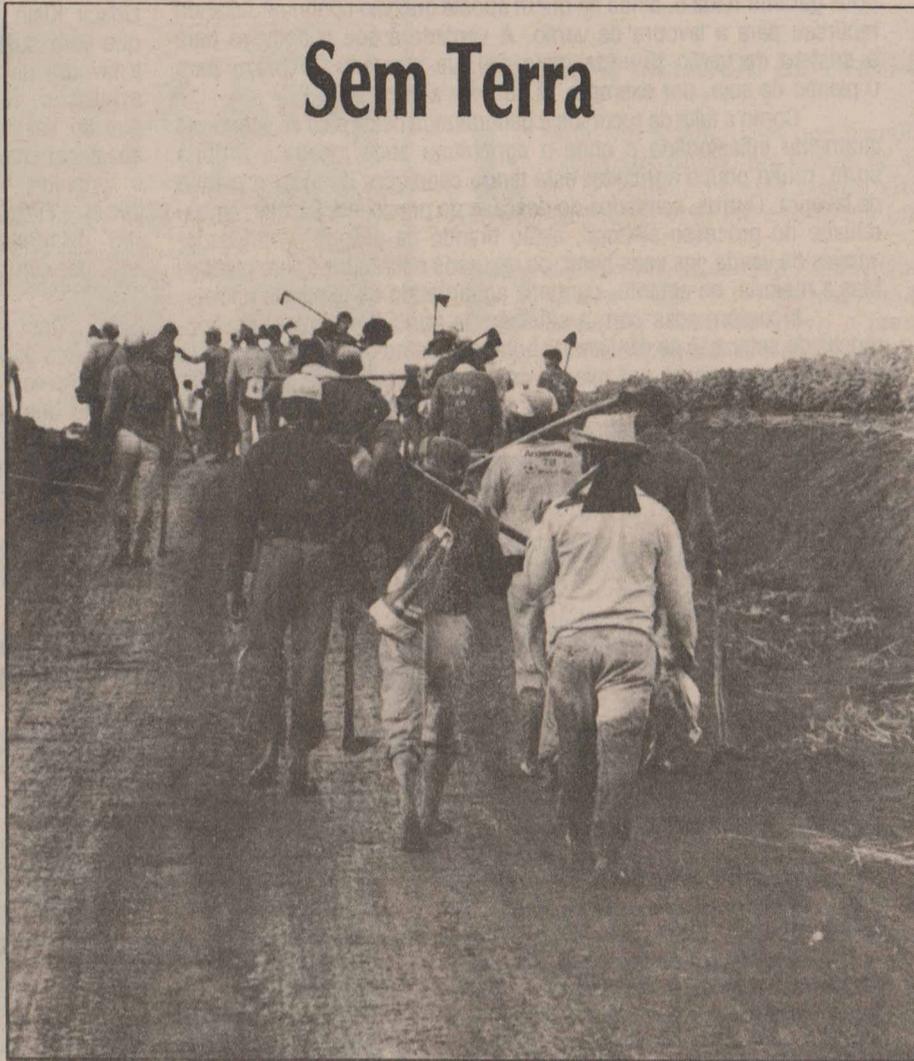


DEZ ANOS DE LUTA

Sem Terra



Apesar dos obstáculos, várias conquistas para comemorar

Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra comemoram os dez anos de organização da luta pela reforma agrária, contabilizando a produção dos assentamentos conquistados e apresentando um projeto pioneiro de empresa coletiva — Centrais

CITRICULTURA

A região apostando numa nova alternativa

Secretário da Agricultura lança programa de citros na região, envolvendo as prefeituras dos municípios da área de atuação da Cotrijuí — 6

COTRIJUÍ

O frigorífico pode vir da Europa

Governo italiano pode financiar a instalação de frigorífico em Ijuí — 4

AMBIENTE

Nossos rios estão contaminados

Estudo mostra a situação dos rios Conceição e Potiribu — 14

COOPERATIVA REGIONAL TRITÍCOLA SERRANA LTDA.



Rua das Chácaras, 1513, Cx. Postal 111
Ijuí/RS - Fone: PABX (055) 332-2400
Telex: 0552199
CGC ICM 065/0007700
Insc. INCRA nº 248/73
CGC.MF 90.726.506/0001-75

ADMINISTRAÇÃO DIRETORIA EXECUTIVA

Presidente:
Oswaldo Olmiro Meotti
Vice-presidente/Pioneira:
Celso Bolivar Sperotto
Superintendente/Pioneira:
Walter Frantz
Vice-presidente/Dom Pedrito:
Oscar Vicente Silva
Superintendente/Dom Pedrito:
Eduardo Augusto Pereira de Menezes
Vice-presidente/MS:
Nedy Rodrigues Borges
Superintendente/MS:
Lotário Beckert

Conselho de Administração (Efetivos):

Egon Eickhoff, Jorge Alberto Sperotto, João Santos da Luz, Félix Gotardo, José Ataídes Conceição, José Jorge Rieth de Oliveira, Irahí dos Santos Amaral, Deniz Espedito Serafini, Oscar Otto Hoerle, Luiz Carlos Roos, Olívio Moraes, Frederico Antônio Stefanello, Paulino Straliootto, Nilton Vieira de Souza, Leonildo Anor Pötter, Luiz Forcin e Edgar Severo.

Suplentes:

Onorildo Zangirolami, Carlos Leodoni Andrighetto, Arlindo Valk, Enor Carniel, Jorge Cleiton Gonzales, Hélio Antônio Weber, Jair Castro Rinaldi, Jaime Braz Sperotto, Pedro Guiotto, Sérgio Tesser, Cláudio Pradella, José Edimar do Nascimento, Noé da Silveira Peixoto, Omar Cunegatti, Jorge Verardi Perez, Cândido de Godoy Dias e Florício Barreto.

Conselho Fiscal (Efetivos):

Amário Becker, José Dalízio R. Marchese e Ivo Vicente Basso
Suplentes:
Ervin Egon Preissler, e Arthêmio Agostini

Diretores contratados:

Vilmar Hendges e Léo José Goi.

LOJAS COTRIJUI

Regional Pioneira.....	26
Dom Pedrito.....	3
Mato Grosso do Sul.....	7
Total.....	36

CAPACIDADE DE ARMAZENAGEM

Regional Pioneira.....	584.800 t
Rio Grande.....	220.000 t
Dom Pedrito.....	91.000 t
Mato Grosso do Sul.....	476.150 t
Total.....	1.371.950 t

COTRIJORNAL

Órgão de circulação dirigida ao quadro social, autoridades, universidades e técnicos do setor, no país e exterior.

Nossa tiragem: 15.000 exemplares

Associado da ABERJE

REDAÇÃO

Dária C. Lemos de Brum Lucchese
Carmem Rejane Pereira

REVISOR

Sérgio Corrêa

CORRESPONDENTES

Campo Grande: Rosane Henn
Porto Alegre: Raul Quevedo

Composto no Jornal da Manhã de Ijuí e impresso no Jornal do Comércio, em Porto Alegre.

Lavoura sem dinheiro

Com muito pessimismo. É desta forma que os agricultores estão vendo a próxima lavoura de verão. Dinheiro para custear o plantio, que é bom, só nos jornais e na televisão. O Congresso chegou a aprovar a emissão de títulos da dívida pública pelo governo, na ordem de NCz\$ 9 bilhões, para serem repassados ao Banco do Brasil. Agora, quando vai chegar esse dinheiro, ninguém pode garantir nada e, ainda há quem aposte que vão continuar faltando recursos para a lavoura de verão. A verdade é que o dinheiro para o custeio de verão já anda mais do que atrasado. O prazo para o plantio da soja, por exemplo, já começa a encurtar.

Como a falta de recursos é generalizada neste país de economia altamente inflacionária e onde a agricultura anda jogada à própria sorte, muito pouco agricultor está tendo condições de tocar o plantio da lavoura. Outros, cansados do descaso do presidente Sarney, embaralhado no processo eleitoral, estão tirando da própria propriedade, através da venda dos seus bens, os recursos necessários para plantar. Mas a maioria, no entanto, continua aguardando os recursos oficiais.

Inconformadas com a situação da agricultura brasileira, lideranças do setor não se cansam de botar a boca no trombone, tentando sensibilizar o governo em relação às consequências que esse atraso na liberação de recursos pode trazer para a próxima lavoura de verão. A Confederação da Agricultura, largou um manifesto, citando, entre as dificuldades a serem vividas pelos agricultores nesta safra, a insuficiência de crédito rural; as taxas de juro do crédito complementar

elevadíssimas; os preços mínimos abaixo dos custos reais de produção; VBCs insuficientes; elevação desproporcional dos preços dos insumos em relação aos preços dos produtos; os ICMS sobre o frete e insumos e ainda a garantia de que terá recursos para a comercialização da safra depois da colheita.

A Fecotrigo também não tem dado trégua ao governo. Para Odacir Klein, o governo está totalmente equivocado na medida que vem sustentando a idéia de que a liberação dos recursos para a lavoura de verão, aumentaria o déficit público e ajudaria a elevar a inflação. Não concorda com a "visão de tesouraria do governo que só vai servir para causar prejuízos aos setores agrícolas e de abastecimento. O presidente da Fecotrigo não vê outra saída para o agricultor, senão financiar a lavoura com recursos do crédito rural oficial. "Financiar a lavoura pelos bancos privados é totalmente inviável," disse ele semana passada, referindo-se aos juros que ultrapassam a 50 por cento.

Quem não tem recursos próprios e nem está disposto a vender seus bens para fazer a lavoura, resta esperar a boa vontade do presidente Sarney. Mas não se pode esperar muito. A agricultura está do jeito que está, porque o presidente Sarney nunca deu prioridade à produção de alimentos. Só o trigo, por exemplo, já é um exemplo de lavoura sucateada, à mercê das importações regulamentadas pelos Protocolos.

DO LEITOR

A pesquisa agropecuária e as mudanças necessárias

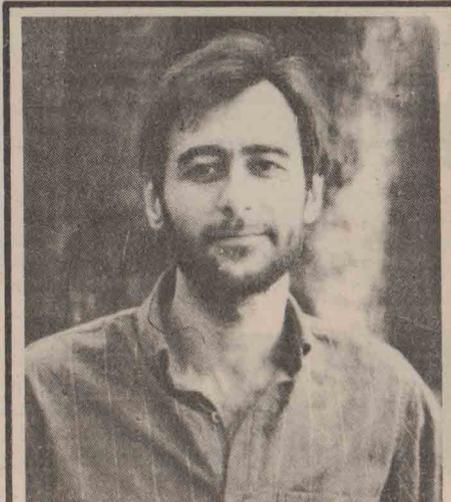
Suimar Bressan

Uma das funções básicas do Estado contemporâneo é promover o desenvolvimento científico e tecnológico, realizando investimentos em infraestrutura e recursos humanos no sentido de estabelecer um sólido sistema de geração e difusão de conhecimentos e tecnologias. Não se pode pensar em construir um país independente sem um projeto político que defina o papel da ciência e da tecnologia como fatores de crescimento econômico e de distribuição da riqueza.

O Rio Grande do Sul vive um processo de elaboração de uma política científica e tecnológica. Um desfecho positivo deste processo é uma das condições necessárias para que o Estado possa tomar-se, de fato, o centro geopolítico e econômico da nova região que está sendo articulada pela integração dos países do Cone Sul.

É neste contexto que a pesquisa agropecuária gaúcha precisa ser colocada. A crise da pesquisa agropecuária mantida pelo poder público estadual é inegável e se manifesta pela dificuldade crescente em atender as demandas colocadas pelo sistema produtivo gaúcho. As razões dessa crise residem basicamente na fragilidade do atual modelo institucional e na concepção vigente na pesquisa que, pela forma utilizada para gerar os conhecimentos, não tem sido capaz de propor alternativas para transformar a realidade da agropecuária rio-grandense.

Nos últimos anos, a pesquisa agropecuária sofreu, em nível nacional, um processo de intensa modernização, através da realização de amplos investimentos em bases físicas e em qualificação de recursos humanos. Exemplo disso foi a criação da Embrapa e das empresas públicas de pesquisa em vários estados. Isto, entretanto, não ocorreu no Rio Grande do Sul. Aqui, a pesquisa manteve-se confinada a um Departamento de Administração direta com todos os entraves inerentes a esse segmento do setor público. O re-



"Ou construímos um novo sistema estadual de pesquisa ou continuaremos assistindo às manifestações saudosistas de que o Rio Grande do Sul já foi celeiro deste país".

sultado foi o dismantelamento de várias equipes de pesquisadores e o sucateamento de laboratórios e estações experimentais.

A debilidade desse modelo institucional exige uma solução de caráter estrutural. É absolutamente necessário e inadiável o estabelecimento de um novo modelo institucional ligado à administração indireta (empresa ou fundação), dotado de auto-suficiente autonomia e agilidade administrativa. Desta forma, o poder público terá em suas mãos um instrumento eficiente para orientar a sua participação no redirecionamento de aspectos fundamentais da agropecuária gaúcha, tais como a produtividade, o sistema produtivo, o meio ambiente, a qualidade de vida dos produtores rurais e suas famílias.

A questão dos recursos humanos está indissolvelmente ligada à mudança do modelo institucional. Não se colocará a pesquisa agropecuária em outro patamar sem uma política ousada em termos de formação e desenvolvimento de recursos humanos. Isto signi-

fica salários competitivos, condições de trabalho adequados e programas de capacitação permanente. Os pesquisadores modernos não podem ficar confinados nos laboratórios ou nos campos experimentais; precisam estar profundamente inseridos na realidade para compreender as reais necessidades do sistema produtivo.

Outro aspecto fundamental a ser questionado diz respeito à forma de geração dos conhecimentos e da tecnologia. A estrutura técnica da pesquisa está organizada para gerar conhecimentos por produtor - culturas ou criações -. Este modelo compartimentalizado tornou-se dominante entre os técnicos, dificultando o desenvolvimento de uma visão global da produção agropecuária, concebendo-a como um todo. Observa-se hoje, um movimento que visa estabelecer um novo processo de geração de conhecimentos a partir de uma visão sistêmica da realidade. Esta é uma forma concreta para viabilizar tecnicamente a implantação de sistemas diversificados de produção.

Esta concepção nova tem como pressuposto a regionalização e a descentralização técnico-administrativa das instituições de pesquisa. Sem perder de vista a dimensão estadual, a pesquisa deverá ser de responder às expectativas e aos desafios peculiares de cada região e município. A criação de centros regionais de pesquisa, concentrando pesquisadores e equipamentos, determinará a geração de conhecimentos e tecnologias mais apropriadas à realidade concreta dos sistemas produtivos regionais.

Este é um desafio real da sociedade riograndense e do poder público estadual em relação à pesquisa agropecuária. Ou construímos um novo sistema estadual de pesquisa ou continuaremos assistindo às manifestações saudosistas de que o Rio Grande do Sul já foi o celeiro deste país.

Suimar Bressan é engenheiro agrônomo e Diretor do Departamento de Pesquisa da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado do RS.

Um representante no Conselho de Administração

A última reunião do Conselho de Administração da Cotrijuí, realizada em Ijuí, no dia 17 de outubro, com a presença de conselheiros das três regionais, contou com a participação de um novo conselheiro: a do coordenador geral do Conselho de Representantes, Ênio Sadi Tiecher, de Ijuí. A presença do coordenador geral dos representantes junto às reuniões do Conselho de Administração da Cotrijuí, embora sem direito a voto, está assegurada pelo novo Regimento Interno.



Na reunião do Conselho de Administração a presença de Ênio Tiecher, ao lado.

Além de coordenar o Conselho Geral de Representantes, Ênio Tiecher é ainda coordenador do Conselho da Regional Pioneira. No Conselho Geral, tem como vice-coordenador Paulo Stefanello, de Dourados, Mato Grosso do Sul, e como suplentes Willibaldo Friederich, de Chiapetta e Ingbert Döwich, de Erval Seco. O Conselho de Representantes da Regional Pioneira tem como coordenador Ênio Tiecher. Para a vice-coordenadoria foi eleito Willibaldo Friederich e Ingbert Döwich assumiu a secretaria. Como suplentes foram eleitos Oldemar Schneider, de Augusto Pestana e Osvino Barth de Santo Augusto. Abbo Souto Bicca foi eleito coordenador do Conselho de Representantes da Regional de Dom Pedrito, sendo ainda assessorado por Délcio Laner, vice-coordenador e Antonino Irigaray como secretário. O Conselho de Representantes de Mato Grosso do Sul tem como coordenador o associado Realdo Cervi, de Maracaju, como vice-coordenador Paulo Stefanello, de Dourados e secretário Jair Gregório Alves, de Rio Brilhante.

DÍVIDA EXTERNA

Mobilizar para não pagar

Dívida externa. Este foi o assunto que levou um grupo de agricultores da região de Ijuí a permanecerem durante uma tarde de sol forte na praça da República, no dia 23 de outubro, num ato que integrou o Dia Latino-Americano Contra o Pagamento da Dívida Externa. A manifestação, embora contando com pouca gente, teve o objetivo de desencadear a mobilização de um número maior de trabalhadores na discussão da dívida externa, principal causa de todos os problemas vividos pelos pequenos agricultores e pelos trabalhadores urbanos. Entre esses

problemas, a política agrícola e agrária contrária aos interesses dos trabalhadores e o não cumprimento dos direitos previdenciários, a falta de uma política para o leite que cubra os custos de produção do produtor e as necessidades da população consumidora. A promoção foi do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ijuí - Regional da Fetag, e contou com a participação de várias entidades sindicais, que assinalaram a importância de uma reforma agrária radical e da implantação de um sistema de educação público e gratuito.

A eficácia do cooperativismo

Sob o título: "Grandes Grupos, a sólida base da economia gaúcha", a revista Amanhã, da Federação e Centro das Indústrias do Rio Grande do Sul, publicou em sua edição nº 38, correspondente ao mês de setembro, as 20 maiores empresas privadas do Estado. Os destaques são: Aplub, Cotrijuí, Francisco Stedille, Gerdau, Grendene, Iochpe, Ipiranga, Joaquim Oliveira, Kalil Shebe, Kepler Weber, Luxma, Marcopolo, Olvebra, Petopar, Randon, Renner Hermann, Sibisa, SLC, Varig e Zivi Hércules (por ordem alfabética).

Destacando a Cotrijuí, com o título A Eficácia do Cooperativismo, a revista da FIERGS/CIERGS, que é editada pela Plural Comunicação Ltda., enfatizou que foi "somente graças ao trabalho coletivo dos associados, representados nos diversos conselhos, e dos funcionários, foi possível o fechamento do período com resultado financeiro positivo, mesmo com investimentos da ordem de cinco milhões de dólares, em obras no Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul", conforme revelação feita pelo diretor-presidente, Oswaldo Olmíro Meotti.

Calçado em um complexo cooperativo que ainda mantém seis subsidiárias, o Grupo Cotrijuí, cuja história começou há 32 anos no município de Ijuí, vem a cada ano aumentando seu potencial e comprovando que o cooperativismo - quando bem administrado - opera em condições de igualdade com a empresa convencional, diz a revista. Ela ainda relaciona uma série de investimentos que estão sendo operados e o seguimento de outros previstos para serem concluídos em cinco anos.

FRASES

"O produtor argentino está com um pé atrás, e o outro na frente, mas com o freio puxado." Valter Driemeyer, associado da Cotrijuí em Augusto Pestana que esteve em Formosa, Argentina, no mês passado, comentando a situação de indefinição em que vivem os produtores "hermanos."

"O preço da soja em Chicago é determinado, hoje, pela oferta e não pela demanda." A frase é do analista de mercado internacional, Argemiro Luís Brum, ao falar sobre o mercado da soja para produtores associados da Cotrijuí.

A MULHER & MERCADO DE TRABALHO

Longe vai o tempo em que a mulher só servia para cuidar da casa e da educação dos filhos. Na virada de mesa, ela saiu à luta por espaços no mercado de trabalho e está saindo vitoriosa. A sua participação no mercado de trabalho do Brasil vem crescendo em índices bem maiores que a dos homens.

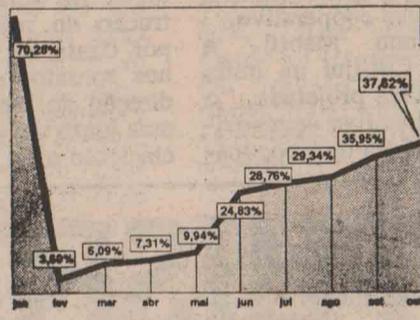
Dados publicados pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE -, em seu Anuário Estatístico de 1989, divulgado recentemente, mostram como a presença feminina vem mudando o perfil do mercado de trabalho que, até 20 anos atrás, era ocupado praticamente por homens. De 1981 a 1987, o percentual de mulheres competindo no mercado de trabalho aumentou de 32,9 por cento para 38,6 por cento. Neste mesmo período, a participação do homem cresceu apenas dois por cento, subindo dos 74,6 por cento para 76,6 por cento. Em sete anos, a força de trabalho feminina cresceu 17,3 por cento e em 47 anos, 84 por cento. No início da década de 40, representava 19 por cento da força de trabalho, caindo em 1950 para 15 por cento e subindo, 10 anos depois, para 18 por cento.

Mas nem tudo pode ser contado como vitórias. A mulher pode ter conquistado espaços no mercado de trabalho, mas ainda continua recebendo um salário inferior ao do homem. Essa diferença de remuneração aplicada para o trabalho do homem e da mulher anda, ainda hoje, ao redor dos 50 por cento.

O Anuário ainda mostra que a População Economicamente Ativa - PEA -, com idade superior a 10 anos, vem aumentando significativamente nestes últimos anos. No início dos anos 80, a PEA representava 53,4 por cento da população. Em 1984 esse percentual pulou para 57,1 por cento, somando 59,5 milhões de trabalhadores num universo de 141 milhões de pessoas. 14,8 milhões de trabalhadores ganhavam, em 1987, até um Piso Nacional de Salários. Este número, mais os trabalhadores que ganham dois pisos de salários mostra que pouco menos da metade do PEA - 27,9 milhões de pessoas - recebem até dois salários mínimos. 5,1 milhões de pessoas recebem de cinco a 10 e apenas 3,7 milhões mais de 10 pisos salariais.

Até 1987, entre os 57,4 milhões de trabalhadores, 16 milhões tinham jornada de 49 horas ou até mais por semana. Outro tanto trabalhava de 40 a 48 horas na semana e 20 por cento até 39 horas. Depois da promulgação da nova Constituinte, ano passado, a jornada semanal de trabalho baixou para 44 horas. A renda per capita também é outro assunto analisado no Anuário e, embora ela tenha dobrado no período de 1979 a 1980, o mesmo não aconteceu no período de 1981 a 1987. E nem mesmo os sinais de retomada de crescimento verificados em 1987, conseguiram modificar o quadro. A renda per capita de 1989 é 1,3 por cento inferior a registrada no início da década.

A escalada da inflação



OS NÚMEROS DO MÊS

- Inflação/outubro..... 37,62%
- Inflação do ano..... 758,79%
- Inflação 3 meses..... 141,99%
- Inflação em 6 meses..... 327,61%
- Inflação acumulada em 12 meses..... 1.303,78%
- Salário mínimo de novembro..... NCz\$ 557,33
- Poupança de outubro..... 38,3091%
- Over/outubro..... 43,93%
- BTN do mês de novembro..... NCz\$ 5,0433

37,62 por cento. Esta foi a taxa inflacionária do mês de outubro, segundo dados levantados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Nenhuma surpresa. O índice ficou bem dentro das projeções que vinham sendo feitas para o mês. Mas é o segundo maior índice registrado no país, só superado pelo de janeiro que atingiu o patamar dos 70,28 por cento. A inflação de outubro eleva o acumulado do ano para 758,79 por cento e a inflação dos últimos 12 meses a

1.303,78 por cento. O acumulado nos últimos três meses chega a 141,99 por cento. A caderneta da poupança rendeu 38,3081 por cento e o salário mínimo teve um reajuste de 46 por cento, calculado com base na inflação de 37,62 por cento, mais 6,09 por cento, que é a soma dos reajustes de 3 por cento relativos a outubro e novembro, determinado pela legislação. O Bônus do Tesouro Nacional está valendo, para novembro, NCz\$ 5.0433, tendo incorporado o valor da inflação de outubro.

COTRIJUI

A notícia veio de longe e foi trazida pelo diretor presidente da Cotrijuí, Oswaldo Meotti: governo italiano pode financiar a construção de um frigorífico em Ijuí. Os resultados da viagem a Itália, França e Portugal, foram transmitidos aos representantes em reunião realizada no CTC.



Reunião com o Conselho de Representantes da Pioneira. A possibilidade do governo financiar um frigorífico para a região foi o assunto principal.

FRIGORÍFICO

Na dependência dos italianos

Itália pode financiar projeto da Cotrijuí de construção de um frigorífico na região. A novidade foi trazida pelo diretor presidente da Cotrijuí, Oswaldo Olmiro Meotti ao retornar de viagem feita a Itália, França e Portugal. A Mediacoop, a entidade ligada às cooperativas italianas e responsável pela avaliação do projeto, prometeu para até o dia 15 de novembro, uma resposta definitiva em relação a possibilidade do governo financiar o projeto de instalação de um frigorífico em Ijuí. "Mas temos certeza de que o nosso projeto será aprovado," diz, otimista, Meotti. Os resultados da viagem do diretor presidente da Cotrijuí à Europa, foram relatadas aos conselhos de administração de representantes, em reunião realizada no dia 19 de outubro, no CTC.

O motivo que levou o presidente da Cotrijuí e mais o gerente geral do Irfa, Carlos Quintana até a Europa, foi um acordo internacional de cooperação, assinado entre os governos brasileiro e italiano. Pelo acordo, o governo italiano está se propondo a financiar projetos de investimentos de cooperativas brasileiras. A Senacoop recolheu 180 projetos e selecionou 11. Destes 11, apenas um, o da indústria de milho em Mato Grosso do Sul,

enviado pela Cotrijuí, foi aprovado. Os demais, da construção do frigorífico, o da indústria de féculas de mandioca e o da indústria de citros para a Pioneira; o da modernização do frigorífico de Dom Pedrito, e o da ampliação do laboratório de vacinas do Irfa em Porto Alegre, ficaram de fora.

A VIAGEM — Incentivado por um médico veterinário italiano, chamado Flávio Lombardini, conhecedor do Grupo, via Irfa e com estreitas relações com a direção do Mediacoop, a Cotrijuí, através do seu diretor presidente decidiu viajar até a Itália e levar em mãos os demais projetos. "Levamos o projeto do frigorífico completo, inclusive em italiano, que inclui não apenas dados aquitéticos em relação a obra civil, mas também informações relativas a mercado, fomento, rendimento, viabilidade econômica, entre outras," observa Meotti dizendo ainda que os italianos mostraram-se surpresos com a qualidade do projeto apresentado. Encaminhado ao Mediacoop, o projeto encontra-se, para análise, junto a direção do Mediobanc, a entidade financeira ligada ao órgão cooperativo.

Segundo Meotti, a imagem da Cotrijuí na Itália está muito bem projetada, "o que não só é motivo de regozijo, como também de preocupa-

ção." A aprovação deste projeto, abre a possibilidade do encaminhamento direto dos demais projetos à Mediacoop.

CARTA DE INTENÇÕES — Carlos Quintana permaneceu ainda alguns dias na Itália, acompanhando um grupo de cooperativas brasileiras em visita a empresários e fornecedores de equipamentos para diversos setores. Na volta ao Brasil, o gerente geral do Irfa trouxe junto, já assinada pelo Mediacoop, a Carta de Intenções do Financiamento Cotrijuí/Mediobanc para ser encaminhado ao BNDES, a entidade financiadora brasileira que poderá, "caso aceite," repassar à Cotrijuí, o financiamento do governo italiano. "A Carta já foi encaminhada," relata o diretor presidente, certo de que o BNDES está disposto a dar seu aval para o projeto da construção do frigorífico.

EQUIPAMENTOS — Pelo protocolo inicial, o governo italiano deverá financiar todo o equipamento necessário para o frigorífico, que deverá vir da Itália, as despesas de montagem e a transferência de tecnologia. As obras civis — construção do prédio — ficarão por conta da Cotrijuí. "Mas nos contatos mantidos com a direção do Mediobanc, deixamos junto um pedido de financiamento total," conta Meotti,

afirmando que a direção do órgão financeiro prometeu estudar melhor a proposta. "Na verdade, quase certo mesmo, é o financiamento do equipamento, montagem e tecnologia."

