.369

ESCOLHA SUA COLHEDEIRA

	MODELO	TIPO	RODAGEM	PREÇO
IDEAL	9075	grão		1.281.571.999
	9075	arrozeira		1.238.695.486
	9070	grão turbo		1.142.422.729
LAVRALE	L 300	arrozeira/direto		580.834.000
	L 300	p/cereais		589.249.000
	L 300	p/milho		660.107.000
LEILA	LEILA 2	esteira		294.000.000
	LEILA 2	roda		270.000.000
	LEILA 1	esteira		260.000.000
	LEILA 1	roda		240.000.000
MASSEY FERGUSON	3640	arrozadeira		1.148.402.800
	5650	grão		1.182.984.978
	5650	arrozadeira		1.187.625.836
	5650	grão turbo		1.270.181.199
	5650	arroz turbo		1.243.136.157
	MX 90	grãos		1.348.768.046
	MX 90	grãos turbo		1.399.431.069
	MX 90	arrozeiro		1.356.987.436
	MX 90	arrozeiro turbo		1.407.244.730

OBSERVAÇÕES:

- 1) Os preços são posto-fábrica, fornecidos em janeiro
- 2) Preços para as regiões Sul e Sudeste
- 3) Não confirmaram preços: Caterpillar, Komatsu, Yanmar

	MODELO	TIPO	RODAGEM	PREÇO
NEW HOLLAND	8040	arroz irrigado		896.087.484
	8040	trigo e soja		921.894.013
	8040	arroz sequeiro		908.128.065
	8055	arroz irrigado		1.001.143.247
	8055	trigo e soja		1.045.504.768
	8055	arroz sequeiro		1.036.017.466
SANTA MATILDE	5105			588.094.259
	1200			551.918.136
SLC	6200	versão básica (S/PC)		618.845.100
	6200 turbo	c/motor turbo (S/PC)		678.440.336
	6200 H/4	transmissão hydro (S/PC)		740.018.388
	6200 H/4 T	turbo hidrostático (S/PC)		799.613.630
	6200	versão arrozadeira (S/PC)		643.596.044
	6200 turbo	c/motor turbo (S/PC)		703.190.424
	6200 H/4	transmissão hydro (S/PC)		764.769.317
	6200 H/4 T	turbo hydro (S/PC)		824.364.556
	Série 200	plataformas		
	PC 213	corte 13 pés rígida		132.645.768
	PC 216	corte 16 pés rígida		134.039.029
	PC 273	corte 13 pés flexível		139.963.041
	PC 216	corte 16 pés flexível		141.590.629
		controle aut. p/flexível		24.755.776
	PM 3209	p/milho 3 linhas regul.		170.828.763
	PM 4209	p/milho 4 linhas regul.		232.334.850
	CE 6200	conjunto de esteiras 6R		271.746.278

Assine
a granja
A REVISTA
DO LÍDER RURAL

LIGUE
(051) 233-1706

e receba mensalmente a informação dinâmica da agropecuária

São 12 números +





■ Separando o melhor

A selecionadora de grãos Sanmak CJ 12SS foi desenvolvida especialmente para a castanha de caju (pedaços), semente de girassol, milho, resíduo de soja, aveia, arroz em casca (sementes manchadas) e outros produtos especiais mediante testes laboratoriais. O design do equipamento assemelha-se ao modelo Sanmak AZ 24ES (foto), e o sistema de alimentação e transporte do produto é em aço inox e tem câmara de leitura especial. Com 12 canais, suas dimensões são: altura de 1.700mm; largura de 724mm e profundidade de 900mm. Sanmak Indústria de Máquinas Ltda., Rua Francisco Vahldieck, 3767, caixa postal 1269, Blumenau/SC, fones (0473) 22-3644 e 23-2700.

