

O BRASIL AGRÍCOLA

OUTUBRO/2002 - Nº 646 - ANO 58 - R\$ 6,00 - www.agranja.com

agranja

desde
1945



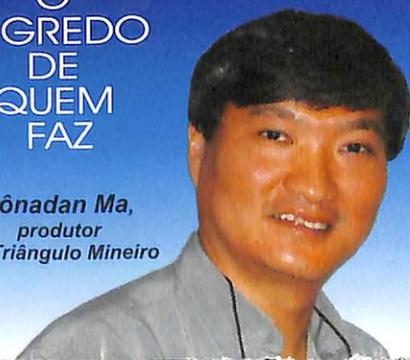
**Trigo
avança
no
cerrado**

**ISO 14.001
chega às
propriedades
rurais**

MATO GROSSO
também é terra
das sementes de
1ª classe

O
SEGREDO
DE
QUEM
FAZ

Jônadan Ma,
produtor
no Triângulo Mineiro



O líder ampliou seu campo de ação. Verdict* R agora também para feijão.



ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual.

Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

Consulte sempre um engenheiro agrônomo.

Venda sob receituário agrônômico.

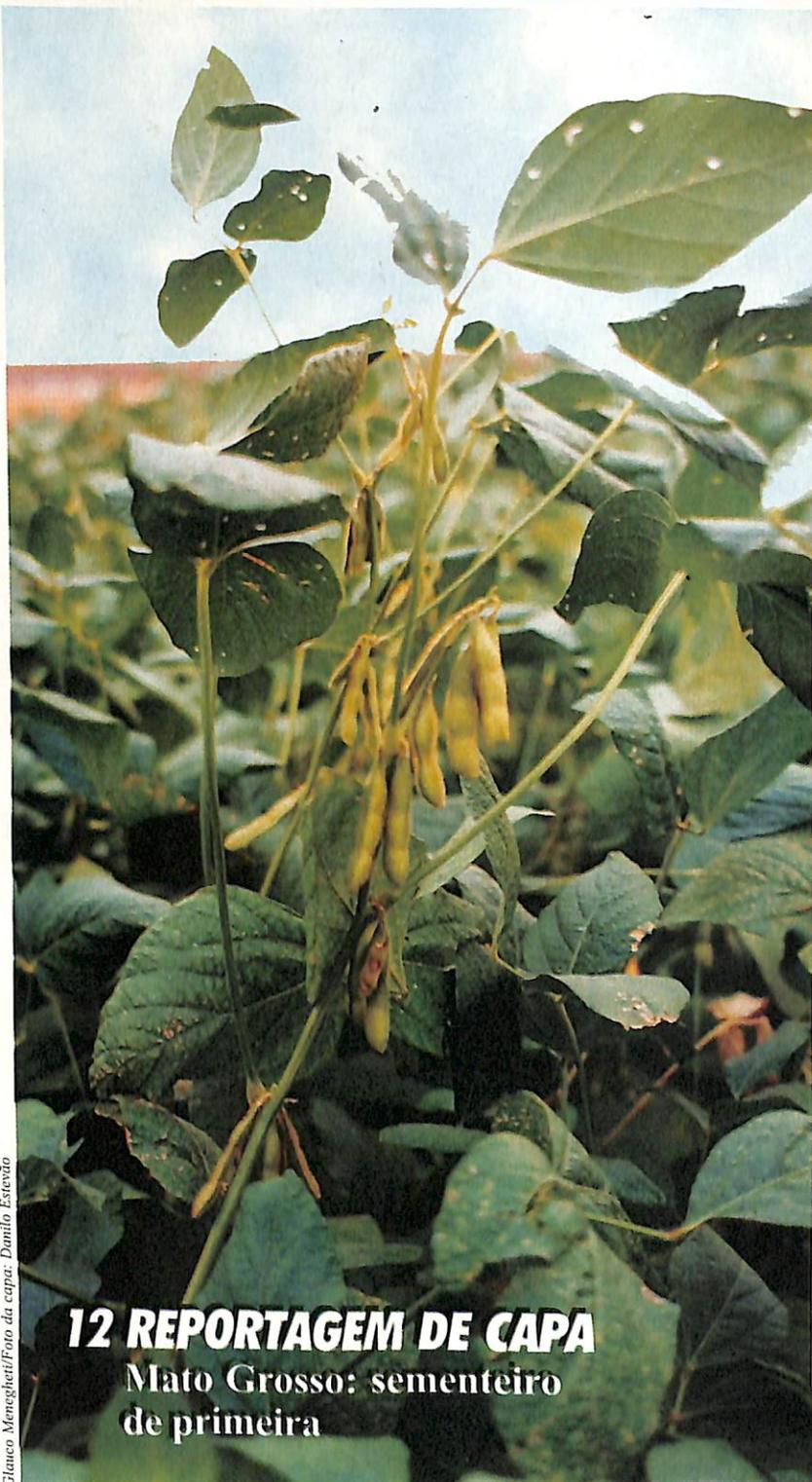


- O melhor controle de gramíneas em diversos estágios.
- Altamente eficaz contra brachiárias e gramíneas de difícil controle.
- Flexibilidade de aplicação: tanto no plantio direto quanto no convencional.
- Total seletividade ao feijão.
- Ação sistêmica.
- Absorção rápida, mantendo sua eficácia mesmo com a ocorrência de chuvas fortes 1 hora após a aplicação.
- Aumento da lucratividade, graças à excelente relação custo-benefício.