Caso o projeto de construção do frigorífico seja assinado, a Cotrijuí tem um prazo de 20 anos com cinco de carência, para saldar sua dívida junto ao governo italiano, via Mediacoop. "As primeiras prestações só seriam pagas a partir do sexto ano," informa, com plena certeza que já, a partir do terceiro ano de instalação, o frigorífico começaria a operar em caráter experimental. O reembolso do financiamento deverá ser em dólares, e a juros, ainda não definido, mas que deverá ficar abaixo de sete por cento ao ano, segundo o diretor presidente.

Ainda na Itália, Meotti visitou abatedouros de bovinos, aves e suínos, indústrias vinícolas e de laticínios. "Tivemos a oportunidade de conhecer um pouco da organização da economia européia," observou. É uma economia sem inflação, com preços previamente estabelecidos e o produtor assumindo efetivamente compromissos com a sua cooperativa. Tanto na Itália, como na França e em Portugal, Meotti e Quintana visitaram propriedades rurais, on-

de observaram que tanto o gado de corte como o leiteiro, criado em regime de confinamento, face ao tamanho das propriedades. "Lá o gado não pasta nos campos. Vimos frigoríficos abatendo animais de 21 meses pesando 700 quilos, e que resultam numa carcaça de 350 a 380 quilos, criados à base de farelo de soja importado do Brasil," conta Meotti ressaltando a produtividade alcançada pelos agricultores europeus.

Na França, o diretor presidente da Cotrijuí manteve contato com uma empresa fornecedora de tecnologia para os países do terceiro mundo ou em desenvolvimento, chamada ECTI, onde acertou a vinda, para a Cotrijuí, de três técnicos. Um deles especialista na área de carnes, outro na área de alimentação vegetal e um terceiro na área de marketing. Os técnicos chegam em novembro, devendo permanecer, numa primeira etapa, entre 30 a 40 dias na Cotrijuí. Os técnicos das áreas de carne e produção vegetal vão ficar na Pioneira e Dom Pedrito, e o da área de marketing, vai atuar na Regional de Mato Grosso do Sul. Em Portugal, Meotti visitou compradores de grão de soja da Cotrijuí e que têm interesse em comprar também o farelo de soja produzido pelo Brasil.



PLUSFÓS [EXTRA] SQUIBB

- Aumenta a produção de carne e leite.
- Excelente aproveitamento de cálcio e fósforo.
- Bezerros e novilhas mais saudáveis.

NESTE VOCÊ PODE CONFIAR. FORMULAÇÃO COM A GARANTIA SQUIBB.

Belo Horizonte (031) 201-1991 • Curitiba (041) 223-8128 • Porto Alegre (0512) 42-6956 • Recife (081) 221-2651 • São Paulo (011) 241-8513



SQUIBB VETERINÁRIA

QUALIDADE
SERVIÇO
CONFIANÇA

Mais uma alternativa

O secretário da Agricultura, Marcos Palombini lança programa de citricultura na região. O projeto prevê a implantação de 300 hectares com mudas que, inicialmente, seriam fornecidas pela Secretaria. O projeto conta ainda com o apoio da Cotrijuf e prefeituras da região.

Precisamos fazer com que o Estado mude seu perfil de produção primária, fugindo da monocultura e partindo para outras alternativas", disse o secretário da Agricultura e Abastecimento do Rio Grande do Sul, Marcos Palombini, durante o lançamento do projeto de citricultura em reunião realizada no Centro de Treinamento e que contou com a participação, além da direção da Cotrijuf, de prefeitos, secretários municipais de Agricultura e presidentes de Câmaras de Vereadores dos municípios da área de atuação da cooperativa na região. O projeto de citricultura, segundo Palombini, vem de encontro aos objetivos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado, de estabelecer alternativas para a região.

Para Palombini, a região está pronta e organizada para dar início ao projeto de citricultura, "graças, em grande parte, ao trabalho que a Cotrijuf vem realizando com os agricultores". A reunião com as lideranças regionais também serviu para definir as cláusulas do convênio a ser assinado em fins de novembro, em Porto Alegre. "Ao assinar este convênio, não só estaremos materializando esta soma de esforços entre o governo do Estado, Cotrijuf, Emater e prefeituras municipais, como também dando um novo rumo a economia da região", disse o secretário, mostrando-se entusiasmado com a receptividade que o projeto vem tendo. "É a região apostando em uma nova alternativa de produção".

TRADIÇÃO — O Rio Grande do Sul, segundo Palombini, tem uma tradição na citricultura, muito mais antiga que São Paulo. "Nós, há quase 200 anos plantamos laranjas, mas infelizmente, ficamos de

fora do mercado internacional de suco de citros. Só São Paulo, por exemplo, exporta hoje, 75 por cento de todo o suco de laranja consumido no mundo todo, faturando em torno de 2 bilhões e 300 milhões de dólares por ano. A exportação de suco de laranja é a segunda fonte de divisas do país, só superada pelo soja em grão.

A exemplo do diretor presidente da Cotrijuf, Marcos Palombini também reforçou a necessidade do Rio Grande do Sul mudar seu perfil econômico. "A produção gerada no campo precisa ser industrializada na cidade", disse ainda o secretário criticando o fato de ainda hoje o Estado continuar exportando boi em pé e soja em grão. "Temos que partir urgentemente para a agroindústria e só exportar produtos industrializados", pregou, convidando a Cotrijuf a investir na industrialização de citros nesta região. No seu entender, ao exportar soja em grão, o Estado está também exportando trabalho, mão-de-obra e a fertilidade do solo gaúcho.

Mas Palombini, embora entusiasmado com a receptividade das prefeituras em relação ao programa de citros, deixou bem claro que a meta da Secretaria é a de promover o desenvolvimento de todas as regiões do Estado. "Não viemos aqui para pregar o monocultivo da laranja ou para trazer uma cultura substitutiva. O que queremos é que a laranja seja mais uma alternativa a se somar a suinocultura, ao leite, entre outras", reforçou, reconhecendo, por outro lado, as potencialidades da região. "Temos aqui pequenas propriedades, solo e clima adequados, e uma cooperativa com um trabalho invejável e que está disposta a nos ajudar a levar o programa de citricul-

tura adiante, disse pedindo também o apoio das prefeituras municipais. Ressaltou a importância do programa, dizendo que é uma alternativa que vem dar consistência econômica à pequena propriedade, "gerando um grande fator social".

PROGRAMA — As bases para o programa de citricultura já estão lançadas. A previsão inicial é de se estabelecer na região, 300 hectares de mudas de laranjas. As mudas, a serem fornecidas pela própria Secretaria, pelo menos nesta primeira fase do programa, serão distribuídas entre produtores interessados na atividade, num regime de troca-troca. Quer dizer: o produtor leva a muda e paga, num prazo ainda a ser estabelecido, com produção. Para o ano de 1990, a Secretaria está estimando uma demanda de 600 mil mudas, mas para 1991, a demanda deverá girar na ordem de 2 milhões de mudas.

De acordo com o con-



O projeto de citros. As bases foram discutidas entre Palombini — ao lado — e os prefeitos da região

vênio, a Secretaria da Agricultura e Abastecimento repassaria as mudas para as prefeituras e Emater e estas, além da distribuição das mudas, ficariam encarregadas da organização dos produtores. A Cotrijuf, além do apoio e assistência técnica aos produtores, vai ser o órgão comprador da produção gerada. "É a Cotrijuf quem vai desempenhar o papel mais importante, pois é ela quem vai adquirir esse produto para comercializar".

A proposta da Secretaria da Agricultura é que a região tenha o seu viveiro próprio. Ofereceu aos prefeitos da região a Estação de Santo Augusto e recebeu como contra-proposta a possibilidade da Secretaria criar um viveiro no município de Chiapetta. A decisão do viveiro de mudas e as bases do convênio para o programa de citricultura serão

melhor discutidos em reunião a ser realizada no dia 10 de novembro, no município de Chiapetta.

Acompanharam o secretário Marcos Palombini em sua visita a Ijuí, Suimar Bressan, diretor técnico do Departamento de Pesquisa da Secretaria de Agricultura e Abastecimento; Vulmar Leite, presidente da Emater; Júlio Feldens, diretor do Departamento de Produção Vegetal, também ligado a Secretaria e Erani Müller, deputado e vice-presidente da Câmara na Assembleia Legislativa.

O exemplo do CTC

"Não podemos pensar em diversificação e em produtividade, se não tivermos capacidade de gerar conhecimentos e tecnologia". A afirmação é do diretor técnico do Departamento de Pesquisa da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, o agrônomo Suimar Bressan, ao criticar a situação da pesquisa no Estado e, ao comentar, ao mesmo tempo, a nova proposta do governo para esta área. "A situação da pesquisa no Estado só não é mais grave, porque outras instituições, como a própria Cotrijuf e a Fecotri-go, estão trabalhando nesta área e gerando novos conhecimentos para suprir as deficiências existentes", ressaltou ainda. Vê a nova proposta do governo — ver artigo do mesmo autor na página dois — como um desafio a ser vencido. A própria sus-

tentação de um programa de citricultura, por exemplo, segundo o agrônomo, vai depender da eficiência da pesquisa em ser capaz de gerar conhecimentos em busca não só de produção, mas também e principalmente, de produtividade.

Citou o CTC como exemplo a ser levado pela própria Secretaria, já que vem colocando a pesquisa de uma forma muito diferente daquela seguida pela Embrapa. "No Centro de Treinamento, se tenta fazer uma pesquisa partindo do pressuposto de que a realidade é um todo, originando os sistemas de produção. Ao falar de alguns programas conjuntos — levados na região entre a Cotrijuf e Secretaria de Agricultura — na área de conservação de solos, Suimar Bressan evidenciou a necessidade de se ampliar

essa integração. "Esse tipo de trabalho, realizado de forma conjunta, seria importante não só para a Cotrijuf ou Secretaria da Agricultura, como também para a região que hoje se mobiliza em torno de um plano de desenvolvimento.

Bressan responsabiliza o processo democrático por essa descentralização que vem levando e forçando as regiões a se organizarem melhor na busca de novos caminhos. Mas o Estado, no seu entender, também tem que se fazer presente, "com muita sabedoria e propriedade", neste momento importante. "É o que o Estado está fazendo aqui, hoje, marcando presença na construção de um Rio Grande mais democrático, com justiça social e bem-estar", reafirmou.



Captan
250 MOLY

O mais eficiente fungicida para o tratamento da semente de soja.

A SEGURANÇA DE UMA GERMINAÇÃO PERFEITA.

• Proteção Segura

- 1) Porque elimina os principais fungos do solo que atacam a semente;
- 2) Segurança contra as condições climáticas adversas.

• Contém Molibdênio

Pois este auxilia na fixação do N (Nitrogênio).



Agroquímicos

Mais uma alternativa

O secretário da Agricultura, Marcos Palombini lança programa de citricultura na região. O projeto prevê a implantação de 300 hectares com mudas que, inicialmente, seriam fornecidas pela Secretaria. O projeto conta ainda com o apoio da Cotrijuí e prefeituras da região.

Precisamos fazer com que o Estado mude seu perfil de produção primária, fugindo da monocultura e partindo para outras alternativas", disse o secretário da Agricultura e Abastecimento do Rio Grande do Sul, Marcos Palombini, durante o lançamento do projeto de citricultura em reunião realizada no Centro de Treinamento e que contou com a participação, além da direção da Cotrijuí, de prefeitos, secretários municipais de Agricultura e presidentes de Câmaras de Vereadores dos municípios da área de atuação da cooperativa na região. O projeto de citricultura, segundo Palombini, vem de encontro aos objetivos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado, de estabelecer alternativas para a região.

Para Palombini, a região está pronta e organizada para dar início ao projeto de citricultura, "graças, em grande parte, ao trabalho que a Cotrijuí vem realizando com os agricultores". A reunião com as lideranças regionais também serviu para definir as cláusulas do convênio a ser assinado em fins de novembro, em Porto Alegre. "Ao assinar este convênio, não só estaremos materializando esta soma de esforços entre o governo do Estado, Cotrijuí, Emater e prefeituras municipais, como também dando um novo rumo a economia da região", disse o secretário, mostrando-se entusiasmado com a receptividade que o projeto vem tendo. "É a região apostando em uma nova alternativa de produção".

TRADIÇÃO — O Rio Grande do Sul, segundo Palombini, tem uma tradição na citricultura, muito mais antiga que São Paulo. "Nós, há quase 200 anos plantamos laranjas, mas infelizmente, ficamos de

fora do mercado internacional de suco de citros. Só São Paulo, por exemplo, exporta hoje, 75 por cento de todo o suco de laranja consumido no mundo todo, faturando em torno de 2 bilhões e 300 milhões de dólares por ano. A exportação de suco de laranja é a segunda fonte de divisas do país, só superada pelo soja em grão.

A exemplo do diretor presidente da Cotrijuí, Marcos Palombini também reforçou a necessidade do Rio Grande do Sul mudar seu perfil econômico. "A produção gerada no campo precisa ser industrializada na cidade", disse ainda o secretário criticando o fato de ainda hoje o Estado continuar exportando boi em pé e soja em grão. "Temos que partir urgentemente para a agroindústria e só exportar produtos industrializados", pregou, convidando a Cotrijuí a investir na industrialização de citros nesta região. No seu entender, ao exportar soja em grão, o Estado está também exportando trabalho, mão-de-obra e a fertilidade do solo gaúcho.

Mas Palombini, embora entusiasmado com a receptividade das prefeituras em relação ao programa de citros, deixou bem claro que a meta da Secretaria é a de promover o desenvolvimento de todas as regiões do Estado. "Não viemos aqui para pregar o monocultivo da laranja ou para trazer uma cultura substitutiva. O que queremos é que a laranja seja mais uma alternativa a se somar a suinocultura, ao leite, entre outras", reforçou, reconhecendo, por outro lado, as potencialidades da região. "Temos aqui pequenas propriedades, solo e clima adequados, e uma cooperativa com um trabalho invejável e que está disposta a nos ajudar a levar o programa de citricul-

tura adiante, disse pedindo também o apoio das prefeituras municipais. Ressaltou a importância do programa, dizendo que é uma alternativa que vem dar consistência econômica à pequena propriedade, "gerando um grande fator social".

PROGRAMA — As bases para o programa de citricultura já estão lançadas. A previsão inicial é de se estabelecer na região, 300 hectares de mudas de laranjas. As mudas, a serem fornecidas pela própria Secretaria, pelo menos nesta primeira fase do programa, serão distribuídas entre produtores interessados na atividade, num regime de troca-troca. Quer dizer: o produtor leva a muda e paga, num prazo ainda a ser estabelecido, com produção. Para o ano de 1990, a Secretaria está estimando uma demanda de 600 mil mudas, mas para 1991, a demanda deverá girar na ordem de 2 milhões de mudas.

De acordo com o con-



O projeto de citros
As bases foram discutidas entre Palombini — ao lado — e os prefeitos da região

vênio, a Secretaria da Agricultura e Abastecimento repassaria as mudas para as prefeituras e Emater e estas, além da distribuição das mudas, ficariam encarregadas da organização dos produtores. A Cotrijuí, além do apoio e assistência técnica aos produtores, vai ser o órgão comprador da produção gerada. "É a Cotrijuí quem vai desempenhar o papel mais importante, pois é ela quem vai adquirir esse produto para comercializar".

A proposta da Secretaria da Agricultura é que a região tenha o seu viveiro próprio. Ofereceu aos prefeitos da região a Estação de Santo Augusto e recebeu como contra-proposta a possibilidade da Secretaria criar um viveiro no município de Chiapetta. A decisão do viveiro de mudas e as bases do convênio para o programa de citricultura serão

melhor discutidos em reunião a ser realizada no dia 10 de novembro, no município de Chiapetta.

Acompanharam o secretário Marcos Palombini em sua visita a Ijuí, Suimar Bressan, diretor técnico do Departamento de Pesquisa da Secretaria de Agricultura e Abastecimento; Vulmar Leite, presidente da Emater; Júlio Feldens, diretor do Departamento de Produção Vegetal, também ligado a Secretaria e Erani Müller, deputado e vice-presidente da Câmara na Assembleia Legislativa.

O exemplo do CTC

"Não podemos pensar em diversificação e em produtividade, se não tivermos capacidade de gerar conhecimentos e tecnologia". A afirmação é do diretor técnico do Departamento de Pesquisa da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, o agrônomo Suimar Bressan, ao criticar a situação da pesquisa no Estado e, ao comentar, ao mesmo tempo, a nova proposta do governo para esta área. "A situação da pesquisa no Estado só não é mais grave, porque outras instituições, como a própria Cotrijuí e a Fecotri-go, estão trabalhando nesta área e gerando novos conhecimentos para suprir as deficiências existentes", ressaltou ainda. Vê a nova proposta do governo — ver artigo do mesmo autor na página dois — como um desafio a ser vencido. A própria sus-

tentação de um programa de citricultura, por exemplo, segundo o agrônomo, vai depender da eficiência da pesquisa em ser capaz de gerar conhecimentos em busca não só de produção, mas também e principalmente, de produtividade.

Citou o CTC como exemplo a ser levado pela própria Secretaria, já que vem colocando a pesquisa de uma forma muito diferente daquela seguida pela Embrapa. "No Centro de Treinamento, se tenta fazer uma pesquisa partindo do pressuposto de que a realidade é um todo, originando os sistemas de produção. Ao falar de alguns programas conjuntos — levados na região entre a Cotrijuí e Secretaria de Agricultura — na área de conservação de solos, Suimar Bressan evidenciou a necessidade de se ampliar

essa integração. "Esse tipo de trabalho, realizado de forma conjunta, seria importante não só para a Cotrijuí ou Secretaria da Agricultura, como também para a região que hoje se mobiliza em torno de um plano de desenvolvimento.

Bressan responsabiliza o processo democrático por essa descentralização que vem levando a se organizarem melhor na busca de novos caminhos. Mas o Estado, no seu entender, também tem que se fazer presente, "com muita sabedoria e propriedade", neste momento importante. "É o que o Estado está fazendo aqui, hoje, marcando presença na construção de um Rio Grande mais democrático, com justiça social e bem-estar", reafirmou.



Captan
250 MOLY

O mais eficiente fungicida para o tratamento da semente de soja.

A SEGURANÇA DE UMA GERMINAÇÃO PERFEITA.

• Proteção Segura

1) Porque elimina os principais fungos do solo que atacam a semente;

2) Segurança contra as condições climáticas adversas.

• Contém Molibdênio

Pois este auxilia na fixação do N (Nitrogênio).



Agroquímicos

Os estragos do granizo

Redução dos investimentos e dependência maior do banco. Estes os resultados do granizo que atingiu lavouras da região, principalmente em Jóia, onde de algumas plantações não sobrou nada.



Trigo: em certas lavouras não sobrou nada

Além dos atrasos do governo em definir o pagamento do trigo, vários produtores do município de Jóia perderam o sono em razão das fortes chuvas e do granizo que atingiu as lavouras de inverno, nos dias dois e três de outubro. "Foram aproximadamente mil hectares de lavoura intensamente danificados, onde não só o trigo, como também a aveia, a ervilhaca e o azevém foram prejudicados", relata o agrônomo da unidade da Cotrijuf em Jóia, Jair Mello.

Embora tenha atingido uma faixa do município, o granizo acompanhado das chuvas de 80 milímetros fez estragos grandes nas lavouras próximas à cidade, em São João Mirim, Esquina 21 de Abril e São José. Nessas localidades, o prejuízo da planta ficou em aproximadamente 70 por cento, chegando, porém, em algumas propriedades, a dizimar toda a área de trigo que se encontrava em fase de granação, ou seja, o granizo atingiu o colmo, quebrando-o e impedindo a passagem da seiva para a espiga, acarretando com isso um grão chocho (sem enchimento).

ADEUS INVESTIMENTOS — Uma das lavouras mais prejudicadas pelo granizo foi a do trigo do seu Manoel Conceição, proprietário de 62 hectares

na Esquina 21 de Abril, que plantou oito hectares da cultura financiados. "O trigo estava indo bem", lembra Conceição, que tinha planos de aplicar o dinheiro da safra na reforma das máquinas para a lavoura de verão.

Mas os prejuízos do produtor não ficaram só no trigo. A parte de aveia branca que ele tinha feito para semente também foi atingida pelo granizo, assim como a aveia preta, cultivada em parte para fazer silagem ficou no chão. Por causa disso, o produtor já prevê uma redução na produção de leite, mantida atualmente por dez animais em lactação. "Fica mais difícil para fazer o ranquinho mensal", lamenta Conceição ao fazer as contas do dinheiro que entra todo o mês com o leite, e a ajuda dos recursos próprios que serviriam para a safra de verão.

Como o produtor da Esquina 21 de Abril, também seu Osmar Mensch,

de São João Mirim está lamentando as perdas provocadas pelo granizo. "Vai ser brabo para fazer o plantio de soja", afirma Mensch, que é um dos tradicionais produtores de semente do município, e que tinha intenção de fazer a lavoura de verão quase toda com recursos próprios.

O estrago da lavoura de trigo para semente do produtor pode ser vista nos oito hectares financiados, que ganhou o tratamento de fungicida adequado e ainda, como conta o produtor, recebeu mais adubo que o banco tinha garantido. "O trigo tava bonito", recorda Mensch, explicando que ficou com apenas 30 por cento de uma lavoura complementada ainda por mais oito hectares plantados por conta.

LAVOURA POR CONTA FICA PARA TRÁS — Certo de que iria fazer uma boa safra, seu Osmar pensou que a partir deste verão poderia largar de vez o banco. No ano passado finan-



Manoel Conceição



Osmar Mensch

ciou 30 por cento e neste ano faria apenas dez por cento", diz o produtor que ainda teve que amargar prejuízos na aveia e no tremço, também para semente.

Proprietário de 45 hectares, o produtor de São João Mirim que foi um dos mais atingidos da sua localidade, só tem para amenizar suas perdas, a aquisição do adubo que conseguiu fazer com a safra de soja passada e a parte restante que sobrou do trigo. Na área atingida pelo granizo ele vai fazer uma pré-classificação para eliminar o resíduo, enquanto na parte que se salvou, espera tirar uns sete sacos por hectare. De qualquer forma, o produtor não deixa de escapar a sua apreensão, principalmente a partir do mês de janeiro, época costumeira da falta de dinheiro.

QUEBRA MENORES — Como os produtores de Jóia que tiveram suas lavouras atingidas pelo granizo, outros produtores das demais unidades da Cotrijuf também tiveram algumas perdas, embora bem menos significativas. Apenas Augusto Pestana, que estava com 12 mil hectares ocupados pelo trigo, teve mil deles prejudicados pelas pedras que caíram no início de outubro.

De acordo com o departamento técnico da Unidade, a área atingida teve 80 por cento de quebra, enquanto aproximadamente 20 por cento rendeu uns 400 quilos por hectare. Houve casos, no entanto, em que toda a lavoura foi prejudicada, como no cultivo de sementes com as variedades CEP-17 e BR-23. Para completar o estrago, o granizo também acabou provocando quebras na aveia, e atrapalhando o desenvolvimento das lavouras de tomate e das parreiras.

Regras definidas

Os problemas registrados na safra passada não se repetirão neste ano. A garantia foi dada pelo diretor do Departamento Nacional de Comercialização do Trigo — o Ctrin — órgão ligado ao Banco do Brasil, durante visita que fez a região. Nilo Fensterseifer esteve em Ijuí no dia 19 de outubro e foi recebido pela direção da Cotrijuf no Centro de Treinamento, onde falou sobre as novas regras de comercialização do trigo. Disse na ocasião que, "mesmo que o governo não esteja comprando a produção à vista, por falta de caixa, as regras para a comercialização do trigo, nesta safra, estão muito bem definidas", o que por si só, já é uma garantia de que o produtor não terá prejuízos. "De novo há falta de recursos, mas agora estamos trabalhando com regras que garantem a comercialização de 50 por cento da produção à vista", observou.

"A outra metade da produção será paga em parcelas, todas elas corrigidas pela BTN do mês", explicou Fensterseifer. Assim, o produtor que entregar a sua produção em novembro, por exemplo, estará recebendo, à vista, 50 por cento do valor total. As demais parcelas serão pagas no dia 1º de dezembro, num valor correspondente a 13 por cento. Em 1º de janeiro, ele recebe mais 13 por cento e os outros 24 por cento no dia 1º de fevereiro. Se comercializar em dezembro, vai receber, à vista, 43 por cento, 27 por cento serão pagos em 1º de janeiro e o restante, 30 por cento, em 1º de fevereiro.

A grande vantagem, neste caso, segundo o diretor do Ctrin, é de que a partir do momento em que a produção entra na cooperativa, todas as despesas, sejam elas de armazenagem, seguros, passam a ser do governo. "O triticultor não paga mais nenhuma despesa," deixa claro Fensterseifer, que também aproveitou a ocasião para criticar o "barulho exagerado" que se faz em torno do subsídio ao trigo. "O déficit público produzido pelo subsídio ao consumo do trigo, de janeiro a setembro deste ano, é



A visita a região

Nilo Fensterseifer conheceu a lavoura de trigo de Waldemar Michael de 270 milhões de cruzados novos. Parece um número grande, mas não é, principalmente se comparado com os 7 milhões de toneladas do produto consumido no país," disse ainda, mostrando-se muito mais preocupado com os interesses em jogo e que, nesta safra reduziram a lavoura de trigo do Estado em 25 por cento.

Lembrou que de um histórico de 2 milhões de toneladas, o país pulou para 4,3 em 85; 5,6 em 86; 6,2 milhões em 87 e 5,8 em 88, "mas nesta safra, dificilmente chegaremos a 5 milhões." Para Fensterseifer, o primeiro obstáculo surgiu no ano passado, quando o governo limitou o financiamento para a cultura. Menor área representa menor produção e também é sinal de que vamos voltar às antigas marcas de importação. É uma situação que preocupa, principalmente porque os obstáculos só começaram a aparecer a partir do momento em que o país passou a demonstrar competência, chegando ao ponto, inclusive, de dobrar a sua produtividade," disse ainda, pedindo maior atenção para o jogo de interesses que existem por trás e que hoje coloca em risco a triticultura no país.

COTRIEXPORT — CORRETORA DE SEGUROS LTDA.

Para seguros de: 
INCÊNDIO - VEÍCULOS - VIDA -
ACIDENTES PESSOAIS -
RESIDENCIAIS E OUTROS

Em Ijuí: Rua das Chácaras, 1513 -
Fone 332-2400 - ramal 364
Em Porto Alegre: Av. Júlio de Castilhos, 342 -
5º andar - Fone 33-50-32

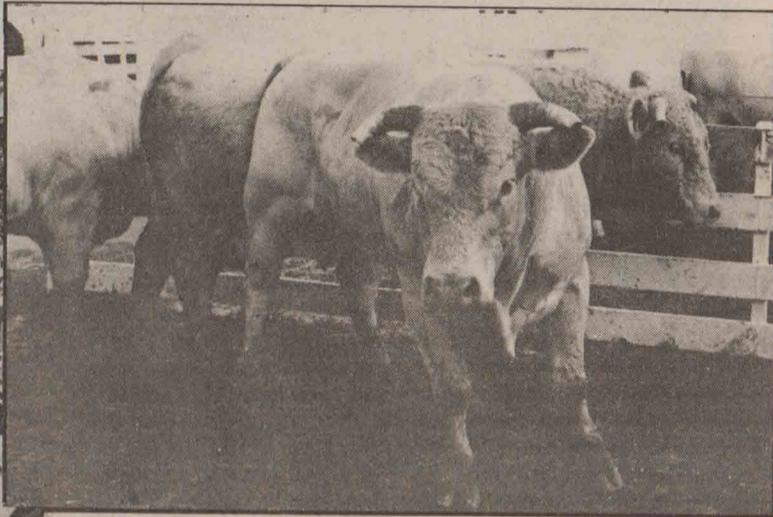
O sucesso da Expo-Feira

A cada ano é um novo destaque na fronteira. O Salto da Fertilidade, com testes ao vivo, confirmou as expectativas dos criadores. Grande presença de público durante todo o período da mostra. Remate das estâncias Guatambu, Alvorada e Caty, com record nacional da raça Polled Hereford.

Um impresso criado pela Meta, promovendo a 6ª Fetermape (Feira do Terneiro de Corte de Dom Pedrito), a se realizar a 9 de novembro, foi largamente disputado pelos presentes a 56ª Expo-Feira de Dom Pedrito, realizada de 25 a 31 de outubro, no Parque Juventino Correã de Moura, daquela cidade. O impresso, dobrado em três partes, perguntava provocativamente, na capa: Quem vai ganhar em novembro? Ao desdobrar a folha, o texto era completado com a frase: "ganha quem compra". E estava estampada a foto de um robusto terneiro.



Destaques da Expo-Feira
Lote de Charolês Rústico, foto acima e campeão ovino, da raça Texel, ao lado



Trata-se de um processo que foi iniciado e desenvolvido na Austrália, e introduzido aqui, inicialmente, nas Estâncias Guatambu e Alvorada. Hoje, elevado número de criadores de Dom Pedrito estão adotando a mesma experiência, ou somente comprando reprodutores provados com o teste de fertilidade.