■ Aparelho reprodutor protegido

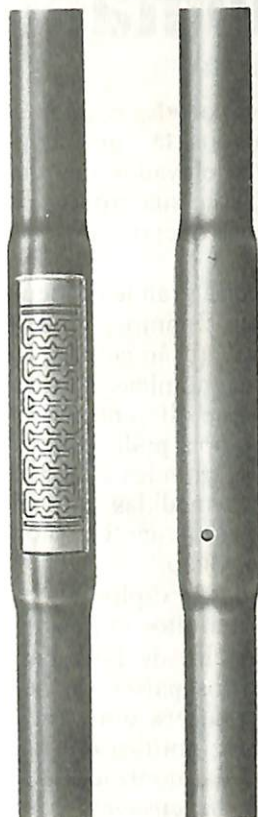
Com o nome comercial de Partomicina, a Purina coloca à disposição de técnicos e criadores um medicamento indicado para combater as infecções do aparelho reprodutivo das fêmeas eqüinas, bovinas, ovinas, suínas e caprinas. O produto é uma associação de dois antibióticos (penicilina e dihidroestreptomicina), um estimulante da musculatura uterina (ergometrina), um cardiotônico (difilina) e um anti-hemorrágico (vitamina K). Esta antibioticoterapia se constitui num tratamento completo das infecções pós-parto, metrites, endometrites, placentites e outras infecções do aparelho reprodutivo da fêmea. A fabricação é italiana e substitui as tradicionais velas ou lavagens uterinas, com eficiência, praticidade e economia. Purina Nutrimentos Ltda., Av. Nações Unidas, 13797, 18º andar, bloco III, caixa postal 22.591, São Paulo/SP, fone (011) 531-7755 e fax 542-1747.



■ Alimentação especial

Os suplementos minerais Rumigran já podem ser encontrados pelos pecuaristas. A fabricação é da Nutris, empresa detentora de tecnologia e experiência na área de nutrição animal. Os produtos são destinados a bovinos de corte e leite com seis formulações, sendo três concentradas (Rumigran 90/130/146) e três prontas para uso (Rumigran 45/65/73), acondicionadas em embalagens de 25kg. Nutris Tecnologia e Sistemas de Nutrição Ltda., Rodovia BR-116, Km 73,5, Trevo Distrito Industrial, CEP 83420-000, Quatro Barras/PR, fone/fax (041) 772-2244.





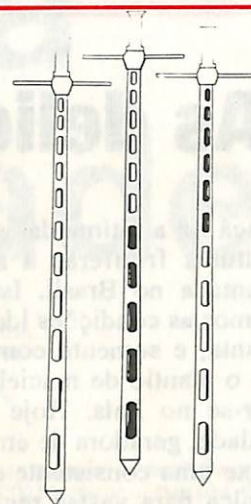
■ Gotejando a lavoura

Pioneira no desenvolvimento de produtos em PVC, a Tigre acaba de lançar uma nova solução para sistemas de irrigação localizada por gotejamento. Trata-se da linha Irriga Drip, que apresenta tubos em polietileno de baixa densidade, fabricados a partir de uma resina especial que garante elevada resistência à radiação ultravioleta, à oxidação térmica e à quebra por tensões. Os gotejadores, do tipo labirinto de fluxo turbulento, são inseridos no interior do tubo durante o processo de extrusão, possibilitando menor perda de carga devido à inexistência de juntas, segundo critérios de espaçamento convenientes a cada projeto. A Drip é fornecida em bobinas de 500m e apresenta as seguintes características: DN 12, DE 16mm, vazão nominal dos gotejadores = 2 l/h e 4 l/h; espaçamento dos gotejadores (m) = 0,30 - 0,40 - 0,50 - 0,60 - 0,75 - 1,00 - 1,20 - 1,50 - 1,75 e 2,00. Tubos e Conexões Tigre Ltda., Rua Xavantes, 54, caixa postal 147, CEP 89203-900, Joinville/SC, fax (0474) 22-4517.



■ Remedinho porreta

O antibiótico Pen & Strep é indicado para todas as espécies de animais, apresenta amplo espectro e age contra microorganismos gram-positivos e negativos. Num único frasco, o produto é à base de penicilina e estreptomicina, não precisando ser diluído o líquido da ampola. Com uma concentração bem acima do normal, o remédio contém 10.000.000 de unidades de penicilina mais 12,5g de diidrostreptomicina, e tem condições de tratar até 1.250kg de peso vivo com apenas um frasco. Os frascos de 50ml são acondicionados em embalagens de isopor. Boehringer de Angeli, Av. Maria Coelho Aguiar, 215, Bloco F, 3º andar, CEP 05805-000, São Paulo/SP, fone (011) 545-5433.