Verdict* R

Dow AgroSciences
Melhorando a qualidade de vida



Glauco Meneghetti/Foto da capa: Danilo Esverdo

12 REPORTAGEM DE CAPA
Matto Grosso: sementeiro de primeira



22 ISO 14.001

Certificação é garantia de qualidade ambiental nas fazendas

Divulgação



28 TRIGO NO CERRADO

Plantio do cereal em destaque nas lavouras do Brasil Central

A Granja



36 EXPOINTER 2002

Feira supera expectativas na venda de máquinas e animais

A Granja



42 DESTAQUES 2002

A festa que reuniu as 25 empresas top do agronegócio

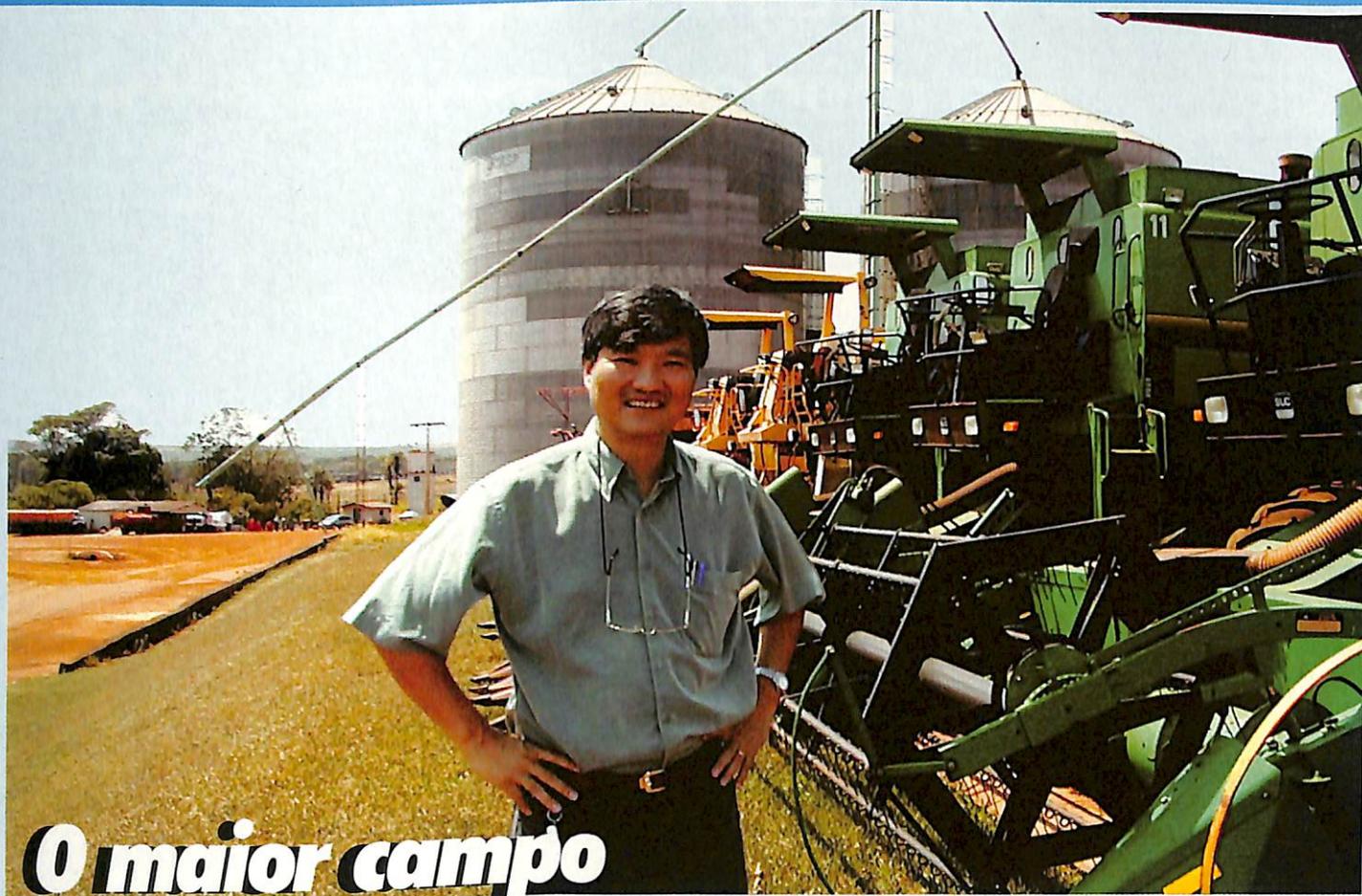
A Granja

SEÇÕES

- 4 Depoimento
- 7 Aconteceu
- 8 Aqui Está a Solução
- 10 Cartas, Fax, E-mails
- 11 Eduardo Almeida Reis

- 50 Pastagens
- 52 Revista Chacra
- 55 Plantio Direto
- 58 Agribusiness

- 62 Flash
- 64 Biotecnologia
- 65 Novidades no Mercado
- 66 Ponto de Vista



O maior campo

de **ENSAIOS** de Minas Gerais

Luciana Radicione

Há 40 anos com forte tradição na produção de sementes de soja, tendo sido pioneiro não apenas no Rio Grande do Sul como também em Minas Gerais, o Grupo Boa Fé–Ma Shou Tao mantém a confortável posição de maior vitrine da exposição tecnológica de Minas Gerais. Todos os anos, seu famoso dia-de-campo reúne mais de dois mil produtores e importantes instituições e empresas do setor agrícola, que fazem questão de validar suas pesquisas nos campos de ensaios da Fazenda Boa Fé, em Conquista/MG. O diretor-executivo do grupo, **Jônadan Ma**, reconhece os bons frutos dessa dedicação: “Nossas parcerias já permitiram que as cultivares desenvolvidas sejam as principais em uso atualmente na Bahia, Goiás, São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.”

A Granja — A Fazenda Boa Fé é palco de ensaios de novas variedades e dias-de-campo. Como e quando começou esse trabalho?

Jônadan Ma — A Fazenda Boa Fé é a mais importante vitrine de exposição tecnológica para as principais empresas e entidades de pesquisa que visam apresentar lançamentos, novas variedades de soja e novos híbridos de milho. Esse palco de ensaios em escala comercial se transforma no famoso Encontro Técnico de Milho e Soja, realizado anualmente, na época de pleno desenvolvimento da cultura, entre fevereiro e março. O Grupo Boa Fé–Ma Shou Tao sempre se caracterizou como uma empresa usuária da mais alta tecnologia agrícola e, para tanto, tudo que ela adota ou difunde torna-se plenamente sacramentado como tecnologia aprovada. As empresas e instituições de pesquisa fazem questão de testar e validar suas pesquisas e suas tecnologias aqui. Foi assim que começou esse

trabalho, há 11 anos: uma somatória de todas essas empresas trabalhando juntas. O grupo realiza também vários dias-de-campo regionais nas principais regiões produtoras de soja de Goiás, Minas Gerais e São Paulo. Os pequenos eventos destinam-se a apresentar tecnologias mais adaptadas à necessidade de cada região e visam também apresentar uma vitrine tecnológica das principais cultivares desenvolvidas pelo programa soja da Embrapa, Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig) e Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento, nas condições de clima e solo de cada local.

P — Como funciona essa parceria com empresas que desenvolvem a tecnologia da semente?

R — A parceria é feita por meio de uma cotização de produtores de sementes (no caso de Minas Gerais, somos 18 produtores), que investem capital e recursos financeiros para desenvolver pesquisas em busca de novas variedades, em uma parceria integrada por meio da Fundação Triângulo, com sede em Uberaba/MG. A Embrapa Soja é detentora de grande parte do germoplasma, sendo que a outra parte é proveniente da Epamig. A Associação dos Produtores de Sementes do Estado de Minas Gerais (APSEMG), que agrega os principais produtores mineiros de sementes, também tem uma participação nessa parceria. O Grupo Boa Fé, em sua primeira fase de desenvolvimento dessa parceira, é obtentor vegetal junto com a Embrapa e Epamig para o desenvolvimento das cultivares BRSMG Confiança, BRSMG Liderança, BRSMG Segurança, BRSMG 68 (Vencedora), BRSMG Garantia e os lançamentos BRSMG Robusta e BRSMG Preciosa. Portanto o Grupo Boa Fé—Ma Shou Tao investe pesadamente nessa parceria, tendo acreditando desde o início no programa, que desenvolve hoje as principais cultivares plantadas em Minas Gerais, como também na Bahia, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e São Paulo.

P — Quantos produtores a Fazenda Boa Fé reúne por ano, durante a realização desses dias de campo, e que análise o sr. faz dessas apresentações e de seus resultados práticos?

R — A Fazenda Boa Fé, por meio desse grande dia-de-campo, que até 2002 teve a duração de dois dias e que a partir de 2003 passará ser realizado em três dias, tem reunido um público de duas mil pessoas. Para o ano que vem, esperamos reunir mais de 2, 2 mil pessoas. As apresentações e palestras técnicas e as tecnologias expostas por todas

as empresas e entidades são de aplicação muito prática, e um grande diferencial desse trabalho é que os resultados colhidos a campo, principalmente a colheita do milho, são feitos em escala totalmente comercial. As empresas fornecem insumos e recomendação de tecnologia, e a Fazenda Boa Fé implanta e conduz por sua conta, sem interferência das empresas, de modo que o resultado final reflete exatamente uma condução em escala comercial, da maneira como o produtor ou o agricultor costuma trabalhar em sua lavoura. Esses resultados de produtividade e de tecnologias são, portanto, considerados de altíssima confiança, o que confere credibilidade ao trabalho perante o público participante.

colha das variedades utilizadas em sua fazenda?

R — A parceria que o Grupo Boa Fé—Ma Shou Tao mantém com as principais entidades de pesquisa e empresas influencia fortemente o público consumidor, ou seja, os agricultores que utilizam as tecnologias apresentadas certamente escolhem as melhores cultivares para suas fazendas, em busca da crescente produtividade. Quando iniciou-se a soja em Minas Gerais na década de 70, a produtividade não passava do 1,2 mil quilos por hectare. Hoje, praticamente 30 anos depois, o rendimento da soja mais do que dobrou no Estado, atingindo aproximadamente 2,7 mil quilos por hectare. Nesse ponto, o Grupo Boa Fé—Ma Shou Tao sente-se orgulhoso por ter

Somos uma empresa usuária da mais alta tecnologia. Tudo que adotamos é sacramentado pelos produtores

P — Então, podemos dizer que a fazenda sedia o maior dia-de-campo de Minas Gerais?

R — Este critério de conduzir em escala comercial, aliado a um grande esforço conjunto das empresas, além da somatória de experiência acumulada ao longo dos anos, realmente tem caracterizado o Encontro Técnico de Milho e Soja como o maior evento agrícola de Minas Gerais e um dos maiores do Brasil Central.

P — Como foi o início das atividades da empresa em Minas Gerais?