BOAS VENDAS — Os remates, de modo geral, alcançaram boas vendas. Mas as Estâncias Guatambu, Alvorada e Caty, foram as que atingiram as maiores médias de preço, conforme já é tradicional. Seus touros de raça Polled Hereford, todos eles testados no Salto de Fertilidade, foram todos vendidos, alcançando recorde de média nacional para a raça: NCz\$ 10.071,00, com a comercialização de 103 touros dos 114 de oferta em pista. Eufóricos estavam os criadores Valter José Pötter e Rogério Zart, proprietários das referidas es-

tâncias. Outras raças vendidas com o alcance de elevadas médias de preços foram Aberdeen e Charolesa. Por isso, criadores como Ilgenfritz da Silva (criador de Reed Angus), Otacilio Pereira Severo e Claudio Bernardi, criadores de Charolês, estavam igualmente eufóricos.

Desfilaram na pista de remates, para ofertas do Sul Remates, sob o martelo de Newton Munhoz, animais das raças zebuínas e cruzadas — Nelore, Santa Gertrudes, Brangus e Ibagé, ou puros Shorthorn, Charolês, Reed Angus, Holandês e Jersey. Cavalos Crioulos e ovinos de várias raças também foram vendidos.

A Agropecuária Pozzebon, propriedade de Gentil Pozzebon, expôs 60 reprodutores com Teste de Capacidade de Serviço (TCS), entre dois e três anos, e 60 ventres CH e FL, todos raça Charolesa.

O salto da fertilidade

Com o acompanhamento de explicações técnicas feitas pelo veterinário da Universidade Federal de Pelotas, Walter Ney Louzada Ribeiro, foram apresentados touros em monta natural numa ala afastada do Parque de Exposições Juventino Correã de Moura, na manhã do dia 25, dando início a 56ª Exposição-Feira de Dom Pedrito. Era o teste de capacidade de serviço, chamado Salto da Fertilidade, que teve lançamento publicitário no Stand da Cotrijuí em Esteio, durante a XII Expointer, em agosto.

Mas não é só a capacidade de reprodução que o Salto da Fertilidade demonstra. Também a qualidade dos descendentes, as perspectivas de peso dos terneiros que cada touro pode produzir, tudo isso é baseado na capacidade de serviço. O veterinário Walter Ney explica que até o número de anos em produção plena de fertilidade, se pode prever com o teste.

A maior parte dos touros vendidos em Dom Pedrito — cerca de 80 por cento — saíram com o teste de capacidade.

CAMPEÕES DA MONTA — As raças submetidas ao teste foram Polled Hereford e Aberdeen. Na Polled Hereford venceu a Estância Sanga Funda, do condomínio do mesmo nome, propriedade de Pedro Afonso Soares Pereira, um associado, ex-conselheiro fiscal e membro do conselho de representantes da Cotrijuí. Os touros dessa estância venceram o concurso da raça Polled Hereford com 21 saltos em apenas 20 minutos. No remate, o trio campeão alcançou o preço médio de NCz\$ 10.700,00.

Na raça Aberdeen, venceram o teste touros Reed Angus, da Estância Curral de Pedra, propriedade do agrônomo Ruben Ilgenfritz da Silva, ex-presidente da Cotrijuí.

Esses dois exemplos mostram como os homens da pecuária estão usando — e muito bem — uma publicidade realmente inteligente. É o "marketing" que chega ao campo, em suas variantes. O mais importante ainda é a qualidade dos animais expostos, cujo melhoramento é visível a cada nova exposição.

Mas em termos de fertilidade parece serem os Poll Hereford que estão ponteados. Segundo Pedro Afonso Soares Pereira, do Condomínio Estância Sanga Funda,

que apresentou o trio de touros que venceu o concurso de Capacidade de Serviço, a raça é muito ativa. Os touros da Sanga Funda deram 21 saltos (monta) em 20 minutos, constituindo-se em recorde da raça. O Reed Angus venceu ao competir no dia seguinte. A Estância Curral de Pedra, de Ruben Ilgenfritz da Silva, saiu campeã desta raça.

SUCESSO — O presidente do Sindicato Rural, José Roberto Pires Weber, considerou a 56ª Expo-Feira mais um sucesso da produção do município, em especial sua pecuária, que a cada ano registra novos recordes de qualidade. Destacou, de maneira especial, o ponto mais diferenciado da Feira, este ano, que se constituiu no Salto da Fertilidade. O teste, disse Weber, dá plena garantia de aptidão aos reprodutores para cobrirem com segurança de prenhez.

CONHEÇA VOCÊ TAMBÉM A FORÇA DOS HÍBRIDOS BRASKALB

Transferência do DEPRC

Lideranças rio-grandinas da orla portuária continuam defendendo a idéia de mudar a sede do DEPRC para o porto marítimo. Mas querem, também, o melhoramento da infra-estrutura do porto.

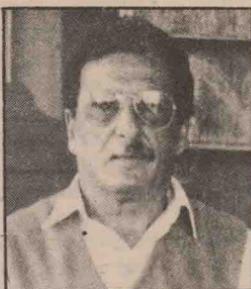
Em todo o país litorâneo, com economia organizada, é dispensada atenção muito especial aos portos, sejam eles marítimos, fluviais ou lacustres. Sabem as autoridades que para manter a saúde das respectivas economias, é necessário mantê-los em operação regular com o máximo de eficiência.

Infelizmente, não é o que ocorre no Brasil. Apesar de habitarmos um país cuja geografia costeira é das mais extensas do mundo e de permanecermos produzindo uma economia primária dependente de grandes espaços e locadora de pesos enormes, temos negligenciado ao máximo com o transporte por cabotagem.

São tantos os problemas dos portos brasileiros que os usuários já cansaram de reclamar, e não vêem, pelo menos a curto prazo, perspectivas de solução. Com o porto de Rio Grande, naturalmente, não poderia ser diferente.

MOBILIZAÇÃO — Lideranças empresariais, políticas e sindicais da Zona Sul do Estado tem se mobilizado ultimamente no sentido de reivindicar soluções de melhora da infra-estrutura, e de ordem administrativa, para o único porto marítimo gaúcho. O presidente do Sindicato das Agências de Navegação de Rio Grande, Vilmar Rivoire, é um dos mais enérgicos batalhadores pela causa.

Enfatizando que a melhor alternativa para o encaminhamento de soluções duradouras é a transferência da sede do Departamento Estadual de Portos, Rios e Canais para Rio Grande, único porto marítimo e de maior movimento. Ao assinalar que o porto rio-grandino é responsável por 85 por cento de toda a receita do DEPRC e mais de 93 por cento da receita cambial do Estado, enfatiza que o pedido de transferência da sede não se enquadra, em absoluto, em nenhum conceito bairrista, mas no indicativo de uma necessidade real. Aliás, o mesmo ponto de vista é colocado pelo presidente do Centro das Indústrias do município, empresário Adyr Olinto, para quem a promessa feita pelo ministro dos Transportes, José Reinaldo Tavares, de investir NCz\$ 335 milhões no porto, motiva grandes esperanças.



Vilmar Rivoire



Bolívar Lima

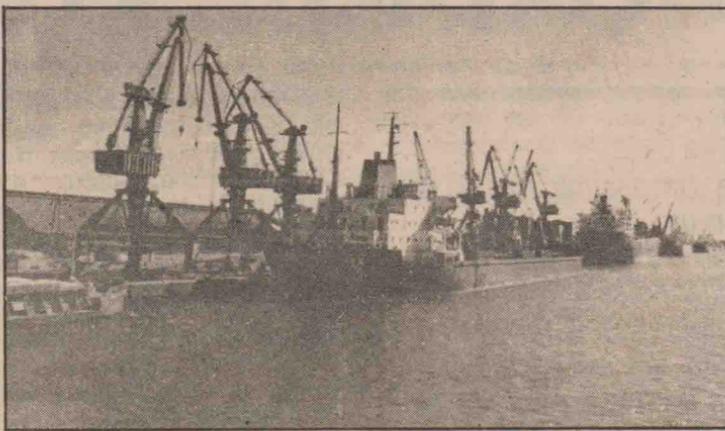
E o presidente do SANM, Vilmar Rivoire, insiste que a necessidade de agilização administrativa das atividades portuárias "é fundamental para a competitividade nas operações, para favorecer todas as cidades que utilizam o porto no escoamento de seus produtos".

Disse que no ano passado — 1988 — o porto rio-grandino movimentou mais de 11 milhões de toneladas de produtos, arrecadando NCz\$ 8,7 milhões, contra apenas NCz\$ 981 mil do segundo colocado, que é o porto da capital do Estado, onde se localiza a sede do DEPRC. Por isso, assegurou, continua achando que é importante transferir a sede do DEPRC para a cidade marítima.

É preciso, antes de mais tardança, confirmar essa expectativa. É urgente que se dote melhor os portos de infra-estrutura, a fim de agilizar suas operações. Só assim, com a prestação de melhor serviço e com maior agilidade, impedir que os usuários se transfiram para os portos catarinenses. Imbituba e Itajaí, segundo Vilmar Rivoire, já concorrem com o porto rio-grandino, por apresentarem melhor eficiência, o que exigem os exportadores.

MUDANÇA NO MODELO — O presidente do Conselho Especial dos Usuários do Porto, Bolívar de Souza Lima, também gerente operacional do Terminal da Cotrijuí, entende ser urgente uma mudança de modelo nos portos do Rio Grande do Sul. Mas para isso, como primeiro ponto a ser desatado na questão, é preciso que se cultive uma nova consciência dos problemas que estão afetos a eles, muitos deles, há muito tempo.

É mais do que sabido que o usuário, de uma maneira geral, não discute custos. Até mesmo porque, na orla marítima, a linguagem mais usada dá-se em torno do dólar. Mas se ele não discute preço, por outro lado, exige uma boa prestação de serviços. E aí é que se manifesta o "calcanhar de Aquiles" do sistema portuário brasileiro. A dinâmica, quando não é falha, é reduzida. E as vezes, ambas se con-



O Porto de Rio Grande
O único porto marítimo do Estado

jugam. É urgente que se melhore a qualidade do serviço, diz Bolívar.

Quanto a importância da prestação de bom serviço para manter cativo o usuário, ele dá o exemplo da própria Cotrijuí. O porto vai mal, diz ele, mas o Terminal da Cotrijuí vai muito bem. É que a Cotrijuí esmera-se na prestação de um bom serviço e seus usuários estão satisfeitos.

Mas o usuário não tem liberdade de escolher com quem vai operar. O governo é

quem tem esse poder, e toma a iniciativa, algumas vezes até contrariando os interesses do próprio usuário.

PELOS DESMANDOS — O presidente do Conselho Especial de Usuários diz que o exportador quer ter o direito de optar. De escolher com quem vai trabalhar a sua carga. O armador e o freteiro também. Querem negociar tarifas, serviços, berço de embarque, cadência, tumos, etc. Não querem continuar pagando pela ineficiência, pelos desmandos

administrativos, decisões lentas, arcando com os prejuízos. A ninguém é dado o direito de gerar prejuízos a terceiros, inclusive o próprio Estado, disse Bolívar.

MAU SERVIÇO — O empresário assinalou que o porto de Rio Grande tem um dos custos mais baixos do país para a movimentação de produtos. No entanto, isso de pouco vale, uma vez que os usuários desejam, antes de tarifas módicas, bons serviços.

Bolívar também defende a idéia da transferência da sede do DEPRC para o Rio Grande. Mas não mantém a ilusão de que só esse expediente venha a melhorar os serviços. É preciso um elenco de medidas, diz ele. É preciso melhorar a dinâmica operacional, a qualidade e eficiência dos serviços, coibir o roubo, além de garantir cadência aos embarques e dar maior garantia aos exportadores no sentido de evitar imprevistos que venham a perturbar o serviço. Esses são quesitos primordiais, finalizou o líder empresarial portuário.

Semente tratada com TECTO 100, todo mundo sabe o que vai ser quando crescer.



Uma planta sadia e produtiva.

Os fungos patogênicos das sementes e do solo só fazem diminuir o seu lucro. Podem reduzir o número de plantas por área, aumentar a probabilidade de replantio, ocasionar a perda da época adequada de plantio, baixar a produtividade, aumentar os custos de produção e disseminar doenças. Quando as sementes são tratadas e protegidas por TECTO 100, obtêm-se: controle eficiente dos fungos patogênicos, emergência máxima, redução da probabilidade de replantio, economia de insumos, mão-de-obra e a melhor época de plantio. Use TECTO 100. Um seguro que também pode ser um investimento.



TECTO 100
A PROTEÇÃO NECESSÁRIA



O avanço das forrageiras

Diversificação na propriedade. Um assunto que, lá pela década de 70, era visto como um bicho-de-sete-cabeças. O trigo e a soja, eram os senhores da lavoura. Hoje, quando se fala em lavoura de inverno, quem sai na dianteira são as forrageiras, que só neste inverno ocuparam 121 mil hectares, contra 97 mil de trigo. E tudo porque o produtor da região resolveu apostar no leite, na carne.

O trigo já não é mais o mesmo e nem vive os momentos de euforia de tempos atrás quando, ao lado da soja, formava uma dobradinha sem precedentes na história da agricultura da região. Depois de cobrir áreas a perder de vista, o trigo, fustigado pela política de descaso do governo que prefere muito mais o produto argentino, já perde em área até para as forrageiras. É claro que o rendimento alcançado ano a ano também tem somado pontos na hora da decisão do que plantar. Ninguém planta para a geada, vento ou chuvas colherem. O mínimo de rendimento é indispensável para que o produtor continue tendo vantagens no seu cultivo.

A maior lavoura de trigo desta década, plantada na região, área de atuação da Cotrijuí, foi a de 1982: 166.600 hectares. Mas um rendimento de pouco mais de 430 quilos por hectare, reduziu a lavoura para 81.500 hectares no ano seguinte. As forrageiras e as

demais culturas alternativas — tanto para a produção de grãos como as de subsistência — somaram, neste ano de 1983, 42.654 hectares. Em 1984 a área de trigo caiu para 70.180 hectares, as forrageiras aumentaram 10.311 hectares e as culturas alternativas pularam para 43.836 hectares.

LAVOURA GRANDE — No inverno de 1986 muito pouco solo ficou descoberto. O trigo voltou a crescer em área, pulando dos 81.700 hectares cultivados no ano anterior para 131.300 hectares. As culturas alternativas alcançaram 63.024 hectares e as forrageiras continuaram disparando — ver gráfico abaixo. Nesse ano 244.619 hectares de terra da região ficaram cobertas. Já no ano seguinte, problemas com o clima na safra anterior reduziram a área de trigo em 29.150 hectares. A situação das culturas alternativas não foi diferente, perdendo de um ano para outro 16.224 hectares, enquanto as forrageiras pularam para 66.791 hectares.

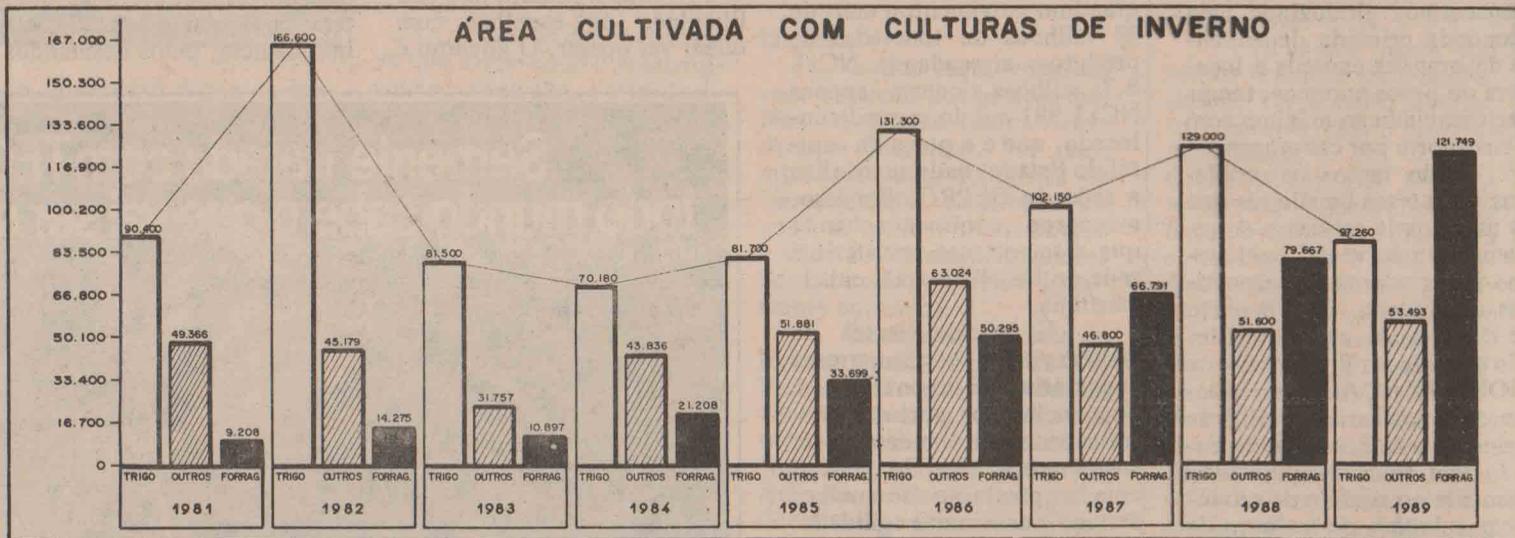
Os prejuízos com a seca na lavoura de verão de 88 não deram outra alternativa aos produtores senão plantar trigo. A lavoura chegou a 129

mil hectares. Só que o governo, no papel de "amigo da onça" fez o preço que bem entendeu e comprou o produto como e quando pode. Resultado: sem uma definição na política de comercialização do produto, já que o governo falava em privatização, muitos produtores reduziram suas lavouras e a área final fechou em 97.260 hectares. A área com as culturas alternativas voltou a crescer, mas já não alcança mais as forrageiras que só neste inverno, estão ocupando 121.749 hectares. Aos 79.667 hectares cultivados no ano passado, somaram-se 42.082 hectares.

AVEIA NA FRENTE — As forrageiras continuam sendo lideradas pela aveia preta que, neste inverno está ocupando 84.300 hectares. Em seguida aparece o azevém com 26.200 hectares; a ervilhaca com 6 mil hectares; a pensacola com

2.540; a alfafa com 290; o sincho com 289 hectares, entre outras. De 1981 a 1989, quando as forrageiras representavam apenas 2,5 por cento da área agricultável da região de atuação da Cotrijuí, elas cresceram 1.222 por cento. Só neste inverno as forrageiras estão ocupando 33,04 por cento da área agricultável com culturas anuais e o trigo 26,39 por cento.

O crescimento das forrageiras, segundo o Lufs Juliani, assistente agrotécnico da Cotrijuí na Pioneira, está diretamente relacionado com os programas de diversificação da Cotrijuí, principalmente com aqueles voltados para a pecuária leiteira. A produção de sementes, mais uma alternativa colocada ao quadro social pela Cotrijuí também tem levado muitos produtores a trocar o trigo pelas forrageiras. Mas neste inverno, um outro dado veio somar-se aos incentivos existentes: a transferência de gado magro da fronteira para engorda na região. Muitos produtores, sem qualquer perspectiva com a cultura do trigo, não pensaram duas vezes e estão trocando de atividade: o gado de corte.



CHEGOU CORSUM: SUA SOJA GANHOU MAIS FORÇA.

A utilização prolongada de um único herbicida pode conduzir a uma seleção das ervas daninhas que o produto não controla. O uso de herbicida de largo espectro pode minimizar esse tipo de problema. Considerando essa questão, a CIBA-GEIGY desenvolveu uma alternativa ao sojicultor atento ao risco de seleção. CORSUM®: um pré-emergente de amplo espectro de ação que controla as seguintes ervas de folhas largas e estreitas.

FOLHAS ESTREITAS

- Capim colchão, Milhã
- Capim marmelada, Papuã
- Capim carrapicho, Timbete
- Pé-de-galinha
- Capim brachiaria
- Capim arroz
- Capim avião, Oferecido
- Trapoeraba

FOLHAS LARGAS

- Caruru
- Nabo, Nabiça
- Picão-preto
- Beldroega
- Mestrasto
- Guanxuma
- Poaia
- Quebra pedra
- Picão-branco
- Apaga fogo

CORSUM®

Herbicida pré-emergente com amplo espectro de ação.

CIBA-GEIGY
DIVISÃO AGRICULTURA

O desafio das leguminosas

O desafio de produzir sementes de leguminosas no inverno esbarra em falta de variedades mais resistentes às doenças e em um manejo mais adequado

Como produzir grãos e sementes de leguminosas no inverno? Este é um desafio ainda por ser vencido na região e a resposta para esta indagação, segundo o agrônomo da Cotrijuí na Regional Pioneira, Adão Acosta, não é tão simples assim.

Para as gramíneas de inverno, este é um desafio que há muito tempo ficou para trás. Os resultados das últimas safras mostram as ótimas produtividades alcançadas pelo trigo, cevada, aveia, centeio, entre outros. "As próprias informações da pesquisa na área de fitossanidade e manejo, amparadas pelas respostas econômicas destas cultivares e preços razoavelmente definidos, têm permitido o lançamento de variedades mais produtivas", ressalta Acosta.

ESPAÇO — Assim como as gramíneas, Acosta entende que as leguminosas de inverno também têm possibilidades de ocupar determinado espaço na região, "visando a produção de sementes e grãos, apesar da já tradicional vocação para a produção de várias toneladas de massa verde por hectare". São lavouras que não precisam ser muito extensas, mas com área suficiente apenas para suprir a indústria sementeira, via Cotrijuí", observa. É claro que a produção de sementes implica em algu-

mas mudanças que o agrônomo aponta como fundamentais e que estão relacionadas com o manejo das culturas. O produtor vai ter que observar melhor a época de plantio, o ciclo da cultura, o número de cortes ou o tempo de pastoreio, a forma de colheita, entre outros aspectos.



Ricardo Baraldin

MUITAS DOENÇAS — O Acosta reconhece que as condições climáticas adversas também tem possibilitado novos indicadores para as análises que são feitas em relação aos desafios a serem vencidos. Neste ano, por exemplo, as chuvas excessivas ocorridas durante o mês de setembro e que corresponderam a quase um quarto da precipitação anual normal, além dos problemas causados pelo impacto do volume de água sobre as plantas, foi responsável pelo aparecimento de muitas doenças "que se revelaram devastadoras para a fava e comprometedoras para a produção de tremoço, da lentilha, do sincho e da ervilhaca". A Antracnose, a Fusariose,



Lavoura do tremoço

Os problemas com as doenças — Antracnose e fungos de solo — tem desestimulado o plantio da cultura



além de outras doenças de solo como a Pythium, tem determinado o comprometimento de alguns programas de produção", destaca Acosta prevendo a necessidade de uma análise mais especializada no ramo da fitopatologia para estas doenças que atuam sobre as leguminosas de inverno.

Partindo para uma nova postura, o agrônomo entende ser possível imprimir uma nova dinâmica para a introdução de materiais no CTC, considerando também a análise de doenças em conjunto com outras instituições de pesquisa. Seguindo na mesma linha, acredita que também poderão ser recomendadas ao produtor medidas gerais de controle e de caráter preventivo; a ampliação das análises de laboratório de sementes, buscando atingir aspectos de sanidade e o estabelecimento de pesquisas que procure reduzir ou impedir os danos econômicos que as doenças causam sobre as leguminosas de inverno.

PRIMEIROS PASSOS — Com a preocupação de mudar esse quadro que vem atingindo as lavouras de leguminosas de inverno, a Cotrijuí, através de seu Departamento Agrônomo trouxe até Ijuí o agrônomo e pesquisador Ricardo Baraldin, da Universidade Federal de

Santa Maria. Baraldin visitou ensaios e lavouras experimentais de fava, ervilhaca, sincho e ervilha do campo no Centro de Treinamento, onde pode detectar a incidência de várias doenças. Nas lavouras de fava, por exemplo, observou a incidência de ferrugem, da Rizoctônia, do Fusarium, do Botritis e de algumas bactérias sem definição. Na ervilhaca detectou o aparecimento da Antracnose e na ervilha do campo da Ascochita.

Baraldin visitou ainda algumas lavouras de produção de sementes e condução de linhagens, onde observou que os problemas existentes tem muito mais a ver com a própria condução da lavoura — falta de rotação de culturas, manejo adequado do solo, entre outros fatores —, do que de materiais. De acordo com o pesquisador, o produtor precisa entender que, antes de pensar num programa de produção de sementes, precisa planejar melhor sua propriedade, investindo, antes de tudo, em rotação de culturas ou até de pouso. Ao lado destas práticas conservacionistas, montar um cuidadoso programa fitossanitário, "pois algumas destas doenças que hoje atacam muitas das lavouras da região, podem ser transferidas para a semente", observa ele, sugerindo um controle mais rigoroso.



O dia de campo promovido pela Embrapa/Cotrijuí. Produtores e técnicos foram conhecer a nova variedade que estava sendo lançada

DIA DE CAMPO



Waldemar Michael e Edar Peixoto. Lavoura com alta produtividade

BR-34, a nova variedade de trigo

Um dia de campo na propriedade do seu Waldemar Michael, em Ijuí marcou o lançamento na região de uma nova variedade de trigo: a BR-34

Lançar uma nova cultivar de trigo na região. Esta foi a razão pela qual pesquisadores da Embrapa/Centro Nacional da Pesquisa do Trigo de Passo Fundo e mais o Departamento Agrônomo da Cotrijuí/Pioneira, realizaram um dia de campo na propriedade do agricultor Waldemar Michael, localizada em Rincão dos Pampas, interior de Ijuí. Para falar aos produtores e técnicos sobre as características da nova cultivar, importância da rotação de culturas, fertilidade do solo, adubação e controle de doenças, estiveram presen-

tes ao encontro, pelo lado da Embrapa, os pesquisadores Edar Peixoto Gomes, da área de Melhoramentos; Erlei Reis, da Fitopatologia; Otávio Siqueira, da área de Solos e Fertilidade e Rui Rosinho, do Serviço de Produção de Sementes Básicas. Pela Cotrijuí, o dia de campo teve a coordenação do agrônomo Adão Acosta e do técnico agrícola Pedro Pitol.

A cultivar BR-34, a nova variedade lançada no dia de campo, foi criada pela Embrapa, num trabalho que, segundo o pesquisador Edar Peixoto Gomes, envolveu as áreas de melhoramento de plantas e fitopatologia.

CARACTERÍSTICAS — A BR-34 é uma cultivar de ciclo normal, porte baixo e alto potencial de rendimento. Durante os três anos de experimenta-

ção, apresentou resultados que girou ao redor do 3.000 quilos por hectare, "representando, portanto, 15 por cento a mais da produção das melhores variedades cultivadas no Estado", observa o pesquisador. Por apresentar alto potencial de rendimento, é uma cultivar que vem tendo seu cultivo indicado para produtores que utilizam toda a tecnologia recomendada para a cultura do trigo. "Caso da propriedade do seu Waldemar", ressalta Edar Peixoto, referindo-se aos cuidados com o solo e ao uso de adubação de acordo com a recomendação da pesquisa. "O produtor ainda pratica a rotação de culturas e faz controle de enfermidade", complementa. Os 10 hectares de trigo BR-34 do seu Waldemar e uma das 10 lavouras demonstrativas do Estado, deverão produzir, neste ano, em torno de 3.000 quilos por hectare, "o que pode ser considerado uma produtividade bastante alta", diz Edar Peixoto prevendo para o próximo inverno, o

cultivo de 10 mil hectares de BR-34 em todo o Estado, já que a disponibilidade de sementes sofrerá um acréscimo significativo neste ano.

Apesar do alto potencial produtivo, a cultivar BR-34 é bastante suscetível à ferrugem da palha. Por esta razão, o pesquisador só aconselha seu cultivo por produtores dispostos a fazerem controles químicos na lavoura, "pois num ano com condições climáticas favoráveis ao ataque de ferrugem, se esta não for controlada em tempo, a lavoura pode ser perdida", adverte.

DIVERSIFICAÇÃO — Além do lançamento da cultivar BR-34, o dia de campo na propriedade do seu Waldemar oportunizou que os produtores visitantes pudessem observar, na prática, "a materialização dos conceitos da diversificação e rotação de culturas e a diversificação de variedades dentro de uma mesma espécie como forma de atingir rendimentos estáveis e elevados", destaca o agrônomo Adão Acosta. Além do trigo — plantou neste inverno cinco variedades diferentes — seu Waldemar ainda cultivou aveia preta, aveia branca, tremoço, colza, centeio e triticale.