■ Caladores graneleiros

A carga do caminhão, durante a viagem, vai sendo compactada e tornando-se desuniforme. Para que a amostra colhida seja a mais fiel possível, a Patu acaba de lançar caladores graneleiros com dois estágios: primeiro capta a amostra na parte de baixo da carga (mais prensada), e, num segundo momento, é recolhida a da parte superior. Tal procedimento torna a calagem mais precisa. Patu, Tecnologia, Indústria, Comércio, Importação e Exportação Ltda., Rua 7 de Setembro, 370, caixa postal 1051, Panambi/RS, fone/fax (055) 375-1127.

■ Carga de raça

O reboque para transportar cavalos da Turisport é construído de acordo com as normas NBR 6066. Possui chassi em aço perfilado Astma 36, dois eixos de torção, suspensão independente, freio hidráulico automático nas quatro rodas, carenagem em chapa de alumínio ou galvanizada, fixados à estrutura por exclusivo sistema anti-ruído e vibratório. As laterais internas e peitoris são acolchoados, e o assoalho e rampa, confeccionados em material antiderrapante. Pode ser fabricado nas dimensões e cores preferenciais do interessado, sendo o padrão no comprimento total de 4,97m; a largura de 2,22m e a altura de 2,55m. Turisport, BR-116, Km 249, São Leopoldo/RS, fone (051) 592-9244.



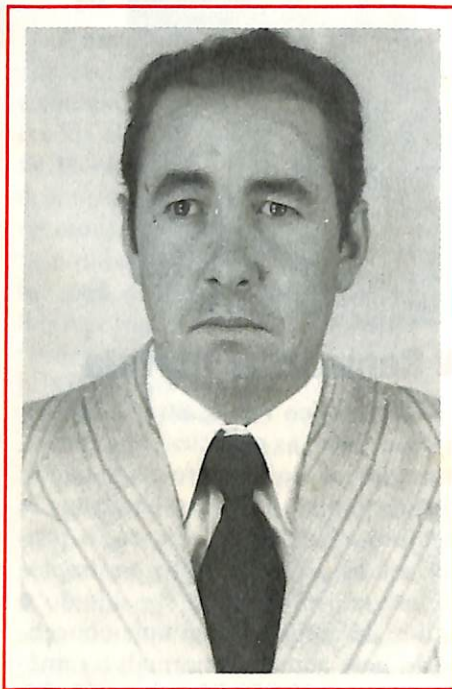
As deliciosas maçãs de montanha

A maçã foi a última das grandes culturas frutíferas a ser implantada no Brasil. Isto porque não temos as condições ideais para esta planta, e somente com muita tecnologia o plantio de macieiras pôde instalar-se no País. Hoje é uma grata realidade, geradora de empregos e que trouxe uma consistente atividade econômica para vastas regiões do País, as quais viveram seu apogeu no extrativismo da araucária, que generosamente coloria as terras férteis dos planaltos do sul do Brasil.

A implantação de pomares ficou viável porque éramos fortes importadores da fruta, pagando altos preços. A ganância dos exportadores argentinos, aliada ao lucro fácil dos nossos comerciantes viabilizou a atividade. O produtor não tinha tecnologia apoiada pela pesquisa oficial, que propiciasse esta evolução. Foi o alto preço da fruta, consumida só por doentes ou crianças, que deu as condições que fizeram a iniciativa privada arriscar neste setor.

Passado o período inicial, na década de 70, o segmento enfrenta agora a fase da verdade, quando estão sendo excluídos os maus produtores, visto que os valores referenciais da cultura mudaram bastante. Até meados da década de 80, eram necessárias de nove a dez toneladas de frutas para pagar o custeio de um hectare de maçã. No momento, precisamos de 20 toneladas para pagar estes custos. Em compensação, a aplicação de tecnologia na produção de mudas, bem como na condução de pomares, permite, hoje, produzir mais de 35 toneladas por hectare, sendo comum, em regiões livres de vírus, produções acima de 50 toneladas por hectare.