R — O grupo iniciou suas atividades em 1973, no município de Conquista/MG, região de Uberaba. A empresa foi implantada como uma extensão de nossa produtora de sementes do Rio Grande do Sul, a Granja Alegre, que teve início em 1960, sediada na cidade de Carazinho. Como o mercado de sementes expandiu-se para a região central do País, entrando por Uberaba como o portal dos Cerrados, o proprietário da empresa, Ma Shou Tao, vislumbrou a possibilidade de expandir esse trabalho para atender a essa vasta região do Brasil Central. O empreendimento foi plenamente apoiado pelo governo de Minas Gerais e pelo então ministro da Agricultura, Alisson Paulinelli, que incentivou a introdução da tecnologia de produção de soja em Minas Gerais. Ma Shou Tao foi pioneiro na produção de soja e de sementes de soja não apenas no Rio Grande do Sul, mas também em Minas Gerais.

P — Essa parceria com as demais empresas influencia diretamente na es-

uma parcela não apenas para o desenvolvimento como também para a difusão da melhor tecnologia em produção de soja, contribuindo para o aumento da produção em todo o Brasil.

P — Qual a estrutura da agropecuária hoje, em termos de culturas produzidas, produtividade e área plantada? A atividade em algumas culturas é totalmente voltada à produção de sementes?

R — A produção de soja é totalmente voltada para a produção de sementes. Além das áreas próprias, trabalhamos também com cooperativados nas regiões de Uberaba e Uberlândia. Temos uma produção de 32,5 mil sacas de soja cultivadas em 650 hectares e de 52,5 mil sacas de milho-grão cultivados em 350 hectares, mais seis mil toneladas de milho-silagem, que ocupa uma área de 150 hectares, além de uma produção de 87,1 mil toneladas de cana-de-açúcar, plantadas em 1,02 mil hectares e 5 mil sacas de sorgo-safrinha cultivados em 100 hectares.

P — Quais as práticas conservacionistas adotadas na propriedade e que resultados que elas vêm apresentando, tanto em produtividade quanto em redução de custos?

R — Adotamos o plantio direto na propriedade como a principal prática conservacionista, buscando não apenas preservar o solo e o meio ambiente, mas principalmente buscar um maior equilíbrio do trabalho com os recursos naturais. Com o uso adequado do solo e da água, valorizando os recursos humanos na filosofia da empresa, buscamos a sustentabilidade da ati-

vidade, hoje um dos principais enfoques de nosso trabalho. O resultado tem sido o aumento da produtividade e também a redução de custos, gerando maior lucratividade.

P — As práticas conservacionistas, como o plantio direto, são realizadas em qual extensão da propriedade? A idéia é ampliá-las?

R — Elas são adotadas em 100% da área da fazenda, nas culturas da soja, milho, cana-de-açúcar, plantio de safrinhas e demais culturas de verão ou de inverno. Nosso trabalho tem sido difundir essa tecnologia para os demais produtores, para que eles também passem a adotar o sistema de plantio direto como uma filosofia de vida e trabalho.

lhor tecnologia de tratamento de sementes associada a uma boa inoculação, o uso de sementes com geração controlada. Um cuidado muito importante é na colheita, quando a semente é colhida com umidade adequada, visando um menor nível de dano mecânico, para que ela chegue, ao produtor, com o máximo potencial de germinação. O beneficiamento deve ser realizado com as mais modernas tecnologias e com os melhores equipamentos, para separar as sementes não apenas por tamanho por meio de peneiras em milímetros, como também por meio de mesas dessimétricas (que separam a sementes pelo peso) e também um treinamento de toda a equipe visando a qualidade total da semente – que envolve desde o planejamento de plantio até a coloca-

técnica, pela falta de dados por parte da literatura especializada ou mesmo de instituições de pesquisas. Isso porque o PD criou uma nova agronomia, diferente da convencional, onde todos os conhecimentos na área de fertilidade, manejo das culturas e controle de pragas e doenças, entre outros, devem ser reaprendidos pelo uso dessa tecnologia. O nosso Clube, que começou com dois produtores, envolve hoje mais de 200 produtores na região de Uberaba e influenciou a formação de outros CATs no Estado, como os de Uberlândia, Tupaciguara, Ituverava, Pirassununga e Sertãozinho.

P — O controle biológico de pragas é realizado?

R — O controle biológico de pragas é realizado na Fazenda há muitos anos, principalmente na cultura da soja, controlando a lagarta-da-soja por meio do baculovírus e o controle de percevejos-da-soja, por meio da criação de parasitóides (*Trissolcus basalis*). O resultado da adoção do controle biológico de pragas tem sido um ambiente de produção agrícola muito mais equilibrado e saudável.

P — Neste ano, o sr. reduziu a área para o milho, em função do bom momento anunciado para a soja, ou segue um planejamento, em função da importância da rotação de culturas?

R — Para esta safra 2002/2003, iremos manter as áreas idênticas para milho e soja, sem que sejamos influenciados pelo excelente preço da soja, acima da média normal, pois em nosso planejamento a rotação é uma condição primordial do sistema de escolha de culturas.

P — Qual o tratamento dado ao solo no período de inverno? Quais as culturas que fazem a cobertura nesse período?

R — No inverno, implantamos as culturas de cobertura, visando a formação de biomassa, por meio do plantio de um coquetel de espécies compostas por milheto, aveia branca, nabo forrageiro e sorgo, misturados em uma proporção recomendada para nossa região. Apesar de termos um período muito seco, pelo menos duas ou três espécies conseguem se sobressair e manter uma cobertura na área, conforme o ano. Quando trabalhávamos com uma espécie, estávamos sujeitos a problemas climáticos, a um período seco muito prolongado, às vezes uma geada, que chegava a prejudicar a espécie que foi plantada. Com o coquetel, este problema foi minimizado, pois é possível implantar pelo menos um grupo de espécies que conseguem cobrir o solo.

Existe um conceito de que o plantio direto depende do uso de máquinas caras. Isso é totalmente errado

P — A técnica do plantio direto exige investimentos muito altos em máquinas, como plantadeiras, por exemplo?

R — O PD não exige grandes investimentos. O maior investimento é na pessoa, em sua mentalidade. O produtor rural tem que, primeiro, mudar sua filosofia de vida e o modo de encarar o solo, as plantas e o ambiente. Existe um conceito de que o plantio direto é dependente do uso de máquinas caras, plantadeiras e tratores grandes, de alta potência. Isso é totalmente errado. Basta a pessoa querer mudar seu modo de trabalhar o solo, trabalhando um conceito de maior equilíbrio com o ambiente, conservando o solo e os recursos naturais, e será muito fácil para ele adaptar suas máquinas usadas por meio de pequenos investimentos num primeiro instante. A medida que essa mudança for gerando recursos e maior capacidade para investimento, o produtor terá condições de adquirir máquinas mais modernas. Mas uma coisa eu gostaria de deixar bem enfatizado: o plantio direto não exige investimentos altos. Basta apenas querer mudar, em primeiro lugar, a mentalidade. Pode se fazer excelente plantio direto com baixos custos.

P — Que cuidados específicos que são tomados na fazenda, quando se trata da produção de sementes, do plantio à colheita?

R — Em primeiro lugar, trabalhamos com um programa que gera uma melhor tecnologia em genética de soja, o que passa pela adoção do sistema de rotação de culturas, pela implantação dos campos de sementes em áreas com alta sanidade, uso da me-

ção da semente na propriedade do cliente.

P — Em sua opinião, muitos produtores adotaram o plantio direto apenas por modismo, sem conhecer os reais benefícios dessa técnica...

R — Em todas as regiões, concordamos e verificamos que muitos produtores entraram para o plantio direto apenas por modismo, acreditando que o PD seria apenas jogar um dessecante na lavoura e plantar com uma plantadeira moderna e cara, sem primeiro verificar se ele estava estruturado nos aspectos técnicos – solo, recursos humanos, administrativos e de acompanhamento do campo. Isso realmente tem gerado muitos fracassos na adoção do plantio direto. Voltando a falar que a primeira mudança deve ser feita na mentalidade, com uma conversão para a filosofia do PD.