O dia de campo integrado, entre Cotrijuí e Embrapa, faz parte, segundo o agrônomo, de uma série de atividades programadas para a multiplicação e lançamento de variedades oriundas do CNP Trigo. "Ao integrar a rede de plantio ao lado da Fundacep e Secretaria da Agricultura, a Cotrijuí passa a oferecer, aos produtores associados, a oportunidade de obter o melhor material genético disponível no mercado sementeiro", assegura Acosta.

Lutas e conquistas dos sem terra

Há dez anos os sem terra davam reinício a uma velha briga: a reforma agrária, uma bandeira que já rendeu muita repressão e frustração, mas também várias conquistas. No mês passado eles comemoraram a organização dessa luta, na encruzilhada Natalino, uma área pioneira nas ocupações e onde ainda hoje se encontram famílias acampadas à espera da terra.



Encruzilhada Natalino: palco de lutas e comemorações do MST

Com muita festa e manifestações políticas, os agricultores sem terra do Rio Grande do Sul comemoraram nos dias 20 e 21 de outubro, os 10 anos de organização da luta pela reforma agrária. A festa do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, MST, contou com a presença de aproximadamente 30 mil pessoas que se deslocaram de todos os cantos do Estado para se reunirem na localidade de Encruzilhada Natalino, entre Passo Fundo e Ronda Alta, palco dos primeiros acampamentos pós-64 que levaram 110 famílias aos assentamentos das fazendas Macali e Brilhante, em 1979.

No primeiro dia, a festa foi aberta com a apresentação de artistas locais e exposição de máquinas, como tratores e colheitadeiras oriundas de vários assentamentos, além da exposição de fotografias sobre momentos da luta pela reforma agrária. No segundo dia, quando a concentração de visitantes foi maior, os colonos inauguraram o monumento pela reforma agrária e ainda receberam os presidenciáveis que aceitaram o convite dos colonos para participar da festa: Luís Inácio Lula da Silva, da Frente Brasil Popular, e o representante de Roberto Freire, do PCB, vereador Lauro Hagemann.

LUTAS E CONQUISTAS — Retomado a partir de 1978, após uma lacuna imposta pelo regime militar implantado em 64, o Movimento Sem Terra, ao contrário da organização que lhe precedeu, se caracterizou como um movimento de massa, organizado dentro do sindicalismo de trabalhadores rurais, com o objetivo principal de conquistar a reforma agrária ampla e massiva. E desvinculado de partidos políticos, mas age como um instrumento de luta por uma sociedade socialista e democrática. Nesses dez anos de organização o MST tem sido responsável por inúmeras ocupações, que resultam hoje em 28 assentamentos em plena produção, e mais 29 em fase de implantação. Ao todo estes assentamentos representam 57 áreas conquistadas, onde mais de duas mil famílias trabalham em 39 mil e 91 hectares.

Para alcançar este espaço, que ainda é insuficiente devido a grande massa de sem terras que se avoluma a cada ano, os colonos têm brigado pela reforma agrária, mas enfrentando muitos obstáculos. Desde as primeiras ocupações na agrária, mas enfrentando muitos obstáculos. Desde as primeiras ocupações das fazendas Macali e Brilhante, na Encruzilhada Natalino, foi preciso, como afirmam os próprios colonos, "muita luta de chinelos nas estradas do interior, muita passeata, assembleia, enfrentamentos com a Brigada Militar e com os pistoleiros da UDR e também passar por calúnias contra a organização e os sindicatos que nos apóiam".

Em 1985, com a ocupação de 1500 famílias na fazenda Annoni em

Ronda Alta, o enfrentamento entre colonos e proprietários e o governo ficou ainda mais acirrado, determinando com isso, uma nova postura do Movimento, agora mais radical. Em 87, no entanto, apesar do empenhamento do Plano Nacional de Reforma Agrária, lançado pelo governo José Sarney, em 86, o qual até hoje foi cumprido apenas 10 por cento, veio a promessa da Constituinte, quando os colonos resolvem dar uma trégua, na esperança de ver o seu projeto de reforma agrária ser apoiado pela Lei. A frustração foi grande. Em 88, então, desafiados com a lei federal e cansados das negociações morosas realizadas com o governo do Estado, eles passam a realizar ocupações com uma nova disposição: agora é ocupar, resistir e produzir. **MASSACRE** — Com esta determinação, mil famílias acampadas em Rincão do Ivaí, Salto do Jacuí, que já tinham

passado por seis transferências, resolveram ocupar a fazenda Santa Elmira, em Cruz Alta, no dia nove de março deste ano. Ali, pela primeira vez, os colonos rasgam uma liminar judicial, que dava reintegração de posse ao proprietário, assinada pelo juiz Ércio Costa de Souza, doze horas apenas após a entrada dos colonos na área.

Como os colonos mostraram disposição de resistir, ocorreu dois dias depois o que ficou conhecido pelo "massacre da fazenda Santa Elmira", episódio histórico da luta pela reforma agrária,

tanto pela resistência como pela tortura e a prisão de 22 agricultores, mais o frei Sérgio A. Görgen, que através de livro ressaltava a indignação dos sem terra: "queríamos rasgar o capítulo da Constituição brasileira que foi feita pela UDR e que impede a Reforma Agrária". Ou ainda, como disse com maior exatidão, o colono Joacir Picolotto: "A lei foi feita e está contra nós. Está a favor dos fazendeiros, da UDR, dos grandes capitalistas. Quando nós decidimos rasgar, nós não aceitamos a lei que aí está, que oprime e quer tirar nós da terra".

À espera de um governo pela reforma agrária

"As ocupações dos agricultores sem terra vão continuar acontecendo independente de qual presidente for eleito, assim como o vencedor, caso seja um progressista, não vai governar sozinho e sim com o movimento popular". A opinião é de Antoninho Mattes, um dos líderes gaúchos do Movimento Sem Terra e integrante da executiva nacional, durante entrevista concedida pela comemoração dos 10 anos de organização do MST no Rio Grande do Sul. Natural de Nonoai, esse colono que também participou da ocupação da Fazenda Annoni em 85, fala sobre a retomada da luta, os seus resultados e as expectativas do grupo frente a sucessão presidencial agora em 15 de novembro.

Cotrijornal — Durante dois dias, — 20 e 21 de outubro — os colonos sem terra gaúchos comemoraram os dez anos de organização. O que significa esta data?

Antoninho Mattes — Esta data está sendo comemorada pelo primeiro chute do Movimento realizado com as ocupações da Fazenda Macali e Brilhante em sete de setembro de 1979, depois que várias famílias da área indígena de Nonoai foram expulsos e resolveram ocupar as fazendas. Com isso foi retomada a luta pela terra, que existia desde o descobrimento do Brasil e que foi interrompido, assim como todo o tipo de organização dos trabalhadores, com a instalação do regime militar em 1964. **Cotrijornal** — A retomada da luta pela terra a partir de 79 também inaugura uma nova forma de orga-

nização dos sem terra. Por que esta diferença?

Antoninho Mattes — Porque ela começou diferente daquela forma de luta que vinha acontecendo antes de 64. O sem terra passou a ter um estilo de organização própria, e articulado com os pequenos produtores e trabalhadores urbanos que reivindicam a reforma agrária a nível nacional. Anteriormente era uma organização mais aliada a um partido político, enquanto hoje é um movimento de massa organizado pelos trabalhadores e com apoio de partidos de esquerdas. Agora são os próprios trabalhadores que dirigem o Movimento, decidindo o que e quando ocupam terras.

Cotrijornal — A nível de assentamentos, como está estruturada esta organização e quais os objetivos dos sem terra ao conquistarem a terra?

Antoninho Mattes — O nosso objetivo não é somente conseguir terra para algumas famílias, mas pressionar para que a reforma agrária saia de qualquer jeito. Na nossa avaliação estamos conseguindo pelo menos balançar com a conjuntura nacional, o que nos leva a comemorar a nossa garra e ousadia espalhadas em 18 estados e nos 100 municípios do Rio Grande do Sul onde o movimento está organizado. Além disso, são duas mil e 200 famílias assentadas no Estado, fora os novos assentamentos que estão acontecendo e que ainda não entraram na contabilidade, e que somam aproximadamente umas 500 famílias. **Cotrijornal** — Para chegar a estes números de assentamentos o MST

também teve de mudar a sua tática ao longo desses dez anos. Como foi que isso aconteceu?

Antoninho Mattes — Porque a partir de 79 até 85, na ocupação da fazenda Annoni, toda a ocupação era vista com surpresa pelo governo e pelos latifundiários, que de certa forma ajudavam a solucionar o problema porque achavam que era uma meia dúzia de sem terras. A partir da Annoni, no entanto, a UDR começou a se organizar e o governo, que sempre considerou as ocupações ilegais, endureceu mais. Daí para frente toda ocupação teve mais repressão, lideranças passaram a ser assinadas, com a UDR fazendo cerca nas fazendas. A tentativa de ocupação na fazenda São Juvenal, em Cruz Alta foi um exemplo, onde os fazendeiros já chegaram armados atirando nos colonos.

Cotrijornal — Essa época foi decisiva para uma outra fase do Movimento. Por que?

Antoninho Mattes — É que de 88 para cá não deu para segurar o esquema — ocupar, vir a UDR, o despejo, nós não querendo o confronto, saindo e ficando do lado ou em terra provisória, enquanto a opinião pública se acostuma à situação. Para avançar na luta tivemos, então, que partir para o confronto direto, não porque a gente queria, mas porque a UDR estava ali armada, com seu exército e grupos paramilitares. Não teve outra maneira senão resistir, como foi o que se definiu em Santa Elmira, em Cruz Alta, inaugurando uma nova fase do Movimento.

REG. NOME	MUNICÍPIO	FAM.	PRODUÇÃO ANUAL DOS ASSENTAMENTOS DO RIO GRANDE DO SUL - 1988					NÚMERO DE ANIMAIS			
			MILHO	SOJA	FEIJÃO	ARROZ	TRIGO	TOTAIS BOVINOS	SUÍNOS AVES		
1 Nova Esperança (1)	Besé	122	9.360	0	260	368	0	9.988	1.581	740	5.150
2 Macali I	Ronda Alta	68	3.810	19.250	204	340	4.080	25.484	408	748	3.400
3 Macali II	Ronda Alta	34	5.114	12.778	136	216	2.592	20.834	179	301	2.208
4 Brilhante	Rondinha	97	12.008	34.400	285	882	6.790	54.125	960	759	4.288
5 Cemapa	Pal. Misões	23	3.100	6.540	89	115	1.610	11.434	161	290	1.500
6 Bom Petrólio	Salto do Jacuí	68	7.895	21.175	204	340	4.780	34.264	466	578	4.794
7 Rincão do Ivaí	Ronda Alta	102	10.282	6.400	204	306	1.530	18.702	388	777	3.565
8 Nova Ronda Alta	Ronda Alta	15	1.500	2.000	40	63	780	4.383	30	150	1.500
9 N. S. Conquistador	Ronda Alta	10	1.775	4.400	60	99	900	6.386	80	150	990
10 Vitória da União	Ronda Alta	15	2.332	2.895	60	60	720	4.113	54	40	1.800
11 Petrólio Bonito	Tipuacaré	12	1.173	1.124	36	60	2.700	11.190	180	165	1.430
12 N. S. Aparecida	Pal. Misões	60	5.226	2.754	80	120	440	8.780	189	250	1.285
13 Santo Isidoro	Tipuacaré	40	4.845	9.843	124	510	1.108	1.280	17.260	189	650
14 Capão Bonito	Salto do Jacuí	57	5.797	27.013	135	115	1.108	39.816	281	430	3.000
15 Fala I (Atogados)	Ronda Alta	94	8.007	0	648	127	0	8.780	450	418	2.370
16 São Pedro	Tipuacaré	42	4.845	1.282	714	187	94	7.122	252	515	2.135
17 Bela Vista	Santiago	35	2.278	14.820	0	48	968	0	2.054	86	55
18 Santa Rita	Sarandi	33	1.836	0	49	968	0	3.090	86	448	1.200
19 Hollandês	Etópolis	20	2.414	170	102	374	0	14.738	120	0	1.580
20 Padre Josimo	Taquari	13	4.352	10.013	151	272	0	29.009	77	80	400
21 Tempo Novo	Sarandi	20	15.300	13.038	126	800	0	2.460	150	189	1.160
22 Cruz Alta	Cruz Alta	24	1.500	0	306	0	0	4.029	149	189	1.160
23 Seival	Elóiado	25	3.723	0	306	0	0	4.029	149	280	1.200
24 Etei	Santiago	38	3.723	0	306	0	0	20.483	84	173	1.322
25 São Tiago	Cansas	64	12.000	7.390	30	100	0	8.480	83	9.608	58.880
26 Itaipó	Jóia	36	4.900	3.450	30	100	37.842	465.250	6.912		
27 Santa Tecla	Cruz Alta	130	150.668	203.237	5.033	8.569					
28 Corticeira	TOTAL	1.300									

ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Movidos por essa contestação, os colonos chegam aos dias de hoje, apesar das dificuldades de recursos, contabilizando uma produção significativa nos assentamentos. Com apoio da Emater, Inbra, algumas cooperativas e do Cetap (Centro de Treinamento de Tecnologias Alternativas), eles registraram no ano passado, uma produção de 405 mil sacos de grão e da produção animal (ver tabela), além do cultivo de hortigranjeiros para subsistência. Ainda mais, os colonos também apontam, através de dados colhidos pelo Cetap, que no lugar de 17 assentamentos existentes hoje, havia antes apenas 17 casas e um chiqueiro, contra as 648 casas e 483 chiqueiros atuais.

Para assegurar a produção e viabilizar a sobrevivência dos assentados, os colonos foram criando, ao longo dos anos, várias associações de trabalho coletivo destinadas a compra de máquinas agrícolas e a comercialização da safra. Nos últimos meses, no entanto, a organização da produção passou a ser repensada, surgindo com isso, projetos econômicos mais arrojados, como é o caso das empresas comunitárias de comercialização e produção. Uma delas está localizada em Júlio de Castilhos, no assentamento de Nova Ramada, onde os colonos formaram a Cooperativa dos Pequenos Agricultores da Nova Ramada, Cooponor, em fase de legalização.



Antoninho Mattes: membro da executiva estadual dos sem terra

Cotrijornal — E qual foi o saldo dessa primeira ocupação com resistência?

Antoninho Mattes — A primeira coisa que aconteceu foi que o governo acabou baixando um massacre para cima do acampamento que resistia, e se confrontava com uma Brigada mandada pela UDR. Foi um marco da luta no Estado, onde de início saímos escoltados pela Polícia, fomos torturados, e 23 colonos foram presos, mas o movimento acabou se levantando ainda mais. A prova disso são as mais de 2.300 famílias acampadas em Cruz Alta, conquistando espaço e mostrando uma nova forma de agir. **Cotrijornal** — Além desse caráter de resistência, parece que o movimento também dá uma outra conotação às ocupações, colocando mais gente possível em cada atuação. Por que isso?

Antoninho Mattes — Porque para mudar esta situação e fazer acontecer assentamentos não adianta nada fazer ocupações pequenas, que não sensibilizam a opinião pública, nem dobram as autoridades e quem está com o poder. **Cotrijornal** — Pelos últimos acontecimentos se nota que várias das ocupações têm acontecido na região de Cruz Alta. O que tem esta tendência em especial?

Antoninho Mattes — Em primeiro lugar é preciso ressaltar que o Movimento existe em todo o Estado, — o que demonstra não ter sentido nenhum ir para outros estados — porque hoje 45 por cento das terras do Rio Grande do Sul são latifúndio, ou seja, mais ou menos

12 milhões de hectares. Caso fossem divididos pelo menos 2 milhões e meio de hectares, sobriariam ainda 10 milhões e solucionaria-se parte dos problemas dos sem terra. Dessa forma, a massa de sem terra que hoje se espalha por todo o Estado tem procurado ocupar fazendas como a Bacará, em Cruz Alta, que ficou desapropriada três anos e que está localizada numa região de latifúndio.

Cotrijornal — Ao completar 10 anos de reorganização, o que o MST qualifica como maior entrave para a realização da reforma agrária?

Antoninho Mattes — Como se sabe governo e UDR têm sido os dois agentes mais importantes para entrar qualquer avanço no processo de reforma agrária. Porém, a UDR não seria o maior entrave, porque é feita de uma meia dúzia de fazendeiros. Mas como o governo está a favor dessa minoria, dá força para ela se organizar. Para fazer reforma agrária é preciso ter um governo que não tenha compromisso com o latifúndio e sim um compromisso social com os trabalhadores sem terra.

Cotrijornal — E como fica esta análise frente a sucessão presidencial que inicia agora em 15 de novembro?

Antoninho Mattes — Antes de mais nada, a organização dos sem terra tem claro que as ocupações vão continuar acontecendo, independente de qualquer governo que sair vitorioso. Em todo caso, todos os presidenciáveis progressistas já têm nossas reivindicações expressas em 11 pontos. A partir daí, a gente sabe que, caso entre um candidato de direita, como o Fernando Collor, o Affif Domingos ou Paulo Maluf, a coisa vai ficar como está. Se entrar alguém de centro, que são acostumados a adular os pobres e alisar os ricos, vai ser muito difícil fazer a reforma agrária que queremos. Por outro lado, se entrar alguém de esquerda, acredito que vai ser mais fácil lutar para fazer uma reforma agrária para valer.



Trabalho coletivo para enfrentar a seleção no campo

COOPANOR

Projeto pioneiro de empresa coletiva

Com recursos e iniciativa própria, 72 das 100 famílias de colonos sem terra instalados no assentamento de Nova Ramada, 2.800 hectares no município de Júlio de Castilhos estão colocando em prática um projeto pioneiro de produção, através da Cooponor, Cooperativa dos Pequenos Agricultores da Nova Ramada, a primeira empresa coletiva do país. Oriundos da fazenda Annoni, estas famílias fazem parte das 180 que ocuparam a fazenda Ramada, em fevereiro deste ano, e que oito dias depois foram despejados. Em março voltaram definitivamente, após a compra de parte da área pelo governo do Estado, 517 hectares, e o restante pelo Inbra.

COOPANOR — Marcados por uma experiência de luta pela terra que se estendeu por vários anos, os agricultores da Nova Ramada projetaram a Cooponor aos poucos, e em meio a uma safra que contou apenas com os recursos de 511 cruzados para cada família, emitidos pelo Procer. Depois de um mês de discussão sobre a melhor forma de organizar o assentamento, eles decidiram fundar a Cooponor, formada hoje por 149 sócios, entre homens, mulheres e jovens maiores de 16 anos.

Diferente de outros projetos de assentamento que surgiram até hoje, a Cooponor é fruto de duas conclusões gerais a que chegaram os seus associados. A primeira é de que o sem terra, assentado, como todo o pequeno produtor precisa trabalhar a terra coletivamente, para enfrentar todas as diversidades de uma economia responsável pelo acentuado processo de seleção no campo. Dessa forma, todos associados da Cooponor, usufruem de um hectare para instalação de suas casas e livre uso, e produzem no restante da área do assentamento utilizando, através de planejamento coletivo, todos os insumos e maquinário existente no assentamento.

Para assegurar este planejamento coletivo, eles contam com uma estrutura organizacional, onde todos os associados estão divididos em 13 equipes de trabalho: formação, educação, divulgação e imprensa; esporte e lazer, higiene e saúde, finanças, aves, gado, suínos, peixes, horta, máquinas e lavoura, reforestamento. A partir dessa estrutura, que mantém três coordenações gerais, a de produção, a do setor social e mais coordenador geral, pretendem incrementar a produção, a comercialização dos assentamentos ba-

seados numa idéia de que é preciso produzir em grande escala, com alta tecnologia e com um acompanhamento técnico muito grande, capaz de fazer o assentamento, enquanto empresa coletiva, ter uma inserção direta no mercado.

Apoiados pela prefeitura municipal de Júlio de Castilhos, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Emater, Cooperativas, a Cooponor também está sendo campo de pesquisa através de assessoria prestada pela Unijuf. O trabalho ligado diretamente a área de formação em produção, saúde e educação é coordenado por Neyta Belato e foi definido pelo Seminário Permanente de Educação Popular, do qual participam segmentos do movimento popular rural e urbano.

A PRIMEIRA COLHEITA — Apesar das dificuldades de recursos e do alto custo de sementes e insumos, os agricultores da Nova Ramada já se preparam para a segunda safra, levando adiante uma perspectiva de também industrializar parte de sua produção excedente. Embora falte muito chão para isso, eles já podem contabilizar vitórias. Cinco tratores e implementos agrícolas, por exemplo, já foram adquiridos, assim como sementes e insumos são obtidos através de sistemas troca-troca com cooperativas, como a Cotrijornal e a Cotribá, de Ibirubá.

Embora tenha ajudado a desafogar os apertos da primeira safra, essas transações foram consideradas insuficientes pelos colonos, que esperam conseguir recursos e outros insumos através de vários projetos. Um deles diz respeito ao solo da área, muito fraco e com deficiência de calcário, para o qual os agricultores esperam aprovação do Inbra em projeto de recuperação de terra.

Com 240 hectares de trigo colhidos neste ano, os agricultores da Cooponor, que também já receberam alguns acenos do secretário Marcos Palombini para viabilização da atividade leiteira e suinocultura, tem como certo mesmo a formação de uma lavoura de mil hectares de soja, 30 hectares de arroz, entre irrigado e seco, 24 hectares de feijão, cinco hectares de batatinha e uma área de 220 hectares de milho. Além disso também está sendo organizada uma área de cinco hectares e hortigranjeiros, que devem servir em parte ao consumo próprio e o restante comercializado em Santa Maria e Júlio de Castilhos.

Pobre dos nossos rios



Confluência do rio Conceição com o rio Ijuí
Material sendo coletado para análise

Estudo analisa situação e nível de contaminação das águas dos rios Conceição e Potiribu

A rede hidrográfica, que drena a bacia do rio Ijuí na região, da mesma forma que o solo, tem sofrido, especialmente nas últimas três décadas, os efeitos da degradação ambiental provocada pelo homem. "A coloração avermelhada das águas de nossos rios demonstra, além de outras consequências, os graves desequilíbrios provocados pela ação humana na busca do que equivocadamente, chamamos de progresso e desenvolvimento", constata o supervisor do Programa de Peixes da Cotrijuí na Pioneira, Altamir Antonini.

A situação dos rios da região vem sendo analisada em estudo envolvendo a Cotrijuí — através do CTC —, o Instituto de Pesquisa e Recursos Naturais Renováveis, ligado à Secretaria da Agricultura e o Departamento do Meio Ambiente, órgão da Secretaria de Saúde do Estado. Na verdade, a preocupação com a situação dos rios não é de hoje e vem desde a década de 70, quando a própria Cotrijuí passou a questionar o processo de monocultivo e buscar outras alternativas tecnicamente viáveis para as propriedades rurais de seus associados. "Mas ela não só foi atrás de alternativas produtivas para a propriedade, como também passou a procurar outras formas de exploração que também fossem mais apropriadas e menos agressivas ao solo, visando, com esta nova postura, diminuir os desequilíbrios do ambiente natural", diz ainda Antonini que também anda envolvido com o trabalho de estudo da situação dos rios da região.

AGRESSIVIDADE — O objetivo principal deste estudo, segundo Antonini é o de levantar e avaliar o grau de agressividade a que foram submetidos os mananciais da região em função do tipo de agricultura praticada. Os resultados destas avaliações

também servirão de subsídios na busca de soluções para melhorar a qualidade de vida humana. O estudo em andamento desde meados do ano passado, envolve vários afluentes da subárea do rio Ijuí, mas até agora, apenas dois deles — os rios Conceição e Potiribu —, foram analisados.

O RIO CONCEIÇÃO — Atravessa duas regiões bem distintas. Uma delas — mais preservada, fica próxima ao município de Cruz Alta (região de campo). A outra região, localizada no município de Ijuí, onde encontra áreas mais agricultáveis, já é mais castigada e vem sofrendo as influências dos seus tributários que carregam muitos sedimentos em suspensão, especialmente quando as chuvas encontram os solos agrícolas desprotegidos e em sistema de conservação — culturas — apropriadas.

Dos resultados já obtidos até agora e que se referem ao aspecto qualidade da água do rio Conceição, o Altamir Antonini tira várias conclusões. Em épocas de pouca chuva, por exemplo, as águas do Conceição são praticamente potáveis. Mas quando chove, o nível de material em suspensão torna a água imprópria até para o consumo dos animais. Também foram encontrados, em determinados períodos e pontos do rio, níveis de pesticidas — DDT e BHC —, em quantidades preocupantes. "Esses níveis, destaca o técnico agrícola, não só prejudicam como contaminam a cadeia alimentar aquática, colocando em dúvida a qualidade da carne dos peixes". Outra situação observada no estudo mostra que a quantidade de peixes é reduzida, especialmente em se tratando de variedades e espécies. O jundiá e o cascudo, pelas suas características de rusticidade, foram as espécies que mais apareceram nas coletas e capturas realizadas durante o levanta-

mento de dados para avaliação do rio.

O POTIRIBU — Esse é um rio importante para Ijuí por se tratar do manancial que abastece a cidade. Ele nasce no município de Cruz Alta — Cambarazinho, Cambará e Potiribu — e que, "infelizmente desfruta a triste condição de ser um dos rios mais sujos do

Brasil". Além de abastecer com água a população de Ijuí, o Potiribu aciona três usinas hidrelétricas — uma em Cruz Alta e duas em Ijuí —. Recebe resíduos de algumas indústrias locais e ainda resíduos urbanos da grande parte da cidade e toda a espécie de detritos e sólidos através do Arroio Moinho.

Dos efluentes líquidos recebidos pelo Potiribu, o Altamir Antonini cita os hidrocarbonetos, derivados do petróleo, que danificam o ambiente aquático e os despejos "in natura" de hospitais e outras instituições. Também foi possível constatar a presença de mercúrio — um elemento químico extremamente prejudicial à saúde —, resquícios de BHC, DDT e outros. "A presença de produtos químicos e outros também constatados, não só reduz a instabilidade da água quanto à alcalinidade e nutrientes, como também influi na ictiofauna e

provoca o desaparecimento de espécies de peixes sensíveis a estas mudanças", diz o Antonini, lembrando que, nestas condições, só sobrevivem nestes rios, espécies de peixes mais rústicos, como é o caso do cascudo, do jundiá, do lambari e do cará.

Este estudo, mesmo que ainda não esteja totalmente concluído, já serve para dar uma mostra da situação real e servir de alerta tanto para a população como para as autoridades da região. "A erosão hídrica, que através das enxurradas carrega, além do próprio solo, resíduos de fertilizantes e agrotóxicos para dentro dos rios, somados aos despejos de afluentes industriais e cloacais urbanos, está mantendo lentamente não apenas os rios, mas também a flora e a fauna", alerta Altamir Antonini, mostrando preocupação ainda com o consumo desta água por parte da população.

VERDICT* O HERBICIDA PÓS-EFICIENTE.

EM QUALQUER ESTÁGIO.

VERDICT* controla as gramíneas em qualquer estágio, desde os iniciais até os mais avançados, o que proporciona muito mais segurança e tranquilidade ao sojicultor, tanto no Plantio Direto como no Convencional. Podendo ainda ser aplicado em áreas menores e somente quando necessário.

NA SELETIVIDADE E RÁPIDA ABSORÇÃO.

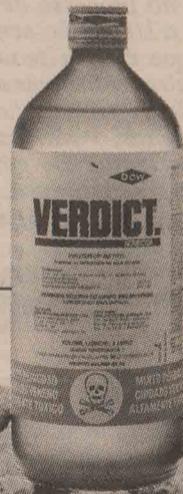
VERDICT* é totalmente seletivo à soja, o que o torna altamente seguro. E graças a sua Rápida Absorção, pode ser aplicado até uma hora antes de chuvas pesadas sem afetar a sua comprovada eficiência.

NA AÇÃO RESIDUAL

Por possuir Ação Residual, que controla as gramíneas por até 40 dias, e por ser compatível com herbicidas para folhas largas, VERDICT* pode ser aplicado entre o 15º e 20º dia após o plantio, juntamente com o herbicida para folhas largas, evitando assim a competição com o mato e uma segunda entrada de maquinário na lavoura, o que proporciona maior produtividade e economia ao sojicultor.

NA EFETIVIDADE E AÇÃO SISTÊMICA.

VERDICT* é altamente efetivo, ou seja, age com menor quantidade de princípio ativo por hectare e graças a sua Ação Sistêmica elimina a parte aérea e raízes das gramíneas.