Estas novas tecnologias e melhorias na área da produção garantirão um futuro promissor a todos os brasileiros que se dedicam profissionalmente à pomicultura. Há a falsa idéia de que somente as grandes empresas, com alto emprego de capital, têm futuro. Isto é uma grande inverdade, pois o pequeno e o médio produtor



Luiz Borges Junior é presidente da Associação Brasileira de Produtores de Maçã

dispõem de melhores condições de atingir elevadas produtividades com qualidade, desde que se dediquem profissionalmente à cultura. A fase do amadorismo passou.

Se não temos as melhores condições climáticas para a macieira quanto a doenças e pragas, nossos pomares estão implantados em áreas onde podem ser produzidas as maçãs mais coloridas, suculentas e saborosas do mundo: as chamadas "maçãs de montanha", produzidas sem irrigação e com sol forte e temperaturas amenas.

Por plantarmos nessas condições, estamos chegando com firmeza no mercado internacional. Na safra 92, exportamos 1,7 milhão de caixas, gerando divisas de US\$ 16,5 milhões. Para um país importador de maçãs, é uma boa marca. Este incremento rápido da exportação foi obtido porque cultivamos as variedades com mais demanda no mercado internacional: a fuji e, principalmente, a gala. Temos os melhores pomares do mundo des-

tas variedades e, graças aos preços alcançados lá fora, compensamos os custos elevados das despesas portuárias, com sua crônica falta de estrutura para operar com rapidez e eficiência.

Outra grande preocupação é o Mercosul. Estamos, hoje, num processo de integração entre países, com políticas econômicas e tributárias tremendamente diferentes. Isto é muito perigoso, pois pode gerar, como vem gerando, grandes desequilíbrios. As recentes medidas protecionistas tomadas pela Argentina são exemplos bem claros disto.

Nossos diplomatas e governantes foram afoitos em estabelecer o dia 1º de janeiro de 1995 para a integração total dos países do Mercosul. Acharam que era uma questão apenas de vontade política e esqueceram as medidas harmonizadoras e padronizadas indispensáveis para uma integração duradoura. Enquanto a rica e organizada Europa trabalha há mais de 30 anos para formar a CEE, nós, ingenuamente, com economias que vivem de choques, queremos resolver o problema em cinco anos.

A maior preocupação do pomicultor nacional é a diferença da carga tributária entre Brasil e Argentina, o que nos torna vulneráveis, pois a fruta argentina é taxada em 15%, e a nossa recebe uma carga tributária final de 39,28%. Esta enorme disparidade não pode ser coberta por tecnologias avançadas ou por produtividade. A Argentina tem condições favoráveis para a produção de maçãs com custos baixos, e ainda conta com a vantagem tributária.

Somos favoráveis ao Mercosul, mas não podemos admitir uma integração plena, com diferenças tão gritantes. Sem corrigir tais distorções, o setor não terá futuro a longo prazo.

A Associação Brasileira de Produtores de Maçã tem alertado constantemente as autoridades para o problema. Porém, infelizmente, não vimos até hoje um sinal de preocupação dos homens públicos do País. ■

Raio-X da produtividade

A grande capacidade do tanque graneleiro (3.900 litros na 6200, 4.200 litros na 7100 e 4.800 litros na 7200) resulta em maior produtividade porque reduz o número de paradas. A descarga é feita em menos de 90 segundos.

As Colheitadeiras SLC 6200, 7100 e 7200 oferecem as potências adequadas para o mais alto rendimento na colheita: motores MBB de 123 ou 148 cv Turbo na 6200, MBB de 123 cv na 7100 e MBB de 148 cv Turbo ou MWM de 165 cv Turbo na 7200.

Os 4 saca-palhas da 6200 e os 5 da 7100 e 7200 asseguram o mais alto nível de separação de grãos da palha e sem perdas.

Plataforma de operação combina conforto e segurança para maior produtividade. Cabine SLC, equipada com ar condicionado, especialmente desenvolvida, testada e aprovada para oferecer uma melhor condição de colheita ao operador.