P — Qual a contribuição dada pela empresa para a formação do Clube Amigos da Terra (CAT) na região? Como se deu esse trabalho?

R — O Clube Amigos da Terra de Uberaba/MG foi fundado há sete anos por meio de nosso conhecimento da idealização da Associação de Plantio Direto no Cerrado (APDC), que influenciou a mim e ao produtor Júnior Guidi. Com o auxílio de alguns técnicos da Prefeitura Municipal de Uberaba, começamos a nos reunir para criar o CAT, tentando agregar produtores da região que trabalhassem ou estavam iniciando o trabalho com PD. A busca dessa união em torno da tecnologia de plantio direto deu-se pela necessidade de troca de experiências, em busca de informações sobre essa nova

Agronegócio festeja um primeiro semestre "de ouro"

Segundo a Confederação Nacional de Agricultura (CNA), o Valor Bruto da Produção (VBP) deverá chegar aos R\$ 103,5 bilhões até o dia 31 de dezembro, o que representa 9,7% a mais que em 2001. Isso significa R\$ 9 bilhões de renda para o campo neste ano. Números estatísticos são chatos de guardar.

O bom ambiente e o cenário favorável no setor rural revelam que o PIB agrícola, no primeiro semestre, registrou um recorde de 8,18% sobre o ano anterior, que já foi bom. Ou seja: o percentual de aumento é sobre um patamar bastante favorável. No ano passado o PIB agrícola cravou R\$ 54,54 bilhões. Projeta-se hoje que ele deverá ultrapassar a R\$ 59 bilhões. Um salto e tanto.

Por que está acontecendo tudo isso? Aqui vão as principais razões.

1. Os preços das *commodities*, com exceção do café, são capazes de dar lucro a quem planta.
2. As perspectivas de manutenção de preços durante o próximo ano são firmes.
3. São muitas as possibilidades de financiamento. Há dinheiro na praça para quem investir e plantar.
4. Os juros e carências estão bastante compatíveis para uma atividade de alto risco.

Dessa forma, a conjunção destes fatores, finalmente, está levando dinheiro para quem produz com eficiência.

E, obviamente, espera-se que, com tudo isso, a próxima safra ultrapasse com folga a produção de 100 milhões de toneladas.

A força do produto primário

Os Estados Unidos são os maiores produtores mundiais de produtos com valor agregado. São também os maiores produtores e exportadores de alimentos na fase primária. Isto é: uma condição não exclui a outra. Pelo contrário. Há plena convergência de interesses e objetivos. Por quê? Simplesmente porque os norte-americanos oferecem ao mercado

aquilo que ele quer e precisa.

Nesse sentido, é bom saber que o Brasil obtém o primeiro lugar na produção de café, açúcar e laranja. É o segundo produtor mundial de soja e frango.

A população bovina brasileira equivale, em número de cabeças, aos rebanhos dos Estados Unidos, Argentina e Austrália, somados. Porém, estamos ainda em terceiro lugar em matéria de produtividade. Com certeza, não por muito tempo. Afinal, os avanços tecnológicos de manejo, a melhor qualificação genética e nosso clima favorável farão, em breve, a diferença também neste setor e, tudo indica, seremos futuramente os primeiros do ranking. É claro que ainda há um longo caminho a percorrer, iniciando pela total erradicação da aftosa. Está bom, mas pode e deve ficar melhor.

Por isso mesmo, aqui vai um recado ao presidente FHC. Os produtores rurais gostariam que os 12 itens a seguir fossem resolvidos ainda durante seu mandato:

1. Reativação imediata do programa *Pró-Alcool*.
2. Ação enérgica e hábil para negociar nossas exportações, enfrentando com diplomacia e marketing agressivo as barreiras alfandegárias e, principalmente, o protecionismo da União Européia e dos Estados Unidos em relação a seus produtos primários.
3. Incentivo à cultura do milho.
4. Enfrentar, de frente, a questão do trigo. Afinal, trata-se de segurança alimentar. Entre tantas coisas, o trigo precisa – com urgência – de estímulo, zoneamento e renúncia fiscal.
5. Liberação imediata dos transgênicos, principalmente para as culturas de soja, algodão e milho.
6. Um programa para produção, em pequenas propriedades, da ovelha-carne e um plano de marketing para o consumo desse produto.
7. Regras claras na implantação da rastreabilidade bovina.
8. Um seguro agrícola amplo e acessível.
9. Alavancagem, com vontade política, do programa *Banco da Terra*.
10. Novas estradas em todas as direções e manutenção/duplicação das já existentes. O escoamento rápido e econômico da colheita é tão importante quanto o ato de plantar.

11. Desoneração de impostos em níveis federal e estadual. Uma agricultura sem subsídios não suporta a "gigolagem" dos impostos.

12. Desativar o INCRA, como propôs o falecido José Lutzenberger em memorável depoimento à edição de fevereiro da revista *A Granja*.

Um dos problemas da agricultura é que os formadores de opinião são urbanos

Pouco a pouco, as *mass midia* começam a se dar conta de que o setor agrícola emprega cerca de 17,4 milhões de pessoas.

No momento em que todos os candidatos ao cargo de Presidente da República batem na tecla do desemprego, é hora do Brasil urbano dar-se conta disso.

O Brasil agrícola está extremamente competitivo e nenhum outro setor da atividade econômica consegue reverter uma situação em tão pouco tempo. Afinal, basta uma boa safra com clima favorável e preços adequados para os produtos primários que, em seis meses, a resposta positiva vem com rapidez e vigor.

Segundo afirmação do ministro Pratiní de Moraes – não desmentida, o agronegócio está empregando, no momento, mais gente que a construção civil, um segmento de atividade econômica que exige grande contingente de mão-de-obra.

Está na moda

Os restaurantes da moda, principalmente do Rio de Janeiro e São Paulo, através de seus badalados *chefs-de-cuisine*, decretaram que pratos à base de carne ovina são o *must* do momento.

Resultado: o quilo do cordeiro está 25% acima do preço do boi e a mercadoria está faltando. A produção brasileira está atendendo a apenas 50% da solicitação do mercado.

Está aí, ao que tudo indica, uma boa opção para as pequenas e médias propriedades. Afinal, não tem porque o Brasil importar um produto que podemos criar com extrema facilidade, principalmente no Sul e Sudeste do País. ■

Manual para montar terreiro suspenso para CAFÉS

“Gostaria de receber (ou ver publicadas) matérias sobre como montar um terreiro suspenso para o café. Ou então alguma indicação de livro ou manual sobre o assunto.”

Onivaldo Rossi

onivaldorossi@uol.com.br

R — *Prezado leitor: no site www.belgobekaert.com.br você pode obter informações sobre o assunto. Lá também está disponível para venda o Manual de Construção de Terreiros Suspensos para Secagem de Café. Saiba que os terreiros suspensos apresentam como vantagens a melhoria da qualidade do café (bebida) com a obtenção de sobrepreço no mercado e a*



A Granja

redução da mão-de-obra de secagem, além do secador suspenso ter custo mais reduzido em comparação ao

método de secagem tradicional em terreiros pavimentados. A parte estrutural dos secadores de café pode ser

construída com madeira, peças de concreto armado e estrutura metálica. O uso de peças de eucalipto preservado nas construções rurais é uma alternativa que apresenta grande durabilidade, alta resistência, uniformidade e custo atrativo. Mas seu uso em secadores suspensos depende de alguns cuidados: Evitar o uso de eucalipto imunizado com creosoto e derivados, dispensar cuidados às peças de eucalipto preservado com hidrossolúveis e adotar uma cobertura isolante e impermeável, localizada entre os grãos de café e a madeira, para viabilizar o uso da madeira tratada nos secadores de café.

Produção de COQUEIRO-ANÃO, típico do Nordeste

“Solicito informações sobre o cultivo de coqueiro-anão.”