VERDICT.
HERBICIDA
O HERBICIDA PÓS-EFICIENTE



DOW
Agroquímicos

DOW PRODUTOS QUÍMICOS LTDA. - Escritório Central: São Paulo (SP) - Rua Alexandre Dumas, 1671 - 4º andar, ala C - CEP 04717
Chác. Sto. Antônio - Fone: PABX: (011) 546-9122 - Telex: 011 22162 - DOWQ BR
Londrina (PR), Av. Tiradentes, 80 - 1º andar - CEP 86060 - Fone: (0432) 27-6768 Telex: (43) 3003

Críticas infundadas

O agrônomo Rivaldo Dhein constesta as críticas feitas ao Projeto de Microbacias do Arroio Três Negrinhos, de Ijuí, classificando-as de infundadas, frente as justificativas expostas

Rivaldo Dhein

Em quase todos os municípios da Região Pioneira da Cotrijuí existe em andamento, pelo menos um projeto de conservação de solos e água de forma integrada a nível de lavoura e de estrada, dentro da filosofia e dos princípios que norteiam os trabalhos a nível de microbacias. Na maioria, estes projetos não abrangem ainda, as microbacias em sua totalidade, embora tenham como meta, atingi-las integralmente.

Além dos aspectos de conservação de solo e água — que por si só são fatores de proteção do meio ambiente — recebem atenção especial as florestas e o reflorestamento — principalmente as matas ciliares — e os recursos hídricos naturais — rios, lagos, nascentes, etc. — e artificiais — açudes —, sem esquecer os cuidados fundamentais e específicos para com a fauna e flora nativas. Em Ijuí, o primeiro e principal trabalho é desenvolvido junto à microbacia do Arroio Três Negrinhos e junto às margens da estrada que leva ao CTC. O projeto conta com a participação e o envolvimento, além da Cotrijuí, da Prefeitura Municipal, Emater, Imasa e Unijuí, da comunidade de Ijuí como um todo e, principalmente dos agricultores diretamente envolvidos. A microbacia envolve uma área total de 2.782,7 hectares, sobre os quais residem 530 pessoas, entre proprietários e familiares e ainda 29 famílias de agregados, parceiros, diaristas, entre outros.

O projeto, apesar da seriedade — comprovado pelas entidades e público envolvidos — na época em que foi iniciado — 1987 — não mereceu a preferência da Comissão Estadual de Microbacias para que fosse considerado o projeto oficial — piloto — para o estado do Rio Grande do Sul. Mesmo assim, contemplado com limitados recursos e apoio oficiais — estadual e federal —, graças ao empenho e a disposição das instituições envolvidas, e à boa vontade e dedicação dos técnicos e dos próprios agricultores, o trabalho avançou e se encontra consolidado na maior parte da área.

CRÍTICAS — Curiosamente, mesmo tendo sido muito pouco divulgado pela imprensa local, até o momento, este trabalho mereceu críticas — através desta mesma imprensa — de técnicos — sem dúvida alguma muito mal informados —, de outras regiões próximas.

Estes críticos argumentam que a melhor conservação do solo — e de forma integral — se obtém com plantio direto, e não com terraceamento em nível, normalmente aplicado nos trabalhos de microbacias da região. Seu primeiro erro está no confundimento do trabalho a nível de microbacias com o terraceamento em nível. O segundo, na tentativa de colocar frente a frente, em confronto, a microbacia — confundida com o terraceamento — e o plantio direto.

Os projetos, a nível de microbacia hidrográfica — assim chamados de forma generalizada — não se restringem a práticas específicas de manejo e conservação do solo. Pretendem, isto sim, conservar o solo e a água e, por extensão, o meio ambiente — incluindo fauna e flora nativas —, a nível de

abrangência de uma microbacia hidrográfica como unidade geográfica mínima para a conservação do solo. Os meios e/ou as práticas que podem ser empregadas são as mais diversas e variadas possíveis e devem sempre ser encaradas como complementares, e não como substitutivas. Assim, o plantio direto é uma das práticas recomendadas para ser utilizada nos trabalhos de microbacias. Uma das práticas preferenciais, por sinal. Jamais pode ser excluída do programa.

Que o terraceamento por si só bem como as práticas mecânicas de um modo geral — subsolagem, lavração, gradagem, entre outras — não são muito eficientes para controlar a erosão — principalmente as perdas de solo — é fato amplamente reconhecido. O Departamento Agrotécnico da Cotrijuí vem afirmando, e colocando para seus associados, desde a década de 70, que estas práticas são apenas complementares dentro de um programa de conservação de solo; que o terraceamento não é sinônimo de conservação de solos. Há mais de 10 anos já se dizia que, em solos com boas características e propriedades físicas, químicas e biológicas, ainda não degradados pela agricultura intensiva e mecanização excessiva, até mesmo os terraços poderiam ser dispensados, do ponto de vista da perda do solo por erosão, desde que o solo apresentasse uma boa cobertura vegetal.

Daf, entretanto, até à recomendação para que se elimine os terraços das lavouras, existe ainda uma grande distância. Por várias razões, tal recomendação é perigosa, principalmente porque pode ser apressadamente acatada por agricultores cujas lavouras não se encontram em condições adequadas. **ALTERADO** — A pesquisa revela que os anos de cultivo interferem significativamente sobre as características e propriedades físicas do solo. Machado (1986), mostrou que, após 16 anos de cultivo, o solo Santo Angelo — que representa 80 por cento dos solos da região — em relação à situação de floresta, teve seu teor de matéria orgânica alterado de 5,8 para 2,7 por cento; a densidade do solo, de 1,07 para 1,55 gramas por centímetros cúbicos; a infiltração de água, de 148,3 para 6,6 milímetros por hora — média de 9 horas.

Se na situação inicial de velocidade de infiltração de água — 148,3 milímetros por hora —, praticamente não havia riscos de erosão, mesmo sem terraceamento, o mesmo não pode ser dito para a situação final — 6,6 milímetros por hora —. A necessidade de cuidados conservacionistas do solo nos dias de hoje, é muito maior que há poucos anos.

Uma análise da tabela anexa, que apresenta os resultados de um experimento realizado com chuva artificial — chuvas muito intensas — no Centro de Treinamento da Cotrijuí, permite concluir que, tanto o plantio direto quanto a cobertura vegetal do solo — com plantas vivas ou restes —, são práticas de controle à erosão. Muito mais eficientes, no controle das perdas de solo que no controle da perdas de água.

O efeito do sistema de plantio pode ser muito bem avaliado no estágio da lavoura “semeadura até 30 dias após,” quando a interferência ou cobertura proporcionada pela própria cultura ainda é pequena. Observa-se que o plantio direto em relação ao preparo convencional reduziu as perdas de solo em 97 por cento — de 29,9 para 1,0 toneladas por hectare — e as perdas de água em apenas 52 por cento — de 69,3 para 33,4 por cento.

O efeito exclusivo da cobertura vegetal — viva ou morta — fica evidente analisando-se o plantio convencional ao longo dos diversos estágios da cultura na lavoura. Observa-se claramente, que, à medida que a cultura cresce, cobrindo mais solo, e mesmo quando a resteva permanece após a colheita, as perdas de solo são drasticamente reduzidas — em mais de 97 por cento mais uma vez. O mesmo não acontece com as perdas de água. Entre os estágios “semeadura a 30 dias após” e “60 dias à colheita”, a redução foi de apenas 28 por cento nas perdas de água. A mesma série de chuvas foi aplicada em cada um dos períodos/estágios: 60 milímetros por hora durante uma hora mais 60 milímetros durante 30 minutos, 24 horas após a primeira, mais 120 milímetros por hora durante 18 minutos, 15 minutos após a segunda. Do primeiro estágio ao último — colheita ao novo preparo — quando a resteva cobria o solo, as perdas de água voltaram a crescer, ficando apenas 8 por cento abaixo das do primeiro estágio — semeadura até 30 dias após —.

A cobertura do solo, portanto, e a intensidade do seu preparo, afetam as perdas de solo e de água, mas muito mais significativamente as perdas de solo. No plantio direto, ou mesmo havendo somente cobertura vegetal viva no solo, continuam as perdas de água, porém, escorre água “limpa” da lavoura. A desproporcionalidade entre as perdas de solo e de água, permite deduzir que, realmente, não é o escorrimento superficial a principal causa de erosão — perdas de solo —, mas sim, o impacto da chuva.

Isto posto, pode-se concluir também que, se há interesse em conservar e armazenar água na lavoura, se faz necessário, ou pelo menos é importante, que se busque outras práticas eficientes, além do plantio direto e da cobertura do solo.

Este interesse deve crescer se considerarmos que nos últimos anos, com frequência cada vez maior, ocorrem “estiagens”, entre os meses de novembro e março — prejudicando as lavouras de milho e soja — imediatamente após meses de intensa precipitação pluviométrica — setembro/outubro. Há quem diga, e somos partidários desta idéia, que, na realidade, não se trata de estiagens, mas sim de falta de armaze-

nagem de água no solo. Na região chove de 1.600 a 1.800 milímetros por ano — dificilmente pode-se falar em estiagens com tais níveis de precipitação.

Se temos solo coberto — o que sem dúvida é fundamental — e ainda perdemos água além do que queremos, resta-nos como alternativa para armazená-la em maior quantidade, aumentar a rugosidade da superfície do solo. Assim, retendo-a por mais tempo na superfície e permitindo que infiltre lentamente estaremos assegurando uma maior armazenagem no perfil do solo.

PRÁTICA IDEAL — O terraço de base larga, em nível, surge como prática ideal pelo menos ao nível atual de conhecimentos, de aumentar a “rugosidade superficial”. Se ainda aliarmos ao terraceamento um bom trabalho a nível de estradas — como se faz a nível de microbacias na região — derrubando os barrancos e canalizando as águas precipitadas nelas para dentro das lavouras, aumentaremos o volume de água a ser armazenada por unidade de superfície de lavoura. Além disso, automaticamente, com este procedimento, as estradas interioranas, antes severamente prejudicadas pelas águas despejadas dos terraços das lavouras — antes construídas com gradiente —, ficam preservadas.

O conjunto de todas estas afirmações e constatações científicas nos dá a certeza de que o trabalho que está sendo desenvolvido é técnica e cientificamente correto e economicamente justificável. Em relação às críticas, temos plena segurança de que são infundadas, frente aos resultados da pesquisa e da experimentação, pelo menos considerando os argumentos até então apresentados.

Os terraços de base larga, em nível, que estão sendo preferidos nos trabalhos a nível de microbacias na região, certamente contribuem significativamente para aumentar os volumes de água armazenados no solo e, conseqüentemente, para reduzir os efeitos danosos das ditas estiagens. Por outro lado, em nada “atrapalham” na lavoura, uma vez que podem ser trabalhados e plantados em toda a sua extensão. Mesmo que para nada mais servissem, disciplinariam o plantio, assegurando que fosse executado em nível.

É preciso enfatizar que o seu custo não é tão significativo, mesmo considerando-se a necessidade de muitas horas máquinas — trator e arado —, para sua construção. Em comparação com o terraço de base estreita, representa um ganho de área útil na lavoura, em torno de 8 a 10 por cento. Considerando-se um incremento na produtividade de 8 a 10 por cento, sem dúvida o terraço se pagará em pouco tempo.

Rivaldo Dhein é agrônomo e pesquisador do CTC.

PERDAS DE SOLO E ÁGUA POR EROSIÃO, SOB CHUVA ARTIFICIAL, DURANTE O CICLO DA CULTURA DO TRIGO, NO SOLO, SANTO ANGELO, COM 9 POR CENTO DECLIVE — CTC/COTRIJUI — AUGUSTO PESTANA/RS

Períodos	Prep. conv. conv.		Pre. reduz.		Plantio direto	
	Solo (t/ha)	Chuva (%)	Solo (t/ha)	Chuva (%)	Solo (t/ha)	Chuva (%)
Semeado até 30 dias após	29,9	69,3	18,8	62,3	1,0	33,4
30-60 dias	5,8	69,5	2,6	64,9	0,5	41,6
60 dias até colheita	0,7	49,9	0,7	37,7	0,1	31,2
Colheita ao novo preparo	0,8	63,8	0,6	54,5	0,4	49,3
Total ciclo	37,2	63,2	22,7	54,9	2,0	38,9

O problema de exportar o grão de soja

O Brasil produziu em 1989, segundo dados ainda provisórios, 23 milhões de toneladas de soja. Assim como aconteceu em 1988, quando a produção chegou a 18 milhões de toneladas, mas o país esmagou pouco mais de 13,5 milhões, boa parte da produção deverá ser exportada "in natura".

Argemiro Luis Brum
Montpellier — França

Em 1989 o Brasil bateu mais um recorde na produção de soja. Foram mais de 23 milhões de toneladas colhidas segundo cifras ainda provisórias. Tal volume de produção, entretanto, não deverá ser industrializado integralmente no interior do país. Como aconteceu em anos anteriores, uma boa parte dos grãos produzidos, já excetuando os destinados para semente e estoques, deverá ser exportado "in natura."

De fato, o Brasil esmagou 13,5 milhões de toneladas em 1988 para uma produção que atingiu um pouco acima de 18 milhões de toneladas. Aliás, os volumes triturados com soja têm ficado relativamente estáveis desde 1980, isto é, em torno dos 13 milhões de toneladas (veja a tabela abaixo).

OCTOSIDADE — Mas o mais interessante nisto tudo é que historicamente a relação entre o volume produzido e o volume triturado diminui toda vez que a produção cresce de forma importante. Ao pegarmos a série dos últimos 10 anos completos (1978-1988), como nos mostra a tabela abaixo, verificamos que em 1980, 1984, 1985 e 1988 tal relação esteve nos seus níveis mais baixos, exatamente quando a produção mais cresceu. E isto não se deve a falta de capacidade instalada para trituração

pois a mesma, segundo a Associação Brasileira das Indústrias de óleos Vegetais — Abiove —, cresceu de 12,5 milhões de toneladas em 1977 para 26,3 milhões em 1982 e acima de 30 milhões em 1988. Temos na verdade uma forte capacidade ociosa de nossa indústria moageira de soja.

Por outro lado, é evidente que as indústrias trituradoras, em função da relação de preços existentes no mercado entre o grão e seus derivados, farelo e óleo, preferem em muitos casos exportar o grão do que processá-lo e posteriormente venderem os derivados. Isto se deve ao fato de que, por um lado, o mercado interno de óleo e de farelo não reage por absoluta falta de poder aquisitivo. Situação que se agravou nos últimos anos, inclusive. Assim, o consumo interno de farelo de soja nos últimos dez anos girou em torno dos 2,2 milhões de toneladas em média. Em 1988 ele chegou a 2,3 milhões quando em 1980 ele havia sido de 2,4 milhões e em 1987 de 2,8 milhões de toneladas. Por sua vez, o consumo interno de óleo de soja, apesar de um aumento nos últimos anos, está estacionado entre 1,8 e 2,0 milhões de toneladas atualmente.

Já o mercado externo destes derivados vem sofrendo modificações substanciais nestes últimos anos da década de 80. Do lado do farelo, o

surgimento de substitutos para a soja nas rações animais, graças ao desenvolvimento da tecnologia, associado a estagnação do consumo de produtos animais nos principais mercados solváveis do mundo, e sobretudo na Comunidade Econômica Européia (CEE), fazem com que este mercado não acompanhe mais

o ritmo da oferta mundial forçando uma baixa dos preços. No que tange ao óleo de soja, a forte concorrência dos outros países produtores, inclu-

sive com altos subsídios à exportação como é o caso nos Estados Unidos, e a

concorrência direta de outros óleos, especialmente do óleo de palma nestes últimos anos, impedem um maior consumo externo.

Concorrência com as nossas indústrias moageiras

Assim, o superdimensionamento da nossa indústria trituradora, motivado sobretudo pelo forte subsídio interno para tal prática, aliado a uma situação estrutural de contração do mercado externo e sem alternativas convincentes a nível de mercado interno, força a uma estagnação da trituração interna e por consequência a um aumento das exportações do grão de soja toda vez que a produção cresce de forma significativa.

De fato, entre 1985 e 1988 o Brasil aumentou suas exportações de grãos de soja para níveis que giram em torno dos 3,0 milhões de toneladas (as previsões para 1989 indicam um volume de 4,0 milhões) quando entre 1978 e 1984 elas raramente ultrapassavam a 1,5 milhões de toneladas.

Ora, tal comportamento é, a médio e longo prazo, um erro, pois ele ocasiona o aumento da concorrência externa contra nosso parque esmagador e por consequência contra nosso farelo de soja. Em outras palavras, na medida em que nos especializamos em esmagar o grão e vendermos os derivados, a ação de exportarmos mais e mais o grão favorece o desenvolvimento da indústria esmagadora junto aos nossos tradicionais compradores de derivados de soja.

Tomemos por exemplo, o caso da CEE, nosso principal importador de farelo de soja. Na verdade, a CEE vem diminuindo suas importações de farelo, porém, sem diminuir nas mesmas proporções as de grãos de soja. Assim, enquanto suas importações totais de farelo baixaram de 10,9 milhões



O grão de soja in natura
O Brasil deverá exportar neste ano em torno de 4 milhões de toneladas.

de toneladas em 1986 para 9,8 milhões em 1988, as de grãos de soja, no mesmo período, se mantiveram em torno das 12,5 milhões de toneladas após terem alcançado o recorde absoluto de 14,4 milhões de toneladas em 1987.

Ao mesmo tempo é preciso salientar que a produção interna de oleaginosas na CEE cresceu significativamente nesta década de 80. Em 1988 a mesma chegou próxima dos 11,0 milhões de toneladas. Tal situação provoca um aumento do parque industrial moageiro de oleaginosas em geral e de soja em particular. Assim, no ano passado a CEE esmagou acima de 22,0 milhões de toneladas de grãos oleaginosos (soja, girassol, colza, amendoim, etc...), sendo que cerca de 54 por cento corresponde exclusivamente a soja.

Verifica-se ainda que a tendência é da CEE aumentar suas importações de grãos em detrimento das de farelo. Isto porque a capacidade de trituração instalada unicamente para a soja já se situa hoje acima de 19,0 milhões de toneladas.

Temos aí então mais um ponto que deve ser somado na análise que fazemos sobre o processo de reestruturação do mercado mundial da soja. Ele confirma mais do que nunca que, sem ignorarmos a importância do mercado externo, devemos agir rapidamente para tornarmos solvável o nosso mercado interno, a fim de viabilizarmos as nossas instituições e o processo produtivo ligado a soja. Isto se quisermos diminuir o impacto do novo processo seletivo que já se instalou nesta área no país e evitar de assistirmos ao sucateamento de uma boa parte de nosso parque industrial, feito com muito subsídio e cuja conta toda a nação está pagando.

TABELA 1: PRODUÇÃO E TRITURAÇÃO DE SOJA NO BRASIL
1978-1988 (em milhões de toneladas)

	Produção (a)	TRITURAÇÃO (b)	b/a (%)
1978	9,5	9,2	97%
1979	9,9	9,2	93%
1980	14,9	12,2	82%
1981	15,5	14,0	90%
1982	12,9	12,2	94%
1983	14,5	14,1	97%
1984	15,5	12,6	81%
1985	18,3	12,9	70%
1986	14,2	13,1	92%
1987	16,6	14,2	86%
1988	18,0	12,6	70%

Fonte: Oil World

CURACRON

Para conter o avanço da Lagarta da Soja.



ATENÇÃO

Este produto, como todo defensivo, pode ser perigoso para a saúde do homem, animais e ao meio ambiente. Use-o corretamente, seguindo sempre as recomendações do rótulo. Consulte um Engenheiro Agrônomo.

SO APLIQUE DEFENSIVO AGRÍCOLA NA MANEIRA CERTA. GANHA VOCE. GANHA A REPOZICAO.

CIBA-GEIGY

Estâncias gaúchas

As antigas fazendas gaúchas que demarcaram o mapa do pampa a partir do século XVIII com a arquitetura de verdadeiros "castelos" campestres, é mostrada em bonito álbum editado pela Ipiranga Serrana Fertilizantes. Agora ficam faltando as etnias deste Estado cosmopolita.

Texto: Raul Quevedo

Para nós, gaúchos, que fomos criados tendo como padrões culturais a velha Europa — rica e esnobe — que nos chegava através de bonitos cartões-postais, surpreende e encanta ao mesmo tempo a leitura de um álbum editado sob o patrocínio financeiro da Ipiranga Serrana Fertilizantes, e apoio da Fundação Moihanos Santista.

Intitulado "Antigas Fazendas do Rio Grande do Sul", de autoria de Lourdes Noronha Pinto, tem o mérito de resgatar a memória de um Rio Grande pretérito que pode ser definido como "clássico". Limitada a uma amostragem de 30 fazendas, ou estâncias, construídas por uma elite de grandes sesmeiros, cujas raízes vêm desde os primórdios da ocupação do território, a obra, artística e profusamente ilustrada, mostra um outro Rio Grande. O Rio Grande dos feudos, dos cavaleiros áulicos, dos barões do império, dos senhores de escravos.

Sem dúvida, o trabalho apresentado pela pesquisadora Lourdes Pinto é de imensurável e elevado significado histórico e cultural. Ele coloca ao alcance de pessoas que vivem já no limiar do século XXI — principalmente daquelas parcelas mais intelectualizadas da população — um Rio Grande que remonta ao século XVIII.

Sempre que se falou e escreveu sobre o Rio Grande antigo, talvez pela influência forte da gesta farroupilha, cuja epopéia marcou com tanta profundidade a cultura popular a partir da segunda metade do século passado, procurou-se mostrar o gaúcho como um indivíduo andejo, meio xucro, despreocupado com o luxo e que até desprezava o conforto. O conceito pode ser válido, ao máximo, para o peão, o deserdado, o andarilho que se arrumava em cima de qualquer pelego. Nunca para o gaúcho bem nascido: os descendentes do fazendeiro, do latifundiário, do charqueador, do barão do império. Estes, bem ao contrário, viviam muito confortavelmente nas cidades ou em suas fazendas, onde, como verdadeiros vice-reis, governavam verdadeiras cortes regionais.

A FRANÇA NO RIO GRANDE — E não eram as cidades gaúchas assim tão destituídas de conforto e opções de lazer. Em algumas delas, notadamente as mais anti-

gas e litorâneas, até o luxo mais requintado passou a ser padrão nos costumes das elites provincianas. A prática se acentuou logo no começo do século XIX, quando a corte se trasladou de Lisboa para o Rio de Janeiro. E logo depois da Independência, seguindo-se o 1822, também as sucessivas missões francesas que aqui aportaram, trouxeram modismos que seriam incorporados em seguida aos usos e costumes das elites da terra.

O exemplo mais característico dessas influências pode ser medido pela cidade de Pelotas, que chegou a incorporar em sua gênese humana e social uma espécie de substrato de aculturação francesa no Rio Grande do Sul. E por que isso?

A resposta é óbvia.

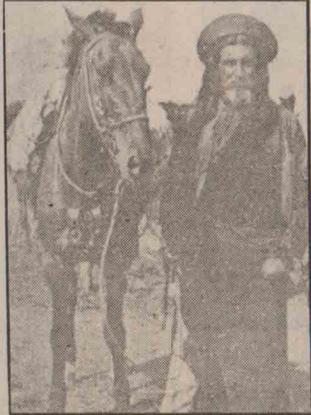
O charque enriqueceu a cidade, do dia para a noite. A riqueza levou-a ao conforto e à busca do lazer e diversão. Vieram os casarões, os teatros, os salões de concerto, os clubes, parques públicos, as casas de jogo e os cabarés.

Os jovens filhos de famílias ricas iam estudar na Europa, preferentemente na França, considerada então, Cidade Luz. De lá vinham artistas, poetas, escritores, conferencistas, num intercâmbio cultural intenso que chegaria ao século XX, até depois da I Guerra Mundial.

Pelotas, a que melhor estrutura urbana possuía em toda a Província, superando a própria capital — Porto Alegre — que estava localizada bem próximo a importante escala de transatlânticos na rota Rio-Buenos Aires-Montevidéu, o porto e cidade de Rio Grande. Em termos de intercâmbio, isso facilitava as coisas.

A cidade, que era fétida, quase insuportável durante os meses do verão, devido as safras de matança nas dezenas de charqueadas que a cercavam, vivia festivamente no inverno e primavera. Por seus salões requintados desfilavam artistas célebres e conferencistas de talento, reconhecidos internacionalmente.

Óperas de Verdi, Puccini, Gounod e Mozart, eram levadas à cena no proscênio — então famoso, do Teatro 7 de Abril — numa mesma temporada programada para o Rio de Janeiro e as capitais do Prata. Eis, em síntese, o Rio Grande que a sra. Lourdes Pinto resuscitou, em belíssimo álbum, onde sobressaem cromos de singular beleza focados por artistas fotográficos como Leonid Streliaev, Fernando



O gaúcho da foto representa o primitivismo dos primeiros habitantes do território

Brentano, Christian Kessler e Leopoldo Plents, com prefácio de Barbosa Lessa.

OS MUITOS PAÍSES DO RIO GRANDE — A sra. Lourdes Pinto me despertou, com seu trabalho, para outras características e peculiaridades que são possíveis de se encontrar em nosso Estado. Os muitos países que habitam nele.

Vamos imaginar que, de Porto Alegre, a capital, você demande na direção norte. A Alemanha está logo ali... São apenas 40 quilômetros até São Leopoldo. E tudo começou mesmo por ali. Em seguida vêm Scharlau e Novo Hamburgo. E prosseguindo na subida da serra se cruzará ao largo de muitas "deutsche land" caboclas: Dois Irmãos, o tradicional Morro Reuter, onde se tomava o melhor café colonial do Brasil até uns 30 anos atrás, e Nova Petrópolis.

Prosseguindo ao longo da BR-116 alcança-se a "Itália". Caxias do Sul é a capital dessa pequena Itália tropical, que fala português com sotaque vêneno, lombardo, piemontês, trentino e calabrês. E no caso do visitante já se encontrar levemente embriagado pelos bons vinhos da terra, é só aguçar os sentidos que ouvirá, junto ao sopro do vento que vem das montanhas, os acordes nostálgicos de uma canção napolitana, talvez uma ária de Pietro Mascagni ou Rossini.

E tem muito mais. São muitas as "nações" que habitam o Rio Grande. Depois da Alemanha e Itália — as mais populosas e influentes — tem a França, a Espanha, a Polónia, a Rússia, o Japão, sem esquecer Portugal e a África, que propositalmente deixamos por últimos, pois se constituem em alicerces, pilares de nossa formação cultural e étnica.

A Ipiranga Serrana mostrou um belo perfil deste Estado. O das estâncias. Ficam faltando vários outros. Um deles, sem dúvida, é o das etnias, formadoras do mosaico racial e sócio-cultural em que se transformou o velho e xucro Continente de São Pedro do Sul.

DUAL®

A BOA COMPANHIA DA SOJA.



CIBA-GEIGY
DIVISÃO AGRÍCOLA

© Marca Registrada na Alemanha e Itália. Produto Registrado na D.P.P.O. (D.O.S.P.) nº 012987

Franceses na região



A visita dos jovens franceses
Eles conheceram a Cotrijuí e conversaram sobre a organização da cooperativa na região

Um grupo de 15 jovens filhos de agricultores franceses iniciou estágio em cooperativas de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. A vinda dos franceses ao Brasil — o estágio pode se estender por seis meses — faz parte do Programa Franco-Brasileiro de Cooperativas, em andamento já há dois anos e que começou com a assinatura de um convênio entre a Confederação Francesa de Cooperativas Agrícolas, a Senacoop e a Organização das Cooperativas do Brasil.

O grupo de franceses chegou ao Brasil direto para Ijuí, onde permaneceu uma semana realizando treinamento na Unijuí, "com a finalidade de completar o aprendizado da língua portuguesa iniciado na Escola Superior de Agricultura de Angers, França", informa a professora Evelyne Zylsman, do Departamento de Letras da Unijuí e coordenadora do treinamento dos está-

gios, tanto dos franceses que chegam como dos brasileiros que ano que vem realizam estágios na França. No treinamento os jovens também receberam informações sobre a agricultura brasileira.

NAS PROPRIEDADES — Os jovens franceses, todos com formação técnica ligada a área primária, vão realizar estágios em cooperativas e propriedades rurais. A Cotrijuí recebeu três estagiários — Chantal Deniaud, Stéphane Guerin e Damien Parnaudeau, a Cooperativa de Languiru, em Teutônia e a Cotrigo, de Getúlio Vargas, receberam, cada uma delas, um jovem francês. "Esse programa, destaca Aura Domingos Pereira, coordenadora Técnica do Programa Franco-Brasileiro, tem por objetivo intensificar as relações entre cooperativas francesas e brasileiras nas áreas de recursos humanos, transferência de tecnologia e comercialização de produtos agrícolas".