Alimentador do cilindro com esteira flutuante que se auto-ajusta a diferentes volumes de material, proporcionando uma alimentação uniforme e sem embuchamentos.

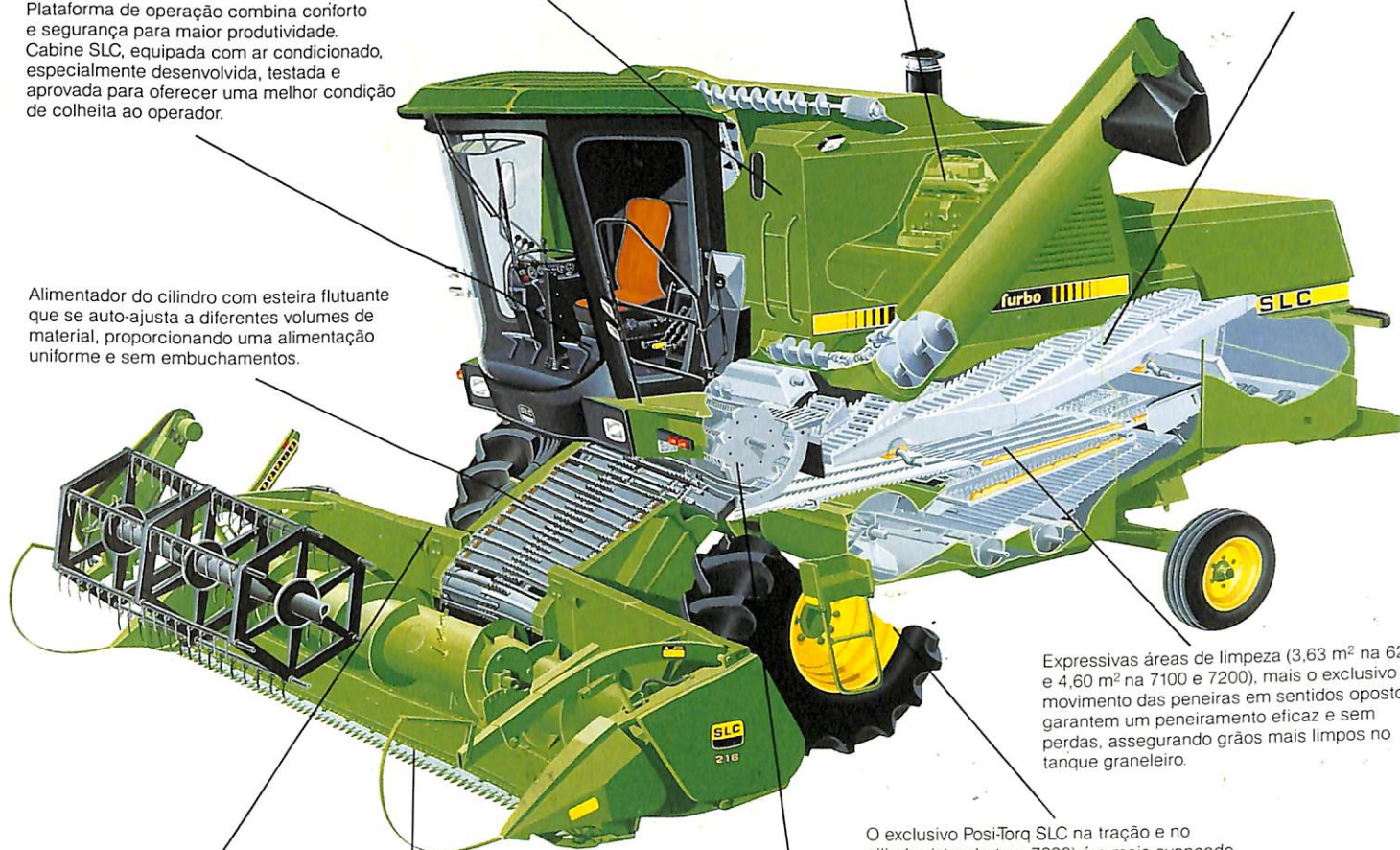
Rápido acoplamento e desacoplamento das Plataformas de Corte ou para Milho, sem ferramentas ou esforço.