Antônio Cesar Milani

Coxim/MS

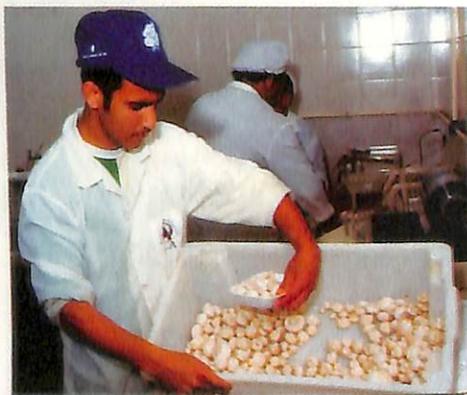
R — *Antônio, lhe enviamos uma cópia da matéria publicada na edição de março de 2001 de A Granja. Caro leitor: para ser bem-sucedido no empreendimento, é necessário conhecer bem o sistema de produção para torná-lo mais eficiente e evitar possíveis desperdícios. Também é funda-*

mental ser eficaz na comercialização do produto, identificando o momento certo para comprar os insumos e para vender a produção. O coqueiro-anão é uma cultura tipicamente tropical, com temperatura mínima mensal recomendável de 18°C e umidade relativa média entre 65% e 85%. O coqueiro é uma cultura bastante exigente em água. Uma planta adulta necessita, em média, um regime pluviométrico de 1.800 mm por ano, bem distribuídos, ou 150 mm

por mês. O coqueiro-anão é cultivado em cerca de 90 países. No Brasil, ele existe quase todos os Estados, com um total de mais de 50 mil hectares plantados. A maior produção, no entanto, está no Nordeste, que concentra cerca de 80% do total nacional, sendo a Bahia o principal produtor. Cerca de 30% do que é produzido no Nordeste permanece naquele mercado para consumo in natura, 35% é destinado à agroindústria e 30% aos mercados do Sul e Sudeste.



A Granja



A Granja

Produtor-modelo de COGUMELOS

“Preciso entrar em contato com alguma empresa que seja referência na produção de cogumelos.”

Aldonso Rosa do Couto

Encruzilhada do Sul/RS

R — *A Fazenda Guirra (no Estado de São Paulo) é referência nacional em produção de cogumelos. Você pode entrar em contato com unidades produtoras em todo o Brasil, através do site www.guirra.com.br ou pelo telefone (12) 3912-3525.*



A Granja

Informações sobre **PLANTIO DIRETO** e soja no cerrado

“Necessito de informações sobre plantio direto e agricultura sustentável, bem como dados sobre produção de soja no cerrado brasileiro”.

Maria Isabel

R — Cara leitora: o plantio direto na palha (PDP) completou, em 2002, 30 anos no Brasil. O País cultiva hoje 17,3 milhões de hectares sob esse sistema – cerca de 45% do total da área plantada, pois a técnica revelou-se uma eficiente e econômica forma de controle da erosão. O PD fundamenta-se na ausência de revolvimento do solo, na cobertura permanente e na ro-

tação de culturas. É uma forma de manejo conservacionista que envolve todas as técnicas recomendadas para aumentar a produtividade, conservando ou melhorando continuamente o ambiente. A erosão foi a principal razão que levou os agricultores a adotarem o sistema de plantio direto, pois causava intensa degradação ambiental, tornando a atividade agropecuária quase insustentável. A médio e longo prazos, o aspecto mais positivo da adoção do sistema é o controle da erosão, permitindo uma redução de até 90% nas perdas do solo. A cobertura morta existente atua como

agente isolante, impedindo oscilações bruscas de temperatura do solo, contribuindo para a menor evaporação da água armazenada (permitindo melhor aproveitamento da umidade), suportando os veranicos com maior segurança e estabilidade de produção. Outro aspecto importante da conservação da umidade é a uniformidade da germinação das sementes e o crescimento inicial das plântulas. Em relação à soja no cerrado, podemos informar que, desde a década de 70, o Brasil Central é a grande fronteira agrícola nacional, onde mais cresce a produção de grãos. O interesse do Go-

verno pela expansão da produção de soja fez com que a cultura ganhasse cada vez mais incentivos oficiais. Hoje, o cerrado produz cerca de 50% de toda a produção nacional de soja, alcançando médias de rendimentos superiores à nacional e à dos Estados do Sul. A área colhida de soja no Brasil Central cresceu cerca de 57% no período compreendido entre 1996 e 2001, percentual bem acima do crescimento médio brasileiro, que ficou em 33%. Em relação à produção, verifica-se também um grande crescimento, em torno de 86%, no mesmo período.

Guia da **ARMAZENAGEM** de grãos

“Com relação ao artigo publicado na edição passada (páginas 32 e 33), solicito informações para aquisição da publicação *Armazenagem de Grãos*.”

Braulio Ractz

ractz@rgsi.com.br

R — Caro leitor: exemplares do livro *Armazenagem*

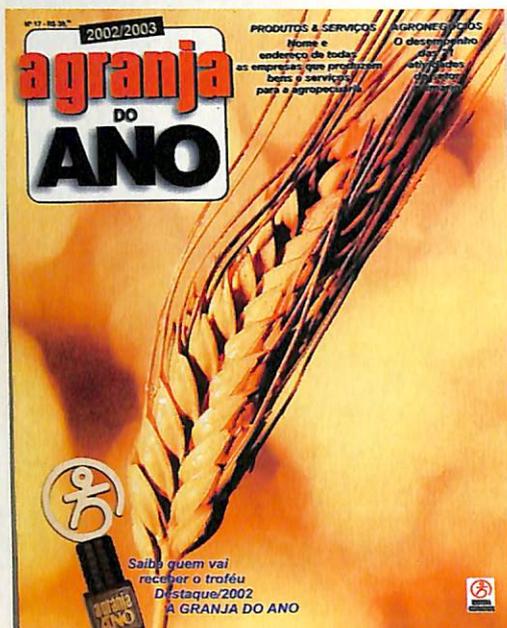
de Grãos, publicado pela Embrapa, podem ser adquiridos na biblioteca da Embrapa Trigo, ao preço de R\$ 70. Informações adicionais podem ser obtidas através do telefone (54) 311-3444, do fax (54) 311-3617 ou através do endereço eletrônico biblioteca@cnpt.embrapa.br.

Contato com a **COOPLANTIO**

“Sou leitor desta conceituada revista e trabalho com pesquisa e desenvolvimento. Gostaria de solicitar o telefone ou o endereço para contato com o pesquisador Dirceu Gassen, com o objetivo de aprofundar meu trabalho.” Pedro Mena

R — Pedro, você pode entrar em contato com o pesquisador através do telefone (51) 3333-3066, da Cooplantio. A Cooperativa está localizada na rua Carvalho Monteiro, 414, CEP 90470-999 – Porto Alegre/RS.

CUMPRIMENTOS e sugestão para 2003



Prezados senhores, vocês estão de parabéns pela edição de setembro de **A Granja**. Está ótima. Aproveito a oportunidade para sugerir que no próximo ano, **A Granja do Ano** seja editada em CD, se não toda, pelo menos a parte referente às entidades do agronegócio.

Sócrates Bezerra de Menezes Filho
Belo Horizonte/MG

Presença forte no PARANÁ

Sou de Itambarocá, na região norte do Paraná. Em meu município e cidades vizinhas, muitos recebem a revista **A Granja**, principalmente colégios agrícolas e cooperativas. Já li uma edição e me interessei muito pelos temas abordados.

Júlio Cesar Batista de Paula
Itambarocá/PR

Linguagem ACESSÍVEL a todos

Sou assinante da revista **A Granja** e estou muito satisfeito com as reportagens da revista **Brasil Agrícola**. A publicação possui um conteúdo bem didático, em uma linguagem acessível à toda a classe de leitores, com matérias diversificadas e novas.

Uilson Leandro Tanan Pereira

Cooperativa CASTROLANDA

Ao contrário do que foi publicado na edição de **A Granja do Ano**, a Cooperativa Castrolanda possui cerca de 500 associados, sendo 205 cooperados voltados à pecuária leiteira. A nova fábrica de rações terá capacidade para produzir 20 mil toneladas por mês. O valor investido é de R\$ 16 milhões e o projeto será concluído no primeiro semestre de 2003. Outros R\$ 3 milhões estão sendo aplicados em um outro complexo.

Nadiel Kowalsky – assessor Castrolanda

PROFISSIONALISMO em destaque

Gostaria de salientar o profissionalismo do repórter Glauco Menegheti. Agradecemos a fidelidade da reportagem feita com o sr. Jorge Pereira, que deu ênfase a nosso trabalho desenvolvido no Mato Grosso do Sul. É muito bom saber que no desempenho da nossa atividade é sempre possível contar com profissionais sérios.