A visita a Cotrijuí
Nelson Sirotski foi recebido por Celso Sperotto

A visita da RBS

Buscando estreitar contatos com as comunidades e empresários do interior do Estado, esteve em Ijuí, no final de outubro, o diretor vice-presidente da Rede Brasil Sul de Comunicações, Nelson Sirotski. Na Cotrijuí, onde foi recebido pelo diretor vice-presidente da Cotrijuí na Regional Pioneira, Celso Bolívar Sperotto, Nelson Sirotski pode conhecer um pouco da estrutura da cooperativa na região. Acompanhavam o diretor vice-presidente da RBS TV, João Silveiro Silva, diretor Comercial do Interior; Bolívar Madruga Duarte, diretor Comercial da Zero Hora; Ivo Faca, diretor Técnico do Sistema RBS; Valmor Bergerch, diretor superintendente da RBS; Heitor Kramer, diretor de Marketing Sistema RBS; Paulo Roberto Bueno Vasques, gerente executivo da RBS TV Cruz Alta e Vicente Neri Alves de Souza, gerente comercial da TV Cruz Alta.

LUBRIFICAÇÃO
DE MÁQUINAS
AGRICOLAS

Rimula

O Super Óleo
do seu dia-a-dia



Multiviscoso para motores
Diesel turbo e aspirados

Agora você tem um óleo que facilita as partidas a frio e mantém a viscosidade adequada em qualquer temperatura ou condição de serviço, aumentando o tempo de vida do seu motor, diminuindo o número de retíficas e economizando lubrificante e combustível. A melhor maneira de se celebrar uma parceria conquistada pela consagrada linha de produtos Shell para lubrificação de máquinas agrícolas.

Rimula CT

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



Tellus

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



Spirax

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



Retinax

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



Shell
Líder mundial em lubrificantes



Reunião do alho:
Discussão técnica e de comercialização

HORTIGRANJEIROS

Produtores de alho também criam comissão

Sistema de plantio e colheita da lavoura de alho, mais comercialização e a formação de uma subcomissão, que integra a comissão regional de hortigranjeiros foram os temas da reunião realizada em Augusto Pestana, no dia 30 de outubro, que reuniu 55 produtores da região Pioneira da Cotrijuí. De todos produtores e técnicos assistiram uma série de "slides" sobre a produção de alho em Curitiba e Caçador, dois municípios de Santa Catarina, em que a cultura tem expressão significativa na renda da propriedade, e onde um grupo de produtores da Cotrijuí esteve visitando no mês passado.

A especialização dos catarinenses, que hoje pode ser traduzida pelas 10 toneladas de produto colhidas por hectare e pelo uso de variedades mais adequadas ao mercado interno, foi ressaltada pelo supervisor de Olericultura da Cotrijuí Pioneira, engenheiro agrônomo João Boaro, que apontou vários fatores a serem levados em conta pelos produtores da região na próxima safra. A primeira delas, se refere aos cuidados com a semente, desde a produção até a hora do plantio. Ela deve ter, segundo Boaro, pelo menos 30 dias de cura no galpão bem ventilado e livre do ataque de pragas como o ácaro, causador do achocamento da planta e que prejudica, geralmente, toda a lavoura.

Além disso, também é de extrema importância o preparo adequado do solo, com adubação verde, a construção de canteiros e a melhoria da densidade e da adubação, controle de pragas e doenças, e quando possível, o uso de irrigação, que seria, de acordo com Boaro, a garantia de todos os cuidados anteriores. A falta de recursos por parte do produtor para fazer investimentos como este, não deixa de ser lembrada pelo agrônomo, que salienta, no entan-

to, os poucos gastos que ela significaria devido ao tamanho reduzido das áreas de cultivo do alho nas propriedades da região.

Mas há ainda um outro fator que está sendo encarado com muita atenção pelos produtores da região, que é a melhoria dos materiais genéticos, onde, através de experimentos no CTC estão sendo buscadas variedades mais produtivas e adequadas às exigências do mercado. Entre elas, Boaro cita o produto de capa branca e pequena quantidade de bulbilhos arroxeados.

SUBCOMISSÃO — Todas estas questões têm de ser levadas a sério pelo produtor da região, afirma Boaro, destacando que a necessidade não é somente para que o produtor viabilize a cultura, mas também para que possa continuar competindo como produtor de alho. "Outras regiões estão se especializando e caso o produtor daqui não se decida por isso, a curto prazo, ele não sobrevive", disse o agrônomo, enfatizando ainda que, "independente do avanço genético, que está condicionado a adaptação das variedades ao clima regional, é preciso melhorar a produtividade."

A forma de liquidação foi outro ponto discutido na região. Ao contrário do ano passado, quando era feita pelo preço do dia, nesta safra o pagamento é feito pelo preço médio. Também ficou acertado um antecipação do recebimento, já que muitos produtores estão com o produto colhido há mais de um mês.

No final da reunião foi eleita a subcomissão de produtores de alho, formada por 16 integrantes — quatro da unidade de Ijuí e dois de cada uma das outras unidades —, que deverá acompanhar todas as decisões da comercialização da cultura.

Hospital Santa Líbera recebe ajuda financeira

A Associação Protetora Hospital Santa Líbera de Jóia recebeu da LBA um cheque no valor de NCz\$ 7.700,00. Este dinheiro deverá ser aplicado nas reformas pelas quais o prédio vem passando e que estão sob a coordenação da direção da Associação representada pelo seu presidente João Maria Padilha, por Nelson Thesing e Dione C. Protti, pela Cotrijuí, por Eda Iolanda Cereser, Suzana Aguiar, Inês Amarante, Catarina Lopes e Dilma Teixeira, do núcleo da LBA de Jóia.

Essa ajuda financeira dada ao Hospital Santa Líbera representa apenas parte de um total de NCz\$ 14.700,00 que a LBA deverá destinar ao Hospital Santa Líbera, segundo convênio assinado em julho passado entre o Superintendente Estadual da LBA, Edemar Murial Tutikian e o presidente do hospital, João Maria Padilha. O ato de entrega da primeira parcela do dinheiro contou com a presença do presidente do PMDB João Bicudo do Amarante, Eugênio Tamiozzo, da Emater e ainda pela coordenação pró-reforma do Hospital. O cheque foi entregue ao presidente do hospital pela diretora do núcleo local da LBA, Eda Iolanda Cereser.



A ajuda da LBA
O cheque foi entregue pela diretora do núcleo ao presidente do Hospital, João Padilha

CEBOLA

Primeira safra de Miraguai



Bülau:
Cebola dá mais que o trigo

Apesar da trabalhadeira da colheita manual, 10 produtores da localidade de Derrubadas em Miraguai que resolveram arriscar pela primeira vez no plantio de cebola, estão contabilizando uma safra satisfatória. A formação desses cinco hectares foi feita pelo repasse da variedade precoce Aurora, selecionada pelo Centro Nacional de Frutas Tropicais, da Embrapa de Pelotas, e multiplicada pela Associação dos Produtores de Cebola e Alho do Rio Grande do Sul.

Como exige um fotoperíodo menor do que outras variedades para a formação do bulbo, a Aurora se desenvolve muito bem em regiões de microclima, onde atinge uma produção precoce, adequada às condições de mercado do Estado, nos meses de outubro e novembro. Nessa época, a maior parte da safra de cebola gaúcha não entrou no mercado e o produtor da região de Tenente Portela, tem assegurado uma comercialização com preços compensadores.

COLHEITA DEU MAIS DO QUE O TRIGO — A opção dos produtores de Miraguai pela cebola também se deu por um motivo bem conhecido, que é a falta de recursos do minifúndio para manter uma lavoura de trigo. O produtor Norberto Bülau, por exemplo, proprietário de 11 hectares, fez quinze hectares de trigo, e pelas suas contas sabe que vai ter um lucro maior com o meio hectare de cebola plantado.

"Vou colher de cinco a oito toneladas," afirma o produtor que também não se descuidou de evitar os costumeiros ataques de pulgão e da trips, através da aplicação de fungicida. Essa atenção dedicada ao plantio de ce-

bola, tem ainda, segundo Norberto, uma outra justificativa: além das terras já estarem cansadas, o que determina a incidência do conhecido maldopé e provoca prejuízo certo, a substituição do trigo pela cebola traz vantagens desde o plantio até a colheita. "Quem não tem maquinário acaba destinando uns 14 por cento da safra somente para colher o trigo, enquanto para a cebola, o produtor se vale somente da mão-de-obra familiar."

Os mesmos cálculos realizados pelo Norberto também foram feitos pelo seu vizinho Nelson de Oliveira, proprietário de 12 hectares e meio, e que também fez meio hectare de cebola este ano. Para ele "a cebola dá mais do que o trigo," já que precisaria "tirar nessa área uns 15 sacos." Mas, como teria que gastar mais para produzir essa quantidade, iria sobrar de lucro bem menos do que os cerca de 15 mil cruzados que vai conseguir com a cebola.

Para primeira experiência, os dois produtores acham que não se saíram mal, e já tem planos de para o próximo ano, aumentar um pouco a lavoura de cebola.



Nelson: planos de aumentar a lavoura

Leite: os novos preços

O leite sofreu um reajuste médio na ordem de 35,12 por cento. Os novos preços do leite, em vigor desde 1º de novembro, são os seguintes:

- Leite tipo consumo.....NCz\$ 1,39/litro
- Leite tipo indústria.....NCz\$ 1,38/litro
- Leite excesso até 20 por cento

da cota.....NCz\$ 0,99/litro

- Leite excesso acima de 20 por

cento da cota..... Livre negociação

- Leite ao consumidor.....NCz\$ 2,20/litro

Fora o reajuste dado pelo governo, a CCGL avisa, que, de acordo com decisão tomada na última reunião do Conselho, passará a aplicar, durante o mês de novembro, o leite excesso. O preço pago ao produtor, no entanto, vai corresponder ao preço do leite excesso da faixa 1, até 20 por cento, para toda a quantidade que ultrapassar a cota.

Pesquisa discute cultura do feijão

Pesquisadores do Mato Grosso discutem os problemas da cultura do feijão, a necessidade de um melhoramento genético e uso adequado de tecnologia

Durante os dias 16 e 17 de outubro foi realizada em Maracaju a 4ª Reunião Anual Estadual de Pesquisa de Feijão, com a participação da Cotrijuí, Embrapa/Uepae de Dourados, da Empaer, da Cotia e da Hatá Genética. Durante o evento foram apresentados os resultados da pesquisa e discutidos problemas que envolvem a cultura no Mato Grosso do Sul, o melhoramento genético e a tecnologia adequada para o feijão.

Para o agrônomo Márcio Cichelero, pesquisador da cultura no CTC da Cotrijuí em Maracaju, um dos principais entraves atualmente é a falta de uma política definida para a comercialização do feijão. Ele ressalta tam-

bém que a média estadual de produtividade — em torno de 400 quilos por hectare — é baixa porque nem sempre o produtor usa a variedade correta, tecnologia recomendada, o preparo do solo, época de plantio e aplicação de fungicida que é essencial. Em ensaios experimentais, onde todas as recomendações são seguidas à risca, tem-se obtido produtividades de até 1.800 quilos por hectare, afirma ele.

O pesquisador salienta que as melhores produtividades têm sido conseguidas através do plantio feito de final de março a meados de abril, e em rotação de culturas, preferencialmente após o cultivo do milho. Ele lembra que a cultura do feijão é bastante difícil por ser muito sensível à seca e às geadas. Além disso, o feijão exige boa fertilidade de solo e adubação nitrogenada em cobertura, devendo ser utilizado de preferência o plantio direto, que conserva melhor a umidade do solo e permite um melhor desenvolvimento da cultura.

Atualmente a pesquisa está tra-

balhando para conseguir materiais mais eretos, diz o agrônomo, porque essas variedades apresentam vantagens na hora da colheita, melhor qualidade do grão, facilitam os tratos culturais e a sua maturação é mais unifor-

me. As cultivares recomendadas para o Estado são: Carioca, Bosh, Carioca (Grupo Carioca), Ouro (Grupo Mantega), FT-120, Rio Tibagi (Grupo Preto), como preferenciais e a variedade Jalo 558 como tolerada.



A lavoura de feijão
Os problemas são muitos e ainda esbarra na falta de uma política definida para a comercialização

balhando para conseguir materiais mais eretos, diz o agrônomo, porque essas variedades apresentam vantagens na hora da colheita, melhor qualidade do grão, facilitam os tratos culturais e a sua maturação é mais unifor-

Associados do MS criam Conselho de produtores de sementes

Para auxiliar e referendar as decisões do Departamento Técnico da cooperativa na unidade de Maracaju, foi criado no mês de outubro, o Conselho de Produtores de Sementes. Composto por seis membros, o Conselho foi eleito por voto secreto pelos associados da Unidade, e ficou composto pelos seguintes produtores: Altamiro Dionísio Pedrini, Celso Villani, Abílio Vincenzi, Aor Viapiana, José Lino Vincenzi e Flávio Viecili, além de ter a participação de um elemento do Departamento Técnico.

"O trabalho do Conselho está apenas no início, mas as metas já estão traçadas. Vamos delinear o quadro de produtores de sementes e traçar o perfil do produtor", diz José Lino Vincenzi, um dos integrantes do Conselho. Além disso, com o trabalho que será desenvolvido daqui para a frente, será possível aprimorar a produção de sementes no município, que hoje ainda é insuficiente para a demanda.

Atualmente existem cerca de 60 associados inscritos como produtores de sementes em Maracaju e a produção ocupa uma área de 10 mil hectares, tanto de soja como de trigo. Na última safra foram produzidas 90 mil sacas de soja e a previsão para esse ano é alcançar as 100 mil sacas. Apesar desse

aumento, a produção local ainda será insuficiente, pois a estimativa é de que sejam consumidas 170 mil sacas de soja na safra que começa agora.

"O caminho é buscar a auto-suficiência", diz o agrônomo Bruno Scheeren, coordenador do Departamento Técnico da Unidade. E um fator que tem contribuído para isso é o excelente desempenho da UBS — Unidade de Beneficiamento de Sementes, instalada no ano passado. "Antes, lembra ele, o aproveitamento da semente era de 35 por cento e hoje já está em torno de 80 por cento. Isso tem estimulado o produtor de semente, e a cada ano o recebimento é maior na Unidade".

José Lino Vincenzi concorda com o agrônomo e afirma que "graças a UBS foram criadas as condições para aumento na produção de sementes na região. Com as normas que serão estabelecidas pelo Conselho, será possível aprimorar a produção", continua o associado, lembrando que a reivindicação a ser feita agora diz respeito a bonificação aos produtores de sementes que atualmente é paga em dinheiro. "Vamos solicitar a bonificação em sementes, diz Lino e isso já está aprovado para a próxima safra de trigo. Queremos que na safra de soja do ano que vem, a bonificação para quem produz sementes seja convertida também em sementes".

Além dessa reivindicação, o Conselho aprovou ainda outra norma que será válida já nesta safra. Ficou decidido que toda a produção resultante da multiplicação de sementes básicas deverá ser entregue na cooperativa, já ensacada. "Será preciso conscientizar o produtor de que esse é o melhor caminho", diz Celso Villani, outro integrante do Conselho, pois assim será possível um maior aproveitamento dessa semente que precisa ser multiplicada. Além disso, conclui Lino, "o produtor será responsável pela qualidade da semente, que voltará a ser individualizada como era feito antigamente".

Dourados sediou simpósio sobre arroz

Numa iniciativa da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Embrapa e Instituto Agronômico de Campinas — IDC, foi realizado de 23 a 27 de outubro o II Simpósio Brasileiro sobre a cultura do arroz no município de Dourados. Aproximadamente 115 pessoas, entre técnicos, pesquisadores, estudantes, produtores rurais e autoridades participaram do evento que discutiu os principais problemas que atravessa a cultura e principalmente a progressiva redução da área cultivada com arroz no país, que mesmo tendo diminuída sua produção, continua sendo um dos alimentos na dieta do povo brasileiro.

Originário dos países asiáticos, responsáveis por 90 por cento da produção mundial, o arroz é consumido por dois terços da população mundial. No Brasil o consumo per capita está em torno de 73 quilos e o país é o oitavo produtor mundial do grão. Segundo previsões do IBGE serão cultivados no território nacional esse ano cerca de 5.326.271 hectares de arroz (cerca de 11 por cento a menos em relação a safra passada) sendo que Goiás apresenta a maior área plantada e o Rio Grande do Sul a maior produção devido às técnicas de irrigação.

Para a agrônoma Sonia Teixeira do Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão da Embrapa Goiânia, que participou do Simpósio, o Brasil terá de aumentar em 50 por cento sua produção de arroz nos próximos dez anos, para atender o consumo interno que hoje está na faixa de 11 milhões de toneladas. Segundo ela, o governo precisa adotar uma política agrícola diferenciada para os produtos básicos como o arroz e o feijão, pagando melhores preços para não continuar desestimulando o cultivo que vem perdendo terreno para culturas como a soja e o milho.

Já o agrônomo José Luiz Fornasieri, professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e coordenador do Simpósio, acredita que o caminho mais viável para incrementar a produção é via aumento de produtividade da lavoura. Ele não acredita que a cultura terá grande incremento em termos de área, principalmente no Mato Grosso do Sul, onde o arroz é considerado uma cultura desbravadora utilizada em áreas ocupadas anteriormente com cerrado ou pastagens.

Atualmente o Estado participa com 4,6 por cento do total produzido no país, com uma área de 241 mil hectares entre arroz de sequeiro, que ocupa a maior parte dessa área e embora apresente o custo de produção pequeno, sua produtividade também é baixa, situando-se em torno dos 1.000 a 1.200 quilos por hectare. O irrigado ao contrário, apresenta um custo bem mais elevado mas a produtividade nacional — em torno de 4.500 a 5.000 quilos — está próxima às obtidas nos países da Ásia que possuem grande tradição na cultura.

Fornasieri concorda que o preço pago ao produtor representa um dos principais inibidores do incremento a cultura, mas ressalta que existem outros problemas. Entre eles a falta de tecnologia na lavoura que não tem permitido melhores índices de produtividade. Para suprir essas deficiências, continua, a pesquisa tem trabalhado em busca de novas alternativas como variedades diferentes, tratos culturais, adubação e controle de pragas. Nesse sentido o resultado do Simpósio foi muito positivo, conclui o agrônomo, pois permitiu a difusão de novas práticas já comprovadas pela pesquisa e que através da extensão rural chega até seu destino final que é o agricultor.

Como controlar os inços?

Para eliminar os inços da lavoura, o agricultor conta com quatro alternativas. A opção por qual-quer uma delas, vai depender de vários fatores que vão desde a disponibilidade de mão-de-obra na propriedade, de maquinário e de recursos

Como eliminar os inços da lavoura sem gastar muito dinheiro? Usando herbicidas ou capinadeiras mecânicas? Ou será que sai mais em conta ajustar um pessoal para tirar os inços no fio da enxada? As respostas para estas indagações estão nas mãos dos próprios agricultores. São eles que, considerando o tamanho da lavoura, o tipo de solo existente na propriedade, o tamanho e o grau de incidência dos inços, a disponibilidade de máquinas e mão-de-obra e de recursos, vão chegar a uma decisão final.

Para aqueles agricultores que ainda não sabem que caminho tomar, a diretoria Agrotécnica da Cotrijuí na Pioneira, elaborou, a título de orientação, um levantamento dos custos de cada uma das operações, desde a capina manual, até a aplicação de herbicidas. O estudo e as tabelas publicadas abaixo, foram levantadas pelo Luís Juliani, assistente agrotécnico, considerando, para tanto, valores referentes ao mês de setembro. Com a inflação disparando do jeito que anda, é bom o agricultor meio se prevenir, pois até a época da eliminação dos inços da lavoura, estes valores já terão sofrido alguns acréscimos, aumentando um pouco mais os gastos.

COEFICIENTES — Para calcular os custos da capina mecânica e a aplicação de herbicidas, o Juliani considerou coeficientes técnicos coleta-

dos no Centro de Treinamento da Cotrijuí. Ao calcular os custos da hora/máquina, foram acrescentados gastos com combustíveis, troca de filtro, lubrificantes, reparos e conservação e ainda a depreciação.

A remuneração da mão-de-obra teve como base informações coletadas junto a Cooperativa dos Trabalhadores Rurais de Ijuí. O preço ficou na base de NCz\$ 25,00 por dia, pago a cada trabalhador. Para o caso da capina manual, uma operação mais trabalhada e demorada, o Juliani considerou o trabalho realizado por quatro homens/dia na capina de um hectare de lavoura.

A CAPINA MANUAL — É a operação mais simples, mas também a mais trabalhosa já que envolve o trabalho braçal. Geralmente ela é realizada pela mão-de-obra familiar disponível na propriedade. Poucos agricultores, principalmente proprietários de grandes lavouras, contratam mão-de-obra para realizar capina manual. Mas para este caso, foram computados o uso da enxada e o trabalho do capinador — o estudo considerou o trabalho de quatro capinadores por dia para realizar a operação em um hectare de lavoura. O gasto com o trabalho dos quatro homens, por hectare, chegou a NCz\$ 92,20. Está incluída nas despesas, a depreciação da enxada. É claro que o tempo gasto para capi-

nar um hectare de lavoura vai depender da incidência dos inços, do tipo de solo, do tipo de inço que infesta a lavoura e da habilidade do capinador.

CAPINA MECÂNICA — Nesta operação, o agricultor vai ter de usar um trator, uma capinadeira mecânica e a mão-de-obra de duas pessoas — um motorista para o trator e outro para a capinadeira. Estão incluídos nestas despesas, gastos com trator — combustível, lubrificantes, reparos, conser-tos, entre outras.

O trabalho da capina mecânica em um hectare de lavoura pode ser realizado em 48 minutos, a um custo final de NCz\$ 29,24. Para capinar um hectare, as despesas ficam em NCz\$ 23,56. O uso do trator é que pesa nos custos finais. Para capinar um hectare, só de despesas com o trator, serão gastos NCz\$ 17,22, o que representa 73,08 por cento do custo total por hectare.

O HERBICIDA — O agricultor que não quiser se incomodar com contratação de pessoal ou não tiver mão-de-obra disponível na propriedade para tirar os inços à enxada ou então não tiver uma capinadeira, pode recorrer ao uso dos herbicidas. Na aplicação de herbicidas em um hectare de lavoura, serão gastos apenas

37 minutos. O Juliani compuu-tou como despesas, o uso do trator, do pulverizador e mais o trabalho de duas pessoas. Para efeito de cálculo, considerou o uso de um trator tamanho médio. Também somam, os dois produtos empregados no controle das ervas daninhas — um específico para folha larga e outro para folha estreita. As despesas finais, neste caso, ficam em NCz\$ 124,53 por hectare. O uso dos dois produtos — a Trifluralina e o Metribuzin — somaram NCz\$ 104,50, representando 83,91 por cento do total da despesa com a operação.

Mas o agricultor que não quiser gastar com herbicidas ou com combustíveis para eliminar os inços da lavoura e tiver, na propriedade um cavalo, pode muito bem empregá-lo na operação de capina. O trabalho pode ser feito com a mesma eficiência, resultando em menos despesa. Mas, de qualquer forma, ele terá de considerar os gastos com a capinadeira e com mão-de-obra. O trabalho de capina de um hectare de lavoura, neste caso, poderá ser concluído em 7



Capina manual
A operação mais simples e mais em conta

horas a custo final de NCz\$ 32,22. A mão-de-obra, no caso da capina com tração animal, é o item de maior peso e consome NCz\$ 19,96 do total.

POR CONTA DO AGRICULTOR — Esse levantamento, segundo o Juliani, não tem, de forma alguma, a pretensão de dizer ao agricultor, o que ele deve fazer na sua propriedade. Até porque, isso seria praticamente impossível, já que ao enveredar por qualquer uma das alternativas de eliminação dos inços de sua lavoura, o agricultor terá de considerar outros fatores importantes, e que, certamente, vão influir sobre o sucesso da operação. O levantamento deve servir apenas de orientação, com o agricultor fazendo os devidos ajustes.

CAPINA MANUAL			
OPERAÇÃO	DIAS DE TRABALHO	Mão-de-obra NCz\$	
		Por dia (2)	por a (1)
Capina manual	4 homens/dia	23,05	92,20

1. No custo de mão-de-obra está incluída a depreciação da enxada
2. Fonte COTRIL

CUSTO COMPARATIVO ENTRE 01 (hum) HECTARE DE CAPINA MECÂNICA, TRAÇÃO ANIMAL, MANUAL E COM APLICAÇÃO DE HERBICIDA							
CAPINA MECÂNICA							
OPERAÇÃO	hs trabalhadas por ha	Trator NCz\$ p/hora	NCz\$ p/ha	Implemento NCz\$ p/hora	NCz\$ p/ha	Total NCz\$ p/hora	NCz\$ p/ha
Capina trator	0,8056	21,37	17,22	—	—	21,37	17,22
Capina-capinadeira	0,8056	—	—	2,11	1,70	2,11	1,70
Mão-de-obra (2 pessoas)	0,8056	2,88	2,32	2,88	2,32	5,76	4,64
TOTAL		24,25	19,54	4,99	4,02	29,24	23,56

TRAÇÃO ANIMAL							
OPERAÇÃO	Horas Cavalos por ha (1)	Cavalos NCz\$ p/hora	NCz\$ p/ha	Implemento NCz\$ p/hora	NCz\$ p/ha	Total NCz\$ p/hora	NCz\$ p/ha
Capina (cavalo)	6,93	0,82	5,68	—	—	0,82	5,68
Capina-capinadeira	6,93	—	—	0,95	6,58	0,95	6,58
Mão-de-obra	6,93	—	—	—	—	2,88	19,96
TOTAL			0,82	0,95	6,58	4,65	32,22

(01) Fonte: FECOTRIGO

APLICAÇÃO DE HERBICIDA							
OPERAÇÃO	Hs trabalhadas hectare	Trator NCz\$ p/hora	NCz\$ p/ha	Implemento NCz\$ p/hora	NCz\$ p/ha	Total NCz\$ p/hora	NCz\$ p/ha
Aplicação herbicida							
Trator	0,6112	21,37	13,06	—	—	21,37	13,06
Pulverizador	0,6112	—	—	5,65	3,45	5,65	3,45
Mão-de-obra (2 pessoas)	0,6112	2,88	1,76	2,88	1,76	5,76	3,52
Herbicida							
— Trifluralin (1,5 l/ha)	—	—	—	—	—	—	43,50
— Metribuzin (0,51 l/ha)	—	—	—	—	—	—	61,00
TOTAL		24,25	14,82	8,53	5,21	32,78	124,53

Proteja Seu Lucro.

Sacaria FRESAL de Polipropileno

- Alta resistência e durabilidade;
- Costura lateral com dobra dupla e reforço na boca;
- Impressão nítida em até 3 cores;
- Baixo custo e entrega imediata.

IP FRESAL EMBALAGENS LTDA.
Fone: (0512) 43.4399

P.A.Z.

O porquê da administração rural

Luís Juliani

A administração rural é uma disciplina que trata da organização e gerência de uma propriedade rural, visando a eficiência no uso de recursos e a maximização dos lucros, para que o proprietário e sua família possam viver dignamente.

Pode-se concluir, partindo dessa definição, que se trata de um setor de investigação e de estudo de natureza essencialmente prático, pois é a única que se interessa pela agricultura analisando o aspecto de sua lucratividade. Outras ciências agrônomicas também poderão ser chamadas de ciências práticas, mas sob outro ponto de vista. Elas dão respostas às perguntas de como fazer, mas não respondem à questão econômica do que deve ser feito. A fitotécnica, por exemplo, pode esclarecer sobre os rendimentos físicos relativos às diferentes variedades. A zootécnica, sobre os resultados que se esperam com rações de composições diversas. Mas do ponto de vista econômico, quais serão os métodos mais vantajosos a se empregar? A ração mais econômica? A prática mais barata? Pode ser que em nossa propriedade, a cultura do milho se comporte melhor do que a da soja, mas só por isto, será então ela a mais vantajosa? O fato de sabermos ser baixo o custo de trabalho horário de um trator, será razão suficiente para comprá-lo?

Estas são questões práticas às quais precisam estar intimamente ligadas a questões teóricas tratadas em outras ciências agrônomicas. Mas, para solucioná-las é preciso uma visão de conjunto, acima dos resultados parciais das diferentes ciências agrônomicas, e, levando em conta todos os aspectos ao qual se inter-relacionam no processo agrícola. Esta perspectiva é proporcionada pela Administração Rural.

Suponhamos que a soja seja a cultura que melhor remunere o trabalho e o capital empregado. Será isto razão suficiente para só se plantar soja? Mas, se o milho e as forrageiras, pudessem ser cultivadas, além da soja, não haveria um aumento dentro da propriedade? E, se transformar estes produtos em carne, leite?

Obviamente que não podemos estudar os aspectos econômicos de uma única linha de exploração e julgar a sua importância com a exclusão das demais. A administração rural, reunindo os resultados de outras ciências agrônomicas, proporciona as diretrizes para a tomada de decisões mais vantajosas.