Plataformas de Corte SLC são fornecidas nas opções de 13, 16, 18 e 20 pés na versão Flexível, ou de 13, 16 e 18 pés na versão Rígida. Plataformas para Milho de 3, 4, 5 e 6 linhas, reguláveis nas distâncias de 75 a 90 cm entre linhas.

Exclusivas características do sistema de trilha asseguram a máxima debulha de grãos: grande diâmetro, largura e alta inércia do cilindro; côncavo de longa extensão; exclusivo variador hidráulico.

O exclusivo Posi-Torq SLC na tração e no cilindro (standart na 7200) é o mais avançado sistema de transmissão por correia. Sempre que um torque maior é requerido, ele entra em ação tensionando automaticamente a correia. Assegura um nível máximo de desempenho da Colheitadeira, elimina a patinação das correias e aumenta a sua durabilidade.

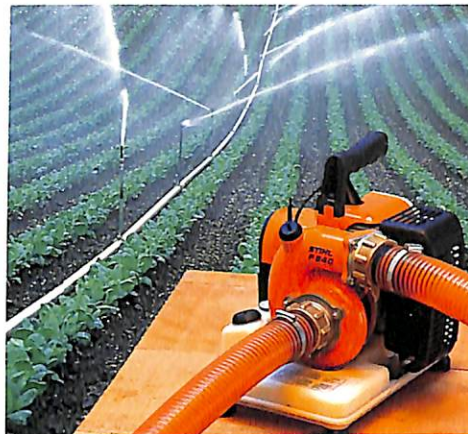
Expressivas áreas de limpeza (3,63 m² na 6200 e 4,60 m² na 7100 e 7200), mais o exclusivo movimento das peneiras em sentidos opostos, garantem um peneiramento eficaz e sem perdas, assegurando grãos mais limpos no tanque graneleiro.



A Força da Tecnologia
Garantindo Qualidade.



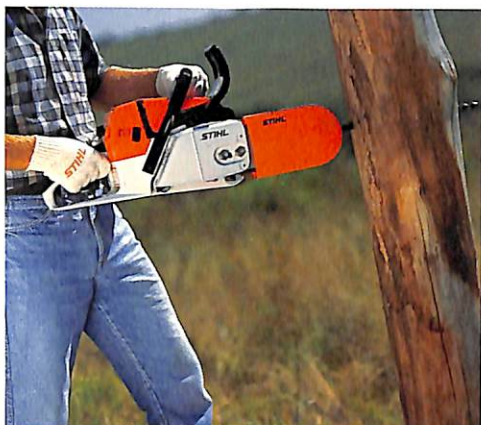
Motoserra Stihl 08 S. Para diferentes trabalhos em sítios e florestas. Robusta e versátil.



Motobomba Stihl P840 portátil. Com apenas 8,5 kg, vazão de 30 mil l/h e sistema de engate rápido das tubulações. Ideal para irrigação da lavoura e drenagem de áreas.



Roçadeira Stihl FS 220. Modelo profissional para todos os tipos de corte de grama, capim, arbustos e árvores finas.



Furadeira Stihl BT 310. Fura mourões com menos esforço e tempo. Pode ser acoplada nas motosserras Stihl com facilidade.



Roçadeira elétrica Stihl FE 55 linha hobby. Corta grama e faz acabamento de jardins residenciais junto a árvores, muros e calçadas.



Motoserra Stihl 034 Super. Modelo profissional, é leve, potente, ágil e de fácil manejo com total segurança.



Roçadeira Stihl FS 86. Ideal para clubes, condomínios, parques, sítios e empresas. Faz o serviço geral de roçadas e de acabamento em jardins e gramados.



Motoserra Stihl 011 linha hobby. Ideal para trabalhos artesanais em madeira, corte de lenha para lareira e poda de pequenos galhos de árvores.



Motobomba Stihl P835 portátil. Ideal para lavagens de equipamentos agropecuários e transferência de água com rapidez e economia.

*E ainda tem gente que acha
que Stihl só é nome de motosserra.*

STIHL®