Sinara Alessio Pereira
Campo Grande/MS

Atenção à importância do FEIJÃO

Sou pequeno produtor de feijão em Sobradinho, no Rio Grande do Sul, e fiquei muito satisfeito com a reportagem publicada em setembro que mostra a importância da lavoura de feijão para a agricultura brasileira, bem como o crescimento da produção qualificada nas principais regiões do País. Há muito tempo eu não lia uma reportagem tão abrangente sobre esse grão em revistas agrícolas. Parabéns a todos.

Sérgio Valdir da Silva
Sobradinho/RS



Diretor-Presidente
Hugo Hoffmann



MATRIZ
Av. Getúlio Vargas, 1.526
CEP 90150-004, Porto Alegre/RS
Fone/Fax: (51) 3233-1822
E-mail: mail@agranja.com
Home page: www.agranja.com

SUCURSAL SÃO PAULO
Praça da República, 473 – 10º andar
CEP 01045-001 – São Paulo – SP
Fone/Fax: (11) 3331-0488/(11) 3331-0686
E-mail: mailsp@agranja.com
Home page: www.agranja.com

GERENTES-EXECUTIVOS
Eduardo Hoffmann
Gustavo Hoffmann

REDAÇÃO
Editoria
Luciana Radicione
Chefe de reportagem
Glauco Menegueti
Reportagem
Alexandre Franco dos Santos
Revisão
Marcello Campos
Colaboradores desta edição
Antônio Sanches, Carlos Alberto Vettorazzi, Carlos Fernando Vieira Planella, Jackson Ciceri, João Tavares Filho, José Paulo Molin, Luiz Vicente Gentil e Ricardo Ralisch
Diagramação
Renato Fachel
Editoração
Jair Marmet

CIRCULAÇÃO
Amália Severino Bueno

ASSINATURA EXTERNA
Raquel Marcos

COMERCIALIZAÇÃO
São Paulo – José Geraldo Silvani Caetano (gerente) e Rodrigo Martelletti (contato)
Porto Alegre – Maria Eduarda Macedo (gerente RS/SC)

REPRESENTANTES
Rio de Janeiro – Lobato Propaganda e Marketing Ltda. – Av. Oswaldo Cruz, 99/707 - Flamengo – CEP 22250-060 – Rio de Janeiro – RJ – fone: (21) 2554-8666 – fax: (21) 2554-8650 – celular: (21) 9958-2869 e-mail: sidney.lobato@ig.com.br
Minas Gerais – José Maria Neves Rua Dr. Juvenal dos Santos, 222 conj. 105 – Luxemburgo – CEP 30380-530 Belo Horizonte – MG – fone/fax: (31) 3297-8194 – fone: (31) 3344-9100 celular: (31) 9993-0066 e-mail: jmneves@uai.com.br
Brasília – Armazém de Comunicação, Publicidade e Representações Ltda. SCS – Quadra 1. – Bloco K – Ed. Denasa 13º andar – sala 1.301 – CEP 70398-900 Brasília – DF – fone/fax: (61) 321-3440 celular: (61) 9618-1134 – e-mail: armazem@armazemdecomunicacao.com.br

Convênio editorial: Chacra (Argentina)

A Granja é uma publicação da Editora Centaurus, registrada no DCDP sob nº 088, p. 209/73. Redação, Publicidade, Correspondência e Distribuição: Av. Getúlio Vargas, 1.526 CEP 90150-004 – Porto Alegre – RS fone/fax: (51) 3233-1822 Exemplar atrasado: R\$ 6,50

Acesse www.agranja.com ou mail@agranja.com

COMPRADORES de fazendas

Aconteceu com um amigo meu, como poderia ter sido comigo ou com o leitor de **A Granja**. Esse amigo tem uma bela fazenda, muitíssimo bem montada, rentável, com 10 mil cabeças de um nelore da mais alta qualidade. Mas ele também tem uma porção de outras empresas, muito mais rentáveis, que lhe tomam 12 horas diárias de trabalho, de domingo a domingo. Está riquíssimo e não lhe sobra tempo para ir visitar sua fazenda, o que necessita de viagem de uma hora e meia em avião particular.

Assim, quando ele vai à fazenda, tem a sensação de estar tomando o tempo que deveria dedicar a seus outros negócios, realmente rentáveis, que exigem sua presença e tomam todo seu tempo. Em suma: é um *workaholic* de carteirinha e acha que perde seu ritmo de trabalho visitando o rebanho nelore, naquela placidez própria dos bovinos. A fazenda conta com um corpo técnico da melhor qualidade, faz transplantes de embriões, tem gado premiado em todas as exposições e a direção fica por conta de um dos executivos do grupo, que, por seu turno, só pode visitá-la uma vez por mês.

Meu amigo está querendo vender a fazenda, o que absolutamente não significa que esteja *precisando* vendê-la. Fez preço, para o casco, de 15 mil hectares e não faz a menor questão de incluir o gado, que pode trazer para terras mais próximas da cidade onde está a sede de suas empresas. Vende lá, compra aqui, traz o rebanho premiado e tem a esperança de que, mais perto, sem depender do avião, possa visitar o nelore de vez em quando.

Em junho passado, um corretor ligou para o executivo do grupo querendo saber se a fazenda ainda estava à venda e se o rebanho nelore poderia ser incluído no negócio. Informado de que tudo seria uma questão de preço, voltou a telefonar dizendo que o comprador, dr. Oswaldo, estava muito interes-

sado na compra de porteiras fechadas. Com um pormenor interessante: pagamento à vista.

O corretor e o comprador, dr. Oswaldo, apareceram no escritório central do meu amigo. De táxi, vindos diretamente do aeroporto, mas os vendedores foram informados de que o comprador, nas várias vezes em que esteve na fazenda, andava numa perua BMW, papa muito fina, último tipo.

Conversa vai, conversa vem, os vendedores foram informados de que o comprador seria um grupo de São Paulo, gente de expressão política, e que o dr. Oswaldo era procurador dos paulistas. Elegante, bem-falante, educado, muito simpático, o dr. Oswaldo reservou-se o direito de só declinar os nomes dos paulistas na hora de fechar o negócio. Diria os nomes em *off*, porque os paulistas estavam constituindo uma empresa especialmente para comprar a fazenda e não gostariam de ver seus nomes na boca do povo, ou, o que seria pior, nos jornais.

Condições de pagamento? Os vendedores pediam 20% de sinal e o restante na escritura, um mês depois. Tudo escriturado sem caixa 2, até porque a fazenda pertence a meu amigo há muitos anos e não está sujeita ao pagamento de imposto sobre o lucro imobiliário.

Elegantíssimo em seu terno de paulista rico, dr. Oswaldo foi logo dizendo que estava autorizado a dar 50% do preço no sinal e 50% na escritura. Negócio aberto e limpo, entre dois grandes grupos, gente acima de quaisquer suspeitas. E foi logo marcando a entrega do primeiro cheque, 50% de sinal, para a próxima sexta-feira.

Sexta-feira, conforme combinado, o procurador estava no tabelião para assinar a escritura de promessa, cheque impecável – muitos milhões

de reais, banco estrangeiro com filial em São Paulo, mas havia um problema...

Como o dinheiro estava aplicado, o banco informava, através do dr. Oswaldo, que a aplicação venceria daí a três dias, na próxima segunda-feira. Portanto, o dr. Oswaldo pedia aos vendedores que só entrassem com o cheque na terça-feira seguinte, como também pedia para entrar na posse da fazenda no dia seguinte, sábado. Cochichando, muito em segredo, os nomes dos compradores, políticos do mais alto coturno, pedia a posse da fazenda a partir do dia seguinte. Ocupados na campanha política, os doutores reservaram sábado e domingo para visitar, enfim, a fazenda que estavam comprando.

Sempre na maior cordialidade, os vendedores, que não nasceram ontem, nem anteontem, disseram que teriam o maior prazer de recepcionar os políticos na fazenda, mas só poderiam dar a posse da fazenda depois de recebido o cheque do sinal, na próxima terça-feira. Notaram que o dr. Oswaldo ficou meio descoroçoado, combinaram a recepção aos políticos na fazenda para o dia seguinte e saíram em campo, para ver se obtinham a ficha do procurador.

Ela foi obtida no primeiro telefonema: estelionatário do primeiro time, só anda de Mercedes e BMW do ano, muito simpático, envolvente, compra a fazenda, entra na posse e vende imediatamente todo o rebanho. Fez assim numa porção de lugares. Seus cheques nunca têm fundos e o dinheiro da venda do gado some em seu bolso. Em tempo: o rebanho nelore, divido em lotes, já estava apalavrado. Pagamento e entrega marcados para o próximo final de semana. ■

Estelionatário do primeiro time, só anda de Mercedes e BMW do ano, muito simpático, envolvente, compra a fazenda, entra na posse e vende imediatamente todo o rebanho

SEMENTES

que dão

Iniciativa privada e órgãos de pesquisa reuniram esforços, no Mato Grosso, para criar cultivares superprodutivas e resistentes a pragas e doenças. Alguns percalços não impediram o crescimento do setor sementeiro, que a cada ano investe pesado em pesquisa e tecnologia. O resultado é um crescimento de 280% na área plantada, em 10 anos

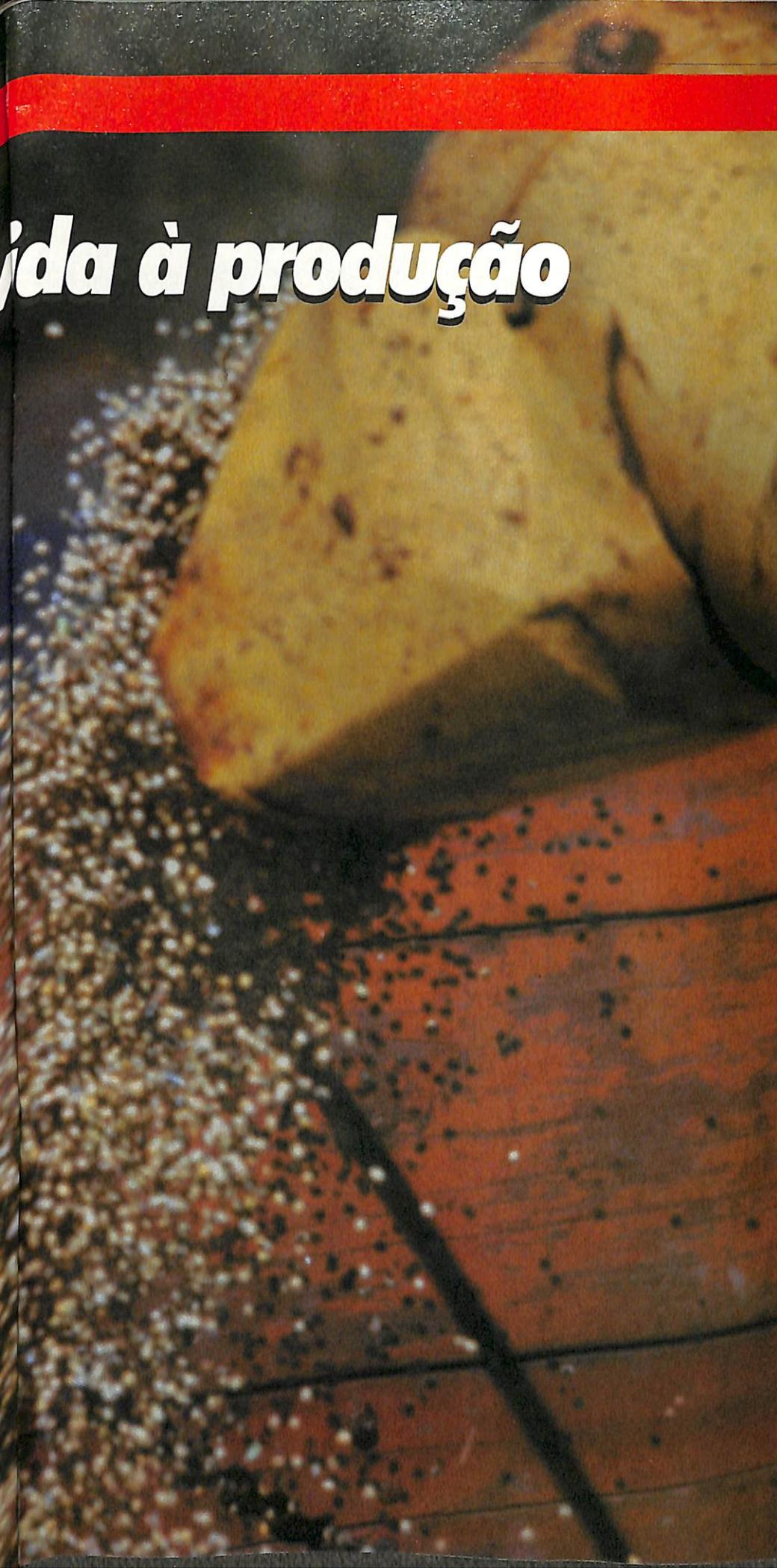
Texto e fotos Glauco Menegheti

Desde a FT Cristalina, cultivar que representou um marco no desenvolvimento da soja no Mato Grosso e chegou a ocupar 80% da área plantada no Estado, não era visto um movimento tão intenso na cadeia de sementes. Uma porção generosa dos grandes, médios e até pequenos sementeiros do sul do Estado (onde está concentrada cerca de 90% da produção mato-grossense, que é de cerca de 5,5 milhões de sacas de 40 quilos) prepara-se para ampliar área de plantio, unidades de beneficiamento, estrutura de armazenagem e recebimento com aportes pesados de recursos. O combustível para esse otimismo a curto prazo é o preço da soja, com evolução de 100% de meados de março até a segunda semana de setembro, passando, em média, de R\$ 20 para R\$ 40 a saca de 60 quilos ao agricultor.

Nos bastidores desse movimento, o que realmente deu estabilidade para que empresários pudessem olhar para o futuro, existe um modelo que aproximou iniciativa privada e instituições de pesquisa em prol de um fim comum: a profissionalização da cadeia. A estrutura criada envolve o lançamento anual de

cultivares resistentes a pragas e doenças e cada vez mais produtivas, além de laboratórios para controle de qualidade dos materiais disponibilizados no mercado e ações de marketing como dias-de-campo e palestras técnicas para comprovar as vantagens dessas variedades, principalmente de soja e do algodão.

Em 1990, o Mato Grosso passava por um rápido crescimento da área então cultivada, de 1,1 milhão de hectares. A produtividade, no entanto, ainda era rala – cerca de 2 mil quilos por hectare. A época foi marcada também pelo surgimento de grandes “dores-de-cabeça” e fontes inesgotáveis de prejuízos: o primeiro relato de cancro da haste ocorreu na safra 1990/1991, sucedido, no ano-safra seguinte, pelo surgimento da nematóide de cisto. “Nesse momento, o setor sementeiro já enxergava a vulnerabilidade dos órgãos de pesquisa oficiais”, diz o diretor-superintendente da Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Mato Grosso (Fundação MT), Dario Minoru Hiromoto. “Era muito temerário apostar em uma projeção de desenvolvimento atrelada a um modelo sujeito a mudanças políticas.”



ida à produção

A idéia era criar uma instituição que garantisse estabilidade ao crescimento, calcado no desenvolvimento de cultivares resistentes e mais produtivas.

A virada-de-mesa aconteceu em 1993, com a criação da Fundação MT, em um modelo marcado pela parceria entre 22 sementeiros sócios da Associação dos Produtores de Sementes do Mato Grosso (Aprosmat) e a Embrapa. “Mudou o paradigma de fazer pesquisa no País, colocando lado a lado uma instituição pública e uma privada”, considera o então chefe-geral da Embrapa Soja e um dos artífices do projeto, José Ferraz de Toledo. Passados 10 anos, o incremento de produtividade foi de 50%, uma vez que a produtividade média do Estado na safra 2001/2002 chegou a 3 mil quilos por hectare. O velho modelo, que divide de maneira estanque os atores envolvidos no processo, no caso sementeiros e o Governo, responsável pela iniciativa de desenvolvimento de novas cultivares a transferência de tecnologias, foi expurgado nessa experiência.

Como diz a expressão, “juntaram-se a fome e a vontade de comer”. De um lado, os empresários tinham recursos e necessidade de acesso a cultivares diferenciadas, que respondessem a um processo dinâmico de surgimento de novas doenças e pragas. De outro, a Embrapa possuía um quadro de cientistas preparados e um banco de germoplasma que possibilitaria os cruzamentos necessários. “Foi uma união de competências: tínhamos um corpo de cientistas preparado para desenvolver o melhoramento genético, mas havia dificuldades na comercialização dos materiais, algo que os sementeiros sabem fazer muito bem”, explica Toledo, da Embrapa. Na visão do pesquisador, a partir desse momento houve organização da cadeia, percepção mais refinada da demanda com oferta de materiais adequados e transferência ágil da tecnologia.

Ao longo da década de 90, foram muitos os impactos causados por essa associação, tanto em produtividade quanto em combate a doenças e pragas. A produtividade, conforme o diretor-superintendente da Fundação MT, Dario Hiromoto, vem crescendo a uma taxa anual de 7%. O pesquisador da Embrapa Soja e da equipe de genética e melhoramento da Fundação Centro-

Oeste, José Francisco Ferraz de Toledo, calcula que o ganho genético contido nas cultivares lançadas anualmente contribui em 1,5% para o aumento desse rendimento nas lavouras. Hoje, existem materiais resistentes ao cancro da haste, ao oídio e à nematóide de cisto, só para citar alguns exemplos.

“É admirável a visão empresarial que tiveram esses sementeiros, tendo em vista as dificuldades em produzir sementes no Mato Grosso e as incertezas em relação à inexistência de uma legislação que garantisse os direitos sobre as cultivares”, diz o vice-presidente da Aprosmat e um dos diretores da Sementes Mônica (uma das 22 empresas cotistas a compor a Fundação MT), Melhen Naim Charafeddini. Na visão do dirigente, os motivos que explicam a dianteira do Mato Grosso na taxa de utilização de sementes de soja (95%), são explicados, em parte, pelas condições climáticas rigorosas, que exigem materiais de alto nível tecnológico. A utilização de cultivares multiplicadas na propriedade acaba sendo um risco para os investimentos em outros insumos. Mas não é só isso. Segundo Charafeddini, a organização na cadeia de produção é a outra razão desse êxito.

Os 22 sementeiros da Aprosmat, chamados de sócios-cotistas e que compunham apenas uma parte dos associados da entidade, desembolsaram US\$ 420 mil naquele que foi o pontapé inicial para um novo modelo de pesquisa. A parceria estabeleceu a co-titularidade do ativo intelectual e dos resultados obtidos pelos parceiros. Dos 3% de *royalties* cobrados dos sementeiros, definiu-se que 1,5% seria canalizado para que a Embrapa Soja continuasse o trabalho de pesquisa, sem as amarras normalmente envolvidas no trato com o dinheiro público. “Com a vinda da Lei de Proteção de Cultivares, a direção da Embrapa entendeu que o recurso deveria reverter inteiro para o cofre da instituição, para dali encaminhá-lo a suas prioridades gerais, e os sementeiros não concordaram com isso”, explica Toledo. Nesse momento a parceria ruiu, mas não o modelo de produção de materiais e a maneira de difundi-los, que já estava consolidado.

Sete anos depois, com um currículo que incluía o lançamento de oito cultivares e uma participação de mercado,



O sul do Mato Grosso concentra 90% da produção de sementes do Estado, de 5,5 milhões de sacas

em sementes de soja, de cerca de 80% no Mato Grosso, Embrapa e Fundação MT romperam o acordo, ficando cada uma com uma parte do espólio genético e ainda com direitos sobre as cultivares desenvolvidas em conjunto, como a Pintado, cuja produção é avaliada em 1 milhão de sacas de sementes (ou 25% do que foi produzido no ano passado pelos sementeiros da Aprosmat). “Foi péssimo para ambos”, diz Toledo. “Para a Embrapa, significou perder uma fatia de mercado de 90% detida pela Fundação MT, que na última safra vendeu 4 milhões de sacas. Já para a Fundação MT, representou a perda do respaldo de uma equipe multidisciplinar que conta com 70 pesquisadores.” Ele cita o exemplo da ferrugem, onde estão debruçados no momento cerca de quatro

fitopatologistas e quatro melhoristas.

Fundação Centro-Oeste — Pouco depois, em 2001, a empresa de pesquisa de capital misto recompôs sua presença no Mato Grosso, com um novo grupo de sementeiros, em uma instituição batizada de Fundação Centro-Oeste, e luta para conquistar novamente a fatia de mercado detida hoje pela agora concorrente comercial. “A Fundação foi constituída exclusivamente para dar suporte financeiro à pesquisa conduzida pela Embrapa, voltada para o desenvolvimento de variedades de algodão e de soja”, afirma o diretor-executivo Nilton Rossetto. A mais nova instituição dos cerrados dedicada à pesquisa funciona nos mesmos moldes da Fundação MT, com a diferença de que não limita a entrada de novos colaboradores.

Hoje são 41 os investidores, que aportaram inicialmente R\$ 3,7 milhões no projeto, sendo 15 sementeiros e 26 produtores de grãos do Distrito Fede-



Hiramoto, da Fundação MT: pesquisa é o sustentáculo da cadeia produtiva no mercado



Toledo, da Embrapa: parceria com a Fundação MT mudou o paradigma de se fazer pesquisa

Divulgação: Embrapa Soja

Cultura de fortes resultados.

SAVIEZZA



ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. **Consulte sempre um engenheiro agrônomo.** Venda sob receituário agrônomo.



Quem produz com a qualidade que coloca o Brasil como o segundo maior produtor de soja do mundo sabe que uma cultura forte exige dedicação em todas as etapas. Por isso, é bom contar com a tecnologia de proteção Dow AgroSciences para soja, uma linha de soluções que age desde a dessecação até a colheita, acompanhando o desenvolvimento da sua lavoura para que cada safra seja marcada pela conquista de grandes resultados.

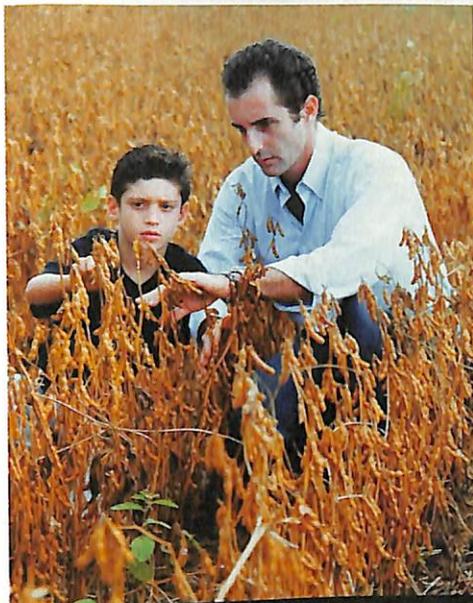
 **Dow AgroSciences**
Melhorando a qualidade de vida



ral, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Rondônia. “Os colaboradores têm uma segurança muito grande em realizar esses investimentos, pois contam com a credibilidade e a competência da Embrapa”, assegura Rossetto. Entrando em sua segunda safra, a parceria já rendeu o lançamento de duas cultivares de soja – Aurora e Seleta – e outras quatro de algodão, Ipê, Sucupira, Cedro e Ita-90 2 (uma nova versão da Ita-90, cultivar já de domínio público e que responde por 90% da área plantada no País) e uma produção de 250 mil sacas na última safra. Como a capacidade de multiplicação de sementes ainda não atingiu uma escala condizente com o potencial produtivo dos parceiros, atualmente em torno de 2 milhões de sacas, Rossetto assegura que a marca Fundação Centro-Oeste tem muito espaço para crescer. No atual momento, por força das limitações, a organização não exige exclusividade dos parceiros.

Mais uma vez a Embrapa terá acesso a um precioso atalho na produção de sementes: o acesso direto e ágil a seu público-alvo. “A beleza das parcerias está na possibilidade de termos um contato estreito com