Qualquer divisão relativa ao emprego dos fatores de produção, implica necessariamente, em considerações de caráter econômico, os quais, o proprietário precisa dar respostas. As decisões do produtor devem seguir as questões abaixo:

- que combinação de culturas e/ou animais deve ser adotada? A escolha do melhor sistema de utilização do solo e de rotação de culturas, grau de especialização ou diversificação. Produzir só soja, leite, só carne e leite e carne...

- que quantidade de recursos a ser utilizado, por hectare ou por animal? Ou melhor: que nível de produção deve ser atingido para que a atividade se torne economicamente viável?

- quais as melhores práticas a serem empregadas nas culturas ou criações e

até onde podemos substituir um fator produtivo por outro?

- qual é o melhor tamanho da linha de exploração para se verificar se a propriedade comporta ou não tal atividade?

- que tipo de programa de conservação de solo será preciso? Do ponto de vista econômico, a conservação do solo é tão somente uma parte do problema geral da administração rural.

- como localizar no tempo a produção? É possível adotar um sistema cultural que dê rendimentos monetários imediatos ou ainda um sistema de rotação que, melhorando gradualmente a estrutura e a fertilidade do solo, proporcione maiores vendas no futuro.

- quais deverão ser as construções e maquinários? De que tipo? Em Administração Rural, é possível tomar essas decisões de maneira que se enquadrem dentro do objetivo geral dos maiores lucros contínuos.

Com estas questões, o produtor pode ter uma idéia sobre a importância dessa ciência, cujo o objetivo maior é o de estabelecer princípios e normas capazes de transformar o agricultor num verdadeiro empresário de produção.

Dentro deste contexto da Administração Rural tem um outro instrumento — Registro Agropecuário — que servem para dar subsídios para a tomada de decisões dentro da propriedade rural. Este trabalho poderá ser desenvolvido pelo próprio produtor com auxílio de um técnico e/ou através da informatização.

Os registros agropecuários tem como objetivos gerar informações para:

- a determinação dos custos dos fatores de produção;

- determinação dos custos para valorização dos estoques e apuração dos resultados obtidos em cada atividade;

- redução dos custos dos fatores de produção de qualquer atividade;

- controle das operações e das atividades de qualquer operação;

- A administração, quando esta estiver relacionada com a tomada de decisão, estabelecer planos ou solucionar planos específicos;

- levantamento com desperdício de materiais; capacidade ociosa de equipamentos, perdas de produção e a fim de avaliar os prejuízos;

- determinação da época certa em que se deve desfazer de equipamentos. Isto, é, quando os gastos de manutenção e reparos ultrapassam os benefícios esperados com a utilização do equipamento.

A contabilidade de custos tornou-se também um instrumento eficaz, gerando dados que, além da determinação do lucro da empresa, levam o proprietário a usufruir, de forma eficiente e ampla, dos dados disponíveis.

Os custos para tomada de decisões requerem uma previsão dos resultados que um determinado rumo de ação provocará sobre os lucros de uma unidade de produção a curto e longo prazo. Essas informações passam a ser de grande valia como subsídio no momento em que o produtor tomar a sua decisão de o que plantar; como plantar e de quanto plantar.

Luís Juliani é assistente agrotécnico da Cotrijuí na Regional Pioneira

COLUNA do LEITE

Coordenação: João Carlos Schiffer — méd. veterinário
Alaor José Daltrozo — tecnólogo em cooperativismo

A produção atual na região da Cotrijuí

A produção leiteira da Cotrijuí, até o mês de setembro, apresentou 28.086.877 litros, para um número médio de 4.919 produtores. A produtividade média por propriedade foi de 21 litros diários. Em relação ao ano de 1988, o crescimento da produção foi de 10,8 por cento. Abaixo, tabela com a produção mensal e número de produtores da Cotrijuí na região. Pioneira.

MESES	Nº de produtores	1989		Prod. Méd. Prod./dia
		Total mês	Produção recebida Média dia	
Janeiro	5.064	3.336.692	107.635,23	21,25
Fevereiro	5.047	2.916.315	104.154,40	20,63
Março	5.032	2.802.527	90.404,10	17,97
Abril	4.913	2.195.759	73.191,97	14,90
Mai	4.830	2.279.054	73.517,87	15,22
Junho	4.845	2.791.007	90.032,48	18,58
Julho	4.872	3.508.373	113.173,32	23,23
Agosto	4.806	4.075.873	131.479,77	27,36
Setembro	4.862	4.181.277	139.375,90	28,66

Terneiras da LBA

Em setembro foram entregues, através do convênio Cotrijuí/LBA/CCGL, 24 terneiras a produtores do novo município de Vista Alegre. Estiveram presentes ao ato de entrega dos animais, representantes das três entidades conveniadas. Para novembro está previsto a entrega de animais para produtores dos municípios de Jóia, Augusto Pestana, Chiapetta, Coronel Bicaco e Ijuí. Os animais já foram adquiridos e estão apenas aguardando a data de entrega.

Ampliação do posto de Ajuricaba

O Posto de Recebimento de Leite de Ajuricaba — surpreendendo qualquer projeção otimista de produção — será ampliado através da colocação de um tanque com capacidade para 25 mil litros e de um lavadouro de tarros sistema linear. Estas necessidades culminaram com o aumento da plataforma de recebimento. Com a reforma, o Posto de Recebimento de Leite de Ajuricaba vai aumentar a sua capacidade de estocagem, que vai pular dos atuais 17 mil litros para 35 mil litros. A produção diária da Unidade é de 25 mil litros.

Eficiência em produtividade

O associado Valdemar Breuning, da localidade de Gamelinas, interior de Tenente Portela, vem realizando uma proeza capaz de dar inveja a qualquer vizinho que trabalha com a atividade leiteira. Depois de ter participado de um curso sobre alimentação para o gado leiteiro, organizado pelo pessoal da unidade de Portela, o seu Valdemar achou que era hora de dar um outro rumo a atividade leiteira que andava meio empacada. Primeiro passo: solicitou aos técnicos um cálculo de alimentação via computador. Para uma vaca de raça holandesa, com produção média de 25 litros diários, seu Valdemar estava se propondo a aumentar a produção. Passado alguns dias, a surpresa não ficou por conta só do seu Valdemar. A vaca de raça holandesa aumentou a sua produção para 40 litros diários de leite. Mas surpresa maior mesmo, ficou por conta de uma vaca Jersey que, depois do programa de alimento computadorizado, passou a produzir uma média de 35 litros de leite por dia.

Alimentação: A experiência do produtor

De alguns anos para cá, um significativo número de produtores de leite vêm tendo a preocupação, principalmente nos meses de inverno, de fazer reservas de alimento para o rebanho — seja através de feno ou silagem de aveia ou azevém —. Sem muita sofisticação, cada produtor vem tirando, a cada ano, novas experiências e buscando adaptações dentro da própria propriedade. Ele vem utilizando a aveia como feno, cortada com uma automotriz, o que permite que o material fique enleirado em uma operação para secar ao sol.

No caso da silagem, vale destacar um método usado na Europa, denominado "murchiensilagem" que prevê o corte da forrageira antes da massa verde atingir a umidade ideal para ser ensilada. Nos países europeus, tal procedimento é feito com máquinas apropriadas que cortam o material ensilado, deixando ao sol para secar por determinado período. Alguns técnicos e produtores entusiasmados com o sistema que permite utilizar a planta quando atinge o ponto ideal, principalmente porque tem menos fibras e permite maior ingestão por parte do animal, fez com que também, aqui na região, se procurasse adaptar maquinários existentes na propriedade para a colheita da forrageira. Alguns produtores estão utilizando a ensiladeira Geva, adaptada com um tubo feito de sacos de adubo emendados no pescoço da máquina, para o corte da aveia ou do azevém. A ensiladeira adaptada facilita o produtor que, ao cortar a planta, já tem condições de deixá-la enleirada e exposta ao sol. Depois que atingir o ponto de umidade ideal, o material é retirado pela própria ensiladeira e depositado no

A Feira do Terneiro

Dom Pedrito vive no próximo dia 9, no Parque de Exposições Juvenília Corrêa de Moura, do Sindicato Rural, a 6ª Fetemape — Feira do Terneiro de Corte. Serão colocados em pista de remate 1.000 terneiros de raças puras e cruzamentos industriais, com peso médio de 200 quilos.

É promoção da Secretaria da

Agricultura e Sindicato Rural de Dom Pedrito. A organização é do Núcleo Pedritense de Produtores de Terneiros de Corte, com o apoio da Cotrijui, Emater, Escritório Rural Sul Remates, Escritório Rural Álvaro Porto, Escritório Rural Raízes, Prefeitura Municipal, Rádios Sulina e Upacaray, e estâncias Guatambu e Alvorada.

A influência do clima

Mesmo quem mora na cidade e tem um mínimo de conhecimento a respeito de hortaliças, sabe muito bem que determinadas espécies produzem muito bem em épocas frias e outras em épocas quentes, conforme as suas características. Também se sabe que algumas espécies de hortaliças respondem com produção relativamente adequada durante todo o ano, "pois toleram variações de temperaturas", explica o supervisor da área de Olericultura da Cotrijui na Pioneira, o agrônomo João Agostinho Boaro. Na verdade, explica, "são alguns fatores climáticos, associados que estabelecem o limite das possibilidades de produção", explica reforçando a necessidade do produtor melhor observar essas variações todo o ano que acontecem com o clima do Rio Grande do Sul, mais especificamente na região. Ele aponta como fatores climáticos fundamentais no caso da produção de hortaliças, a temperatura, umidade, insolação, fotoperíodo — comprimento do dia — e precipitação. "O importante é saber quais as exigências de cada espécie ou variedades com relação a estes fatores", diz, citando alguns exemplos, abaixo relacionados.

TOMATE — Na época da floração exige temperatura entre 12 e 35 graus centígrados, para que não ocorra o abortamento e, conseqüentemente queda da produção.

ALFACE — Floresce com um maior fotoperíodo e com temperaturas elevadas. É exatamente por causa da falta de temperatura ideal que, muitas variedades não chegam a formar cabeças durante o verão.

Quem desenvolve suas experiências, quer seja em hortas domésticas ou comerciais, sabe das dificuldades em se produzir hortaliças nos períodos mais quentes do ano — dezembro, janeiro, fevereiro e março —. Esse é um problema, segundo Boaro que acontece principalmente com as espécies folhosas, devido a altas temperaturas e a baixa umidade relativa do ar.

ESPÉCIES COM ALGUMAS VARIETADES ADAPTADAS PARA O VERÃO

- ALFACE — Kragner de Verão
Regina
Vitória de Verão
- REPOLHO — Fuye Toyo
Mätzukaze
Louco de Verão
- CENOURA — Brasflia
Kuronan
- BETERRABA — Early Wonder Tall Top
- CHICÓRIA — Escarola
- RÚCULA — Cultivad
- ALMEIRÃO — Pão de Açúcar
- COUVE-FLOR — Piracicaba precoce

Todas estas variedades devem receber intensa irrigação. Mas além da relação acima, o Boaro diz que existe possibilidade de produção das variedades normais para o verão. "Quem pratica uma produção comercial de hortaliças, deve se preocupar com o desempenho das hortaliças, principalmente neste período", ressalta dizendo ainda que o êxito da atividade é diretamente proporcional à produção nos períodos mais difíceis, chamados de entressafra.

O custo de usar as máquinas

Programar uma lavoura é sempre uma preocupação, principalmente nestes tempos de escassez de dinheiro. Mesmo que não tenha por hábito trazer todas as despesas de propriedade contabilizadas, o produtor terá, no mínimo, que ter uma noção do quanto vai gastar em cada uma das operações de implantação de uma lavoura. A tabela abaixo, com alguns ajustes e valores levantados até 15 de outubro, dá uma idéia de quanto o produtor deverá gastar com o preparo da terra, sementeira, combate às pragas, doenças e colheita.

Num	Máquina/Equipamento	Depreciação	Seguro	Manut./Reparos	Combustível	Custo H/T	Custo H/A	Custo H/E	Custo T/H	Ha/hora	Custo/Ha
001	Trator 82 CV	10,46	0,09	7,40	5,58	23,56	0,00	0,00	23,56	0,00	0,00
002	Trator 77 CV	11,91	0,11	8,41	6,51	26,94	0,00	0,00	26,94	0,00	0,00
003	Trator 82 CV	12,71	0,11	9,11	7,44	29,57	0,00	0,00	29,57	0,00	0,00
004	Trator 95 CV	14,53	0,13	10,26	8,37	33,28	0,00	0,00	33,28	0,00	0,00
005	Trator 110 CV	16,54	0,15	11,88	11,18	39,53	0,00	0,00	39,53	0,00	0,00
008	Trator 118 CV	17,74	0,16	12,52	12,09	42,50	0,00	0,00	42,50	0,00	0,00
020	Automotriz 110 CV	106,75	1,02	81,56	13,02	0,00	294,36	0,00	204,36	0,90	227,07
021	Automotriz 123 CV	119,21	1,12	89,41	13,95	0,00	223,69	0,00	223,69	0,90	248,54
027	Arado 3 discos	2,25	0,01	1,00	0,00	0,00	0,00	3,25	32,83	0,48	66,40
028	Arado 4 discos	3,06	0,01	1,37	0,00	0,00	0,00	4,43	43,62	1,08	70,92
030	Grade aradora 18 discos	9,70	0,04	4,31	0,00	0,00	0,00	14,05	45,80	1,06	43,02
031	Grade aradora 22 discos	11,07	0,04	4,92	0,00	0,00	0,00	16,03	45,80	1,06	43,02
032	Grade niveladora 32 discos	6,87	0,03	3,05	0,00	0,00	0,00	9,95	38,53	1,59	24,86
033	Grade niveladora 36 discos	8,16	0,03	3,63	0,00	0,00	0,00	11,82	41,40	1,59	26,04
034	Subsolador — P 5 PS	1,91	0,01	0,85	0,00	0,00	0,00	2,77	32,34	0,76	42,55
035	Subsolador — T 5 traços	3,23	0,01	1,44	0,00	0,00	0,00	4,68	34,26	0,82	107,66
036	Semeadeira adubadeira 13L	9,14	0,04	5,08	0,00	0,00	0,00	14,26	43,33	1,77	24,76
037	Semeadeira adubadeira 15L	9,99	0,04	5,55	0,00	0,00	0,00	15,57	45,15	1,77	25,53
038	Semeadeira — D 5 sulcos	12,85	0,05	7,14	0,00	0,00	0,00	20,04	49,61	0,93	53,34
039	Semeadeira — D 6 sulcos	14,36	0,06	7,98	0,00	0,00	0,00	22,39	51,97	0,93	55,86
040	Distribuidor calcário 1 T	5,90	0,02	3,28	0,00	0,00	0,00	9,20	38,77	0,93	41,69
041	Distribuidor calcário 5 T	7,04	0,03	3,91	0,00	0,00	0,00	10,95	40,56	1,55	26,17
042	Terceador B estreita 2 D	3,55	0,01	1,58	0,00	0,00	0,00	5,14	34,71	0,37	30,81
043	Terceador B larga ITX	5,93	0,02	2,63	0,00	0,00	0,00	8,59	38,16	0,22	173,45
044	Capinaeira mecânica 6 PS	2,33	0,01	1,04	0,00	0,00	0,00	3,38	32,95	1,24	26,57
045	Pulverizador 600 litros	7,79	0,03	3,46	0,00	0,00	0,00	11,29	40,86	1,64	24,91
046	Pulverizador 2000 litros	13,08	0,05	6,98	0,00	0,00	0,00	19,81	49,39	1,64	30,12
047	Atomizador 400 litros	7,11	0,03	3,16	0,00	0,00	0,00	10,30	39,88	1,64	24,32
048	Carrista agrícola 6 Ton.	4,22	0,02	1,49	0,00	0,00	0,00	5,73	35,90	1,33	26,54
049	Ensiladeira	6,32	0,02	2,81	0,00	0,00	0,00	9,16	38,73	0,15	256,20

De onde vem o milho?

Roberto Carbonera

A origem das plantas e animais utilizados para alimentar a humanidade tem despertado a atenção de muitos leigos, curiosos e pesquisadores. Todos, apesar das particularidades, querem ou buscam entender como se originaram e evoluíram as espécies. Isto é importante porque permite utilizar espécies próximas em programas de melhoramento.

O milho, por ser uma das principais espécies cultivadas em todo o mundo, tem instigado e suscitado a elaboração de diversas teorias para tentar explicar sua origem. Nos últimos 50 anos, diversas hipóteses foram propostas e muitas evidências foram obtidas, tanto no que se refere a aspectos genéticos como também a aspectos arqueológicos e culturais.

A planta de milho foi conhecida pelos europeus em 1492, quando chegaram os colonizadores espanhóis na América. Naquela época, já existiam plantações de milho realizadas pelos indígenas. Atualmente, existem evidências de que o milho já existia há pelo menos 7.000 anos, pois foram encontradas pequenas espigas em cavernas existentes no México e Estados Unidos. Mas como se originou o milho? Existe uma planta que deu origem ao milho? Quais são as hipóteses propostas para explicar sua origem?

AS TEORIAS — Uma das primeiras teorias propostas para explicar a origem do milho foi desenvolvida já no início do século passado. O naturalista francês Saint-Hilaire propôs que o milho teria se originado de um milho tunizado. Ou seja: de um tipo de milho que apresenta os grãos encobertos por glumas — palha — e sem sabugo. No entanto, para comprovar esta teoria, seria necessário achar este ou estes descendentes selvagens que seriam os precursores das raças de milho existentes na América. Esta teoria perdeu importância quando foram encontrados sabugos de milho intactos numa caverna no México, com idade superior

a 7.000 anos. Estes "achados" levaram os pesquisadores a concluir que era um material selvagem e tinha sido consumido por habitantes daquela caverna.

Outra teoria, muito estudada e discutida, é a de que o milho teria se originado do teosinto, ou dente-de-burro, como também é conhecido em nossa região. Tudo porque o teosinto apresenta muitas características semelhantes ao milho, podendo, inclusive, ocorrer cruzamentos e gerar descendentes entre eles. Além destas particularidades, existem várias semelhanças genéticas e citológicas entre as espécies. Mas ainda não foram encontrados restos arqueológicos que indicassem que o teosinto realmente teria existido antes do milho.

Uma outra hipótese formulada recentemente foi denominada de "transmutação sexual catastrófica". Em que pese o nome, não significa um palavrão. Por esta teoria, as espigas de milho seriam uma transformação e feminização das espiguetas terminais dos pendões masculinos existentes nos ramos do colmo principal do teosinto. Como não existem dados arqueológicos sobre a formação do milho a partir do teosinto, os autores sugeriram que esta passagem ocorreu rapidamente. Só que até hoje nunca foi encontrada uma "transmutação sexual" em populações segregantes e híbridos entre o milho e o teosinto.

PAIS SELVAGENS — Por último, a teoria tripartite. Esta teoria considera o milho como originário de pais selvagens e que o teosinto derivou do cruzamento de uma espécie de *Tripsacum* — uma gramínea utilizada como forrageira. Diz ainda que as raças de milho cultivadas sofreram retrogressão — cruzamentos — tanto do teosinto como do *Tripsacum*. Apesar de não ter sido observado e nem provado a teoria de que o teosinto existiu antes do milho, ainda existe quem acredite nesta hipótese. A própria origem do teosinto, a partir do cruzamento natural com *Tripsacum*, é ainda contestada, já que

não ocorre cruzamento natural e o artificial é bastante difícil de ser realizado em função das diferenças existentes nos grãos de pólen.

Recentemente, foi descoberto uma espécie de teosinto perene — *Zea diploperennis* — que pode ser um dos pais do milho. O cruzamento desta espécie com milho, realizado pelo pesquisador Mangelsdorf, resultou num milho com sistema radicular forte, plantas vigorosas, resistentes à seca e às doenças, além de apresentar um colmo reforçado e grãos com características de milho. O mesmo pesquisador realizou cruzamentos entre um milho pipoca primitivo e o teosinto perene. No ciclo posterior, auto-fecundou o híbrido F1, obtendo em F2, o teosinto anual — teosinto perene, milho anual e milho perene. Estes resultados levaram a concluir que o teosinto perene pode ser um dos pais do milho; que o teosinto anual tem uma origem híbrida e que a presença de gens do teosinto perene tanto no milho como no teosinto anual explica a facilidade com que estas duas últimas espécies se cruzam. Por esta razão, os índios no passado, provavelmente, utilizavam este tipo de cruzamento para gerar variabilidade genética no milho.

Por fim, diversos cruzamentos interespecíficos — entre espécies diferentes — envolvendo milho e diferentes teosintos permitiram elaboração da teoria das origens comuns. As evidências atuais permitem dizer que existe uma grande proximidade entre o milho e os diferentes tipos de teosinto. No entanto, não se pode afirmar categoricamente que o milho seja originário do teosinto, mas que, provavelmente, estas espécies tiveram uma mesma origem. Ou ainda: que a origem do teosinto e do milho podem ser a mesma, embora ainda não se sabe ao certo qual ou quais as espécies que originaram o milho.

Roberto Carbonera é agrônomo do CTC/Cotrijui, Regional Pioneira

Em Tenente Portela, a região de Gamelinha registra resultados significativos na produção leiteira, por meio de uma organização que não dispensa o balanceamento de alimentação. É de lá também o recorde em produção obtido por duas vacas leiteiras.

LEITE

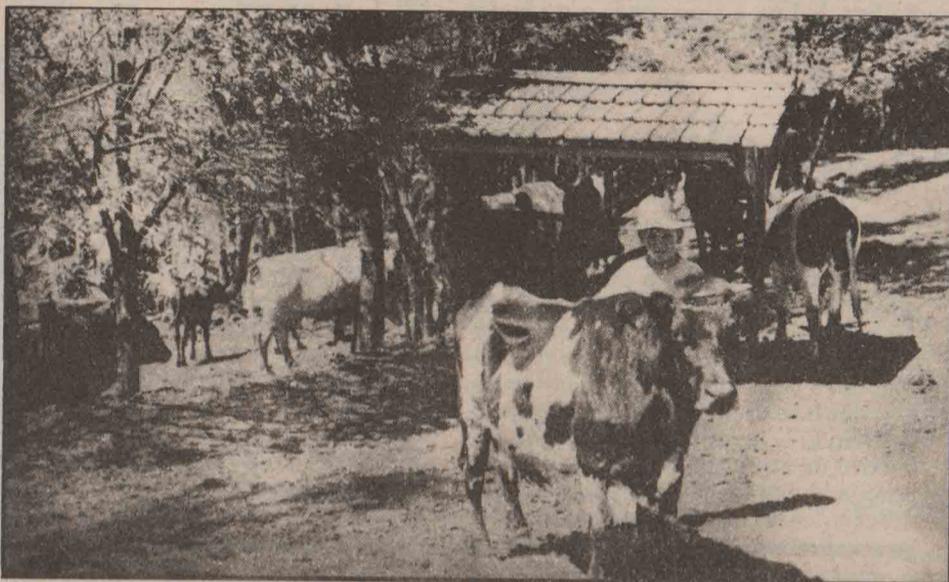
Resultados da organização

Há pouco mais de um mês, dois animais da propriedade de Valdemar Breunig, de Gamelinha, em Tenente Portela, acabaram virando notícia em toda a região de atuação da Cotrijuf Pioneira. Os animais, duas vacas leiteiras, — uma da raça Holandesa e outra da Jérsy — surpreenderam tanto os seus proprietários como técnicos e produtores de leite, pelo salto de produção adquirido a partir do mês de setembro, quando a primeira pulou de 18 para 40 litros diários. A maior surpresa, no entanto, ficou por conta da Jérsy, que como se sabe, possui um potencial menor de produção do que a Holandesa, e que na mesma época passou dos 18 para 35 litros diários.

Para explicar o recorde batido pelos animais de Breunig, deve se levar em conta o empenho próprio do produtor, mas lembrando que, com outras trinta e nove propriedades, a sua também faz parte da localidade mais forte em produção leiteira, atendida pela unidade da Cotrijuf no município. De acordo com o técnico agrícola responsável pelo Posto de Leite da Unidade, Edemar Vidal Siqueira, a região de Gamelinha consegue tomar a linha de frente na atividade por causa do grau de organização dos produtores, hoje responsáveis pela entrega diária de 2.400 litros, obtidos através de uma média de 70 litros por propriedade.

PRODUÇÃO ORGANIZADA — Comparada a outras regiões leiteiras, a média de Gamelinha supera as demais em 55 litros, mesmo apresentando um número reduzido de produtores envolvidos na atividade. Atualmente, segundo o Siqueira, a Unidade concentra 1.069 produtores com um fornecimento mensal de 15.894 litros — número de outubro —, o qual deve chegar ao final do ano aos 16.500 litros.

Com uma estrutura de alimentação bem condicionada às exigências do rebanho, os produtores de Gameli-



Organização tomou a propriedade um exemplo para a região

nha além de manterem as áreas de pastagens, vêm fazendo há mais de três anos, silagem de aveia e milho principalmente, contando para isso com a construção de 30 silos. Mais do que isso, como afirma o Siqueira, também vêm se interessando pelo fornecimento de alimentação balanceada, à base de cálculos por computador que indicam a quantidade exata que o animal precisa de proteína ou de energia, em fases específicas da produção.

Os detalhes desse programa de balanceamento da alimentação que começou a ser aplicado na área da Cotrijuf Pioneira em 87 foram discutidos pelos produtores de Tenente Portela, em meio a um curso realizado em julho. A partir daí vários produtores introduziram o programa nas propriedades, inclusive o Valdemar Breunig e o representante Delmo Schneider, que em razão de uma estrutura montada há pou-

cos anos, tem hoje a propriedade demonstrativa da Bacia Leiteira de Tenente Portela.

PROPRIEDADE EXEMPLAR — Proprietário de 28 hectares, Delmo Schneider que possui atualmente 13 vacas em lactação produzindo 130 litros diários, resolveu entrar decisivamente na atividade, por um motivo meio comum aos produtores de Gamelinha, acostumados a tentar um aumento na receita da propriedade através do plantio em terras indígenas da reserva da Guarita. Como os resultados da safra não compensam o pagamento da terra arrendada, seu Delmo resolveu deixar a soja e o trigo um pouco de lado e investir em outras atividades.

“Propriedade pequena tem que investir um pouco em tudo, porque a produção agrícola tá toda ruim”, justifica o produtor, que por manter esta visão, conta hoje com um estábulo com



Delmo Schneider

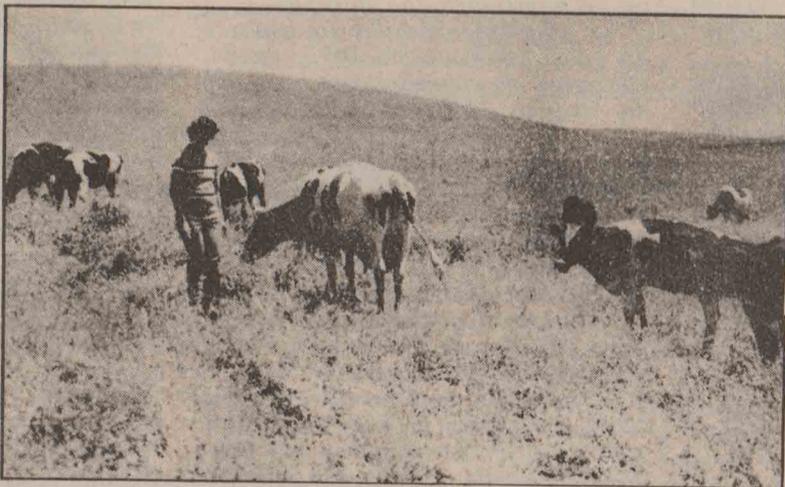
capacidade ilimitada, onde a ordenha é feita de forma alternativa. Por meio deste sistema, o produtor consegue ordenhar quatro animais ao mesmo tempo, os quais recebem nesse momento a quantidade de ração indicada pelo cálculo do balanceamento.

Junto a esta estrutura, que inclui ainda o primeiro resfriador instalado na região, cochos especiais para silagem, o produtor mantém constantemente uns cinco hectares de pastagens, como aveia, azevém e ervilhaca, no inverno, com plantio intercalado, e milho no verão. Além disso, possui dois silos, sendo um para aveia e outro para milho.

OS RESULTADOS — Todos estes investimentos são compensados pelos resultados que a atividade traz a propriedade, como é o caso da elevação da média de produção de 15 para 27 e de 15 para 19 litros, de dois animais que entraram no programa de alimentação balanceada. Dessa forma, como explica o produtor, “o leite já paga todas as despesas da casa, cobertos por uma receita de 50 por cento sobre os gastos de produção”. Mesmo assim, o controle do fornecimento de alimentos, principalmente o de ração, é rigoroso. Dona Helga, a esposa do produtor, é quem cuida dessa parte acompanhando diariamente a alimentação e a produção de cada animal, e por isso, afirma com segurança, que “o investimento em ração tem que ser muito bem calculado, porque senão a gente corre risco de inviabilizar a atividade”.



Os Breunig: da primeira experiência com alimentação balanceada veio o recorde, principalmente da Jérsy que chegou aos 35 litros



A proximidade do verão, no entanto, trouxe uma redução na área e qualidade no pasto, diminuindo um pouco a produção de leite dos Breunig. Com 10 vacas em lactação, o rebanho produz hoje 170 litros diários, embora, como salientam os produtores, esta média em época de maior fartura de alimentação tenha ficado em 200 litros.

Por causa desse aumento significativo da produção, provocado especialmente pelos animais recordistas, os Breunig não escaparam de um excesso



de 2.100 litros no mês de outubro, o que os descontenta em parte, já que eles reconhecem que isso aconteceu em função de uma melhoria do rebanho. O ruim mesmo, segundo a Dona Delci é “saber que estou vendendo o leite mais barato, para que alguém, que não é o consumidor, ganhe muito mais por esse mesmo leite”. Seria melhor, finaliza a produtora, “se essa produção boa que a gente consegue com esforço, pudesse alimentar mais gente”.

Um recorde para a região

“Com uma despesa mínima a mais se aumenta bastante a produção”. Assim o casal Valdemar e Delci Breunig resumem a importância da adoção do programa de balanceamento de alimentação para o gado leiteiro, que possibilitou a disparada de produção de duas vacas do seu rebanho. Para chegar a este feito, os Breunig, que são proprietários de 60 hectares, também procuram organizar a atividade, hoje responsável por uma parcela importante na receita da propriedade.

O interesse começou há quatro anos, contam os produtores, que foram passando da compra de ordenhadeira e resfriador, para a silagem de milho e aveia, mas sempre mantendo durante todo o ano, uma área de quatro hectares de pastagens. Neste último inverno, após participarem do curso sobre ali-

mentação balanceada, resolveram fazer a primeira experiência com duas vacas que estavam saindo do parto.

ALÉM DA EXPECTATIVA — A surpresa dos Breunig, não foi menor do que a de outros produtores que também acreditam no método, porque a produção superou o próprio cálculo realizado. Segundo eles, o fornecimento de pastagens, silagem e ração foi calculado com o objetivo de aumentar a produção que estava em 18 litros diários para 35. A previsão como apontaram os resultados, acabou sendo superada em cinco litros, com a vaca Holandesa produzindo 40 litros durante um período de dois meses.

Cotrisol

Elaboração e datilografia: Mariluz da Silva Lucchese

Charadas

- 1 - O que está na sua frente e você não vê?
- 2 - O que sempre trabalha com meia?
- 3 - O que quanto mais velho mais pequeno fica?
- 4 - Qual o presente que merece um chute?

Caroline Mergen - Esc. M. 7 de Setembro

Passatempo

Mágica

Material - Tesoura, papel, fita isolante ou cola.

Como fazer - Corte uma tira de papel de 40 a 50 centímetros. Corte as duas pontas, mas na hora de juntar, torça o papel uma vez. Comece a cortar no meio da tira de papel, quando chegar na ponta onde começou o círculo vai se abrir e ficará maior. Corte novamente. Quando chegar no fim, pegue a parte onde se juntar e abra. Dará um tope.

Leandro Drews - E.M. 7 de Setembro

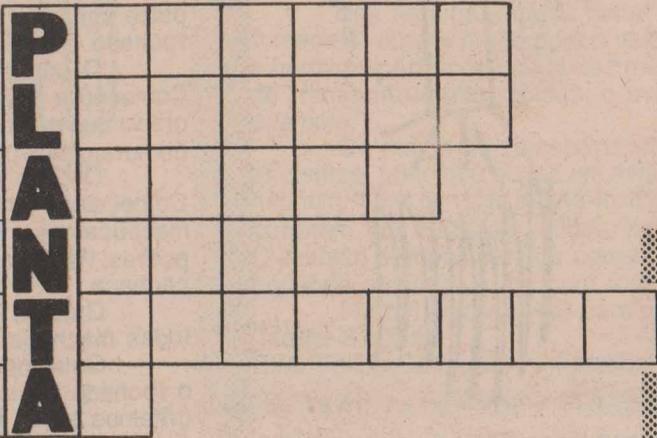
Trabalho com areia colorida

Pegue uma porção de areia limpa e coloque num prato. Sobre a areia coloque um pouquinho de anilina, ki-suco, gelatina ou qualquer substância colorante.

Adicione algumas gotas de álcool.

Mexa bem. Deixe secar.

Está pronto. Agora você pode desenhar, cobrir o desenho com cola e sobre a cola ir derramando a areia colorida.



Cruzadas

- 1 - Água própria para beber
- 2 - Estado físico da água dos rios
- 3 - Floresta que devemos preservar
- 4 - Água em estado sólido
- 5 - Parte que alimenta a plantinha nova
- 6 - Nome dado à plantinha logo que germina

Editorial

Oi, turma. Tudo bem?

Estamos mais uma vez nos encontrando através do Cotrisol que tem este mês boas idéias no Passatempo, a maioria enviadas por vocês.

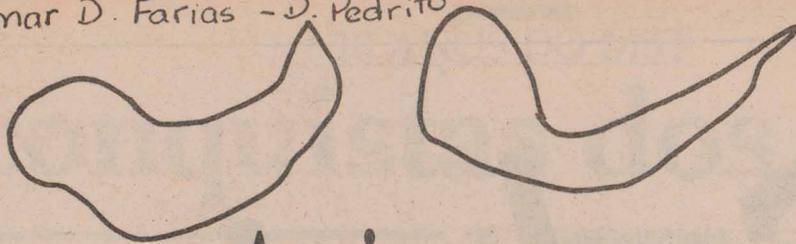
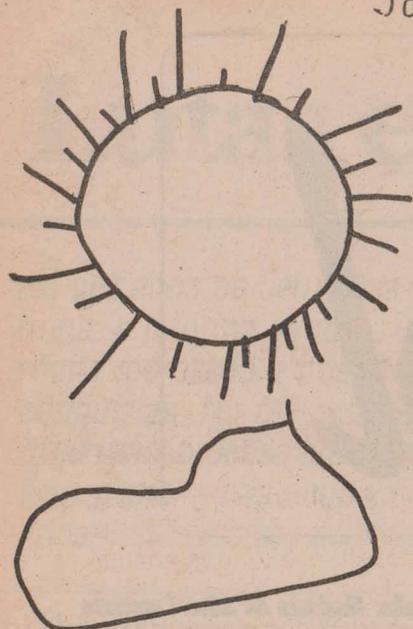
Participam pela primeira vez do Cotrisol duas crianças de AJURICABA. Quero mandar um abraço especial para as professoras, já que no dia 15 de outubro comemorou-se o Dia do Professor. Quero dizer a elas que educar é obra que se faz com carinho e que embora nem sempre sendo reconhecidas e recompensadas, o trabalho é gratificante. E a melhor maneira de ser grande é saber entender os pequenos.

O meu beijo para vocês, amiguinhos, neste mês, também especial, pois em 12 de outubro comemoramos o Dia da Criança. Que vocês continuem sendo sempre criativos e participantes, pois nos dias de hoje, participação é fundamental para modificar a sociedade que temos.

Mais uma vez, crianças e professores, parabéns e obrigado pela sua participação. O que queremos é um Cotrisol feito por vocês e voltado para vocês.

Mariluz

Jossimar D. Farias - D. Pedrito



A criança

No dia 12 comemoramos o dia das crianças. As crianças recebem brinquedos ou outras coisas. Umas ficam felizes quando ganham presentes, outras não ganham presentes, mas, ganham outras coisas como uma flor, um carinho qualquer. Uma criança gostaria de receber muito amor.

Qualquer criança pode ir na escola para aprender.

Toda criança tem o direito de aprender.

Gládis Kleinert - 9 anos - 2ª Série

Escola Municipal de 1º Grau Incompleto Coelho Neto

Esquina Gaúcha - Augusto Pestana.

A Pomba

Era uma vez uma pomba que gostava muito de passear.

Um dia ela chegou perto de um rio onde havia dois meninos pescando.

Então a pomba perguntou bem assim:

- Vocês não têm minhocas para pescar?

O menino mais velho disse assim:

- Nós não temos. Só milho. Desce aqui no chão que eu vou te dar milho.

A pomba desceu e comeu o milho que os meninos deram para ela e bateu as asas e voou.

Os meninos deram risada da pomba e continuaram a pescaria.

Márcia Hettver - Augusto Pestana
E.M. 7 de Setembro

A Escola

A escola é longe para as crianças irem.

Mas os meninos vão porque tem que estudar, para aprender a ler e escrever.

A escola é bonita e colorida porque todos cuidam dela.

As crianças passam pelos matos e campos cheios de geada. É frio mas eles vão mesmo assim.

Como é bom ir a escola.

Jair Machado

E.M. 7 de Setembro - Augusto Pestana

A Fazenda

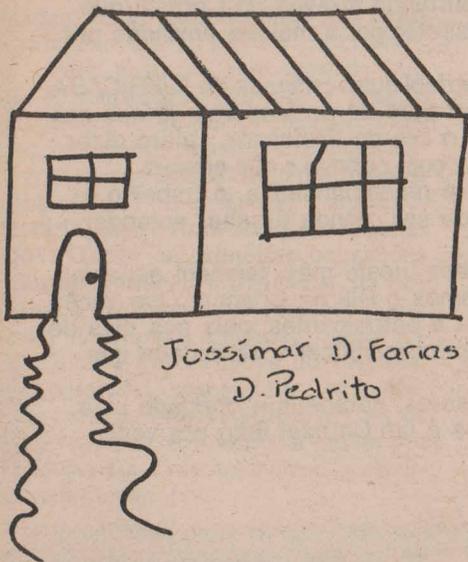
Nós visitamos a fazenda.

Lá havia muitos cavalos de raça.

Foi bonita a apresentação que fez um cavaleiro.

Vilmar Caria

Escola M. 7 de Setembro



Jossimar D. Farias
D. Pedrito

A Chácara

Na chácara do sr. Telinho está chovendo um chuvisco.

Sua filha vai no colégio e quer uma mochila. Seu pai fala:

- Que cor você prefere?

- Cor-de-rosa.

- Amanhã, se parar a

chuarada, eu irei para a cidade.

- Também quero um chuveiro,

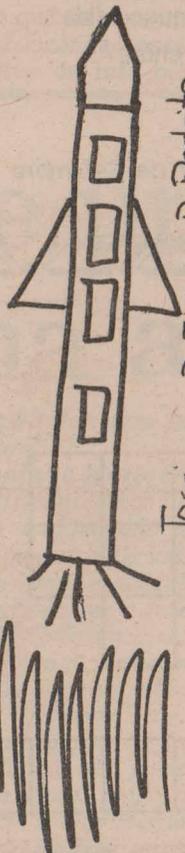
chinelo, concha e um broche. - disse sua filha.

- Amanhã quando for para a cidade eu quero que me traga um gancho e uma chave.

No outro dia parou de chover, o sr. Telinho foi à cidade, sua filha tratou os bichinhos e Dona Loreni, sua mulher, foi comprar um cachorrinho na sua vizinha.

Maria Madalena Leal

E.M. 7 de Setembro.



Jossimar D. Farias - D. Pedrito

O Desmatamento e a Poluição

Antigamente não tinha o desmatamento nem a poluição. A água dos rios não era suja. Era limpa que até se enxergava os peixes nadando.

Agora nem se fala, vem a chuva e leva todos os venenos das lavouras e vai tudo para o rio. Estão desmatando cada vez mais. Os bichos estão morrendo.

Devemos fazer reflorestamento, esperando que o futuro melhore.

Maristane Pereira

Escola M. 7 de Setembro

Caminhando à Noite

Durante a noite nós, eu e mais duas moças, caminhávamos. Eu estava de cachecol e com muito frio.

De repente, apareceu um chocolate. Todas juntas demos uma cacholetada de mão fechada na cabeça.

Aí em frente de nós, como magia, apareceu um rochedo. Nós com uma sacola, cheia de chuchu e mais um cachorro. Não tínhamos outra solução, a não ser subir no rochedo para chegar em casa.

O céu estava relampeando. Começou a chover. Parecia uma chuva que não tinha fim, daquelas que demoram dias pra passar.

O chão começou a ficar liso. Começamos a resvalar e nós nos machucamos muito, por causa das pedras. Parecia que tínhamos bebido cachaça.

Quando chegamos em casa todas machucadas, sujas de barro...

Ouvimos a manchete de que o rochedo havia desabado. De susto gritamos todas juntas:

- Ainda bem que já saímos daquele pesadelo.

Maira Hetwer

Escola Municipal 7 de Setembro

Indústria e Comércio

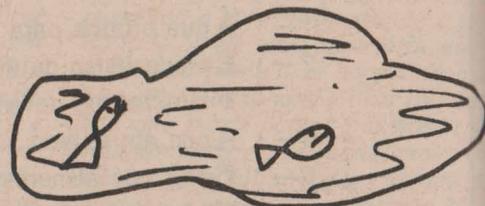
Industrialização é a transformação da matéria-prima em produtos industrializados.

Tem os dois tipos de indústrias: a fabril e a caseira.

Enquanto que a caseira é pequena, com a economia familiar, a fabril é maior e possui mais empregados e geralmente máquinas modernas.

O comércio se encarrega de comprar e vender estes produtos, ganhando com isto uma boa margem de lucro. Quem produz a matéria-prima fica com a menor fatia do lucro.

Linéa Rodrigues - Ajuricaba E.M. Felipe Camarão



Jossimar D. Farias - D. Pedrito

Página do Leitor



Árvores Falantes

Era uma conversa entre duas árvores. Elas moravam no sertão.

Então uma pediu para a outra:

— Você gosta de morar aqui?

— Eu sim, porque tem nossos amigos que moram num lugar difícil de viver. As pessoas só destroem elas, vivem passando machados, quebram seus galhos. Logo, logo, se continuarem assim as pessoas vão morrer por falta de oxigênio.

Eu acho que quando começarem a morrer pessoas, daí elas vão lembrar de plantar mais amigas para nós.

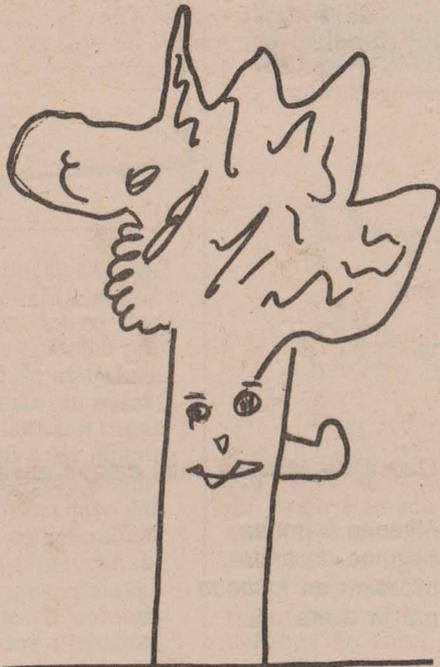
E você, gosta de morar aqui?

— Eu gosto porque é um lugar tranquilo.

Quando eles começarem a derrubar minhas amigas e chegar em mim, eu vou dizer: Podem parar por aí, porque se nós não dermos oxigênio para vocês, como é que vão viver?

Se estão pensando em destruir, digo construir uma casa, façam de tijolo e dêem conselho para seus amigos não derrubarem árvores, senão vão morrer por falta de ar.

Marcelo D. Bernardi
Escola 7 de Setembro



Jossimar Farias

Meios de Transporte

Os meios de transporte são divididos em 3 grupos, chamando-se: aéreos, aquáticos e terrestres.

Nos terrestres temos os rodoviários e ferroviários, e no aquático, fluvial e marítimo.

Eles servem para transportar produtos, passageiros e também como meio de comunicação.

Nos tempos antigos tinha: carroças, maria-fumaça e outros muito pouco velozes. Com o tempo, o homem aperfeiçoou cada vez mais até surgir meios de transporte muito rápidos, o avião a jato, por exemplo.

Os meios de transporte são cada vez mais eficientes, tanto que se faz um avião invisível para que nenhum radar consiga avistá-lo. Essas novidades surgiram nos Estados Unidos, pois é um país rico. O homem sempre sonhou com mais velocidade, podendo alcançar a lua com foguetes.

Agora lançam naves para pesquisas espaciais.

Tiago Stefani
E.M. Felipe Camarão — Ajuricaba

A Caçada

Certo dia o cachorro Negrinho saiu para caçar e o filhote dele também.

Saíram era umas oito horas da manhã. O cachorro Negrinho arrumou uma barraca. O seu filhote começou a caçar no meio do mato e conseguiu pegar duas lebres e levou para o Negrinho, seu pai.

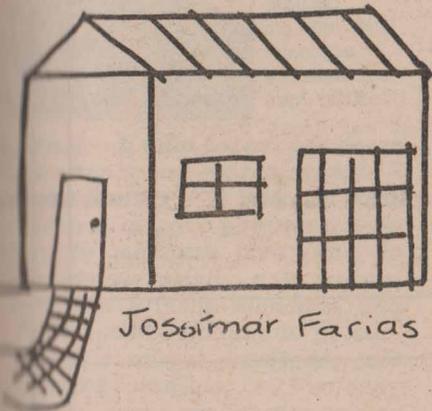
Negrinho foi buscar dois espetos.

Quando voltou, começaram a assar as lebres.

Assaram e comeram.

Depois foram para casa muito felizes com a caçada no meio do mato.

Arlan Schuerz
Escola 7 de Setembro



Jossimar Farias

O Chefe e o seu Cachimbo em Chamas

O Chefe e o seu cachimbo em chamas

O chefe que fumava charuto resolveu começar a fumar cachimbo.

O cachimbo era feito de plástico e de cor preta. Mas cachimbo de plástico é perigoso pegar fogo porque dentro do cachimbo é colocado fumo e uma brasa quente.

O chefe comprou um cachimbo novo e dentro do cachimbo tinha papel que servia para exemplo para quem comprava. O chefe comprou e botou um pouco de fumo e esqueceu de tirar o papel e botou fogo.

E foi assim que o cachimbo virou chamas, pegou fogo, queimou as sobranças do chefe que jogou o cachimbo fora.

Depois foi consultar. O médico disse:

— O que foi, chefe?

O chefe respondeu:

— Nem me pergunta, seu doutor. Fui querer fazer economia, comprei um cachimbo e quando eu coloquei fogo, explodiu e me queimou as sobranças.

O médico falou:

— Mas como?

O chefe respondeu:

— Aquela gente tinha aquele cachimbo pra ensinar burros a acender cachimbos, mas o pior burro que era eu, não ensinaram.

O médico falou:

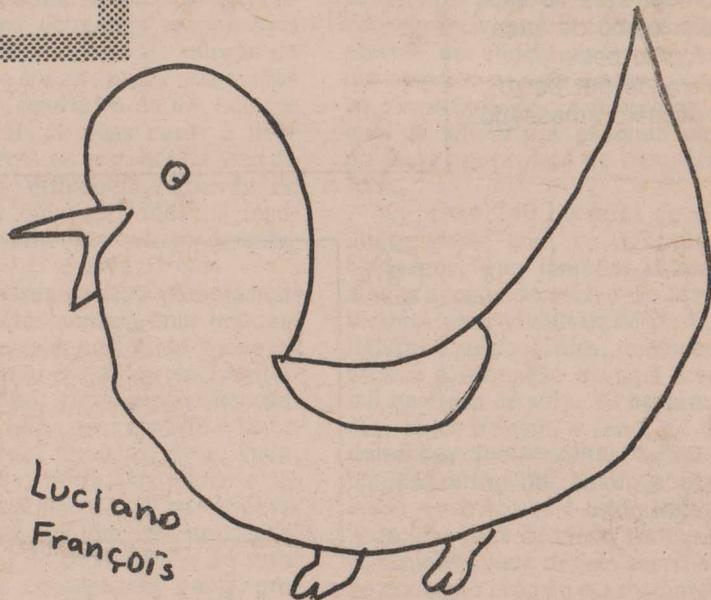
— Tá bom, seu chefe, Vou te receitar uma pomada pra passar no queimado.

O chefe falou bem ligeiro:

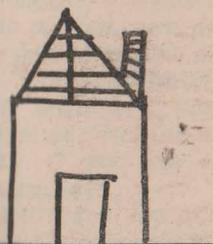
— E não vai explodir, doutor?

— Não, não, fique tranquilo.

Lisiane Jantsch
Escola Municipal 7 de Setembro



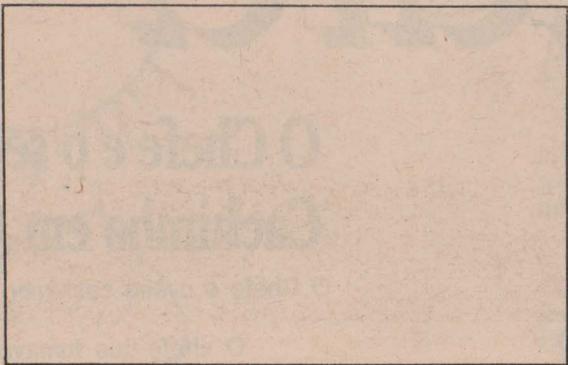
Luciano
Françoi's



Jossimar Farias

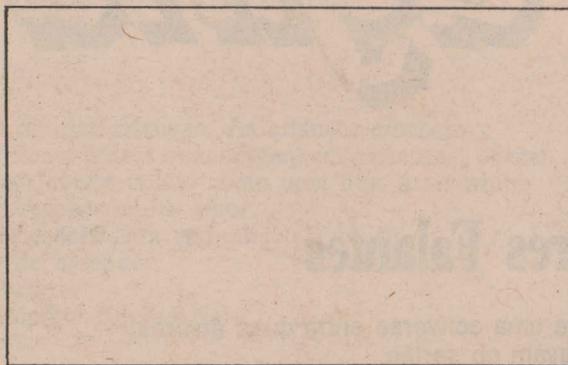
A Vaca Mimosa e a Mosca Zenilda

1



Vaca Mimosa, que bela, que linda!
Tem quatro pernas, pernas de vaca.
Vaca Mimosa, que bela, que linda!
Tem pé molhado, parece estampado.
Vaca Mimosa, que bela, que linda!
Tem olhos de vaca, redondos que brilham!

2

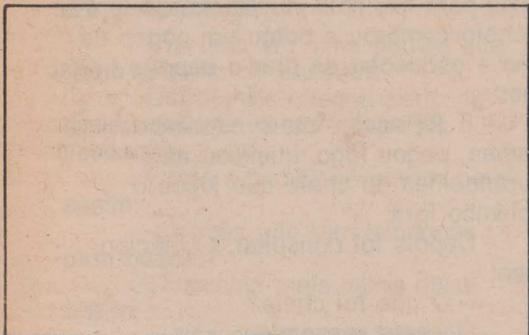


Seus olhos de vaca parecem estrelas,
e a vaca, tem lua na boca.

Os dentes da vaca,
Sorrindo, sorrindo,
parecem a lua,
é tudo tão lindo!

Texto — Sylvia Ortof
Desenhos: Gê Ortof

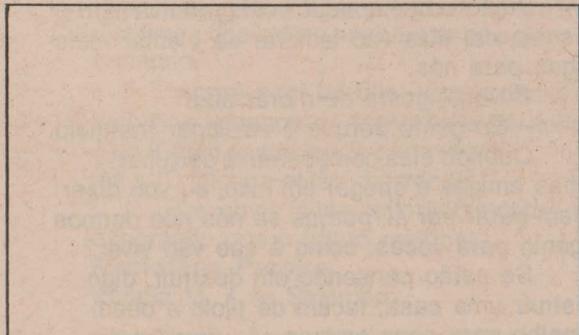
3



Que linda Mimosa, num campo assim!

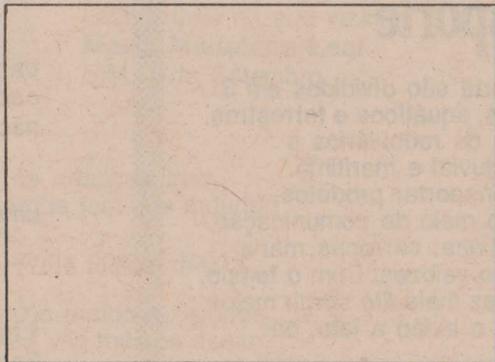
Mimosa formosa
balança ao andar,
bumbum de Mimosa
pra lá e pra cá...

4



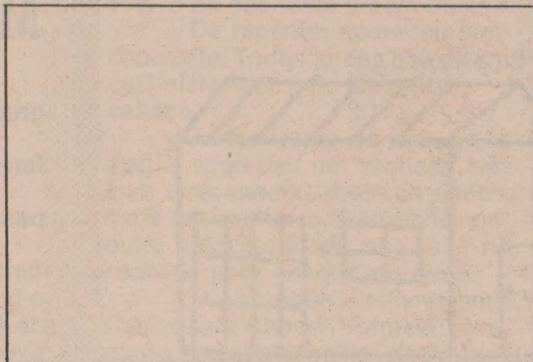
A vaca Mimosa passeia um passeio.
Parece que volta por onde ela veio:
caminho de roça, com muito capim.

5



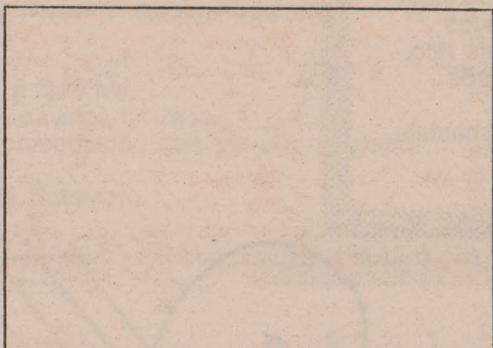
Mimosa, nervosa, mexe com o rabo,
sacode a pança, revira os olhos,
pisca e repisca,
fica vesga, por causa da mosca
chatilda que pousa bem na ponta do nariz.

6



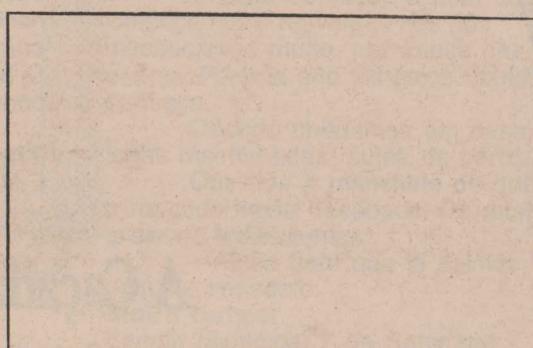
Mimosa, irritada,
gira rodando,
querendo,
com a ponta do rabo,
espantar Zenilda,
a mosca chatilda,
e roda, e roda,
até ficar tonta,
caindo no chão.

7



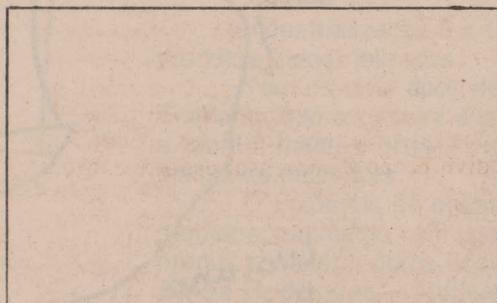
Mimosa cai,
esmaga três flores,
pois tombo de vaca
é tombo pesado,
deixando por baixo
o debaixo amassado.

8



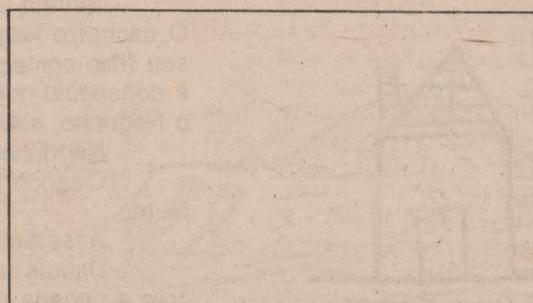
Aí Mimosa faz nhoc com a boca e
engole Zenilda, a mosca chatilda.
E vai, e levanta e sacode a pança e
balança as ancas e o sino: tlim-tlim,
enquanto Zenilda, é mosca comida
igual a capim.

9



Mas eis que o vento, talvez ventania,
talvez muitos gases, talvez furacão,
estoura pum! pum!

10



E dentro do vento
que sai da Mimosa,
batendo as asas,
voando faceira,
a mosca Zenilda
revoa, chatilda...

Nos quadrinhos em branco, você vai desenhar às partes da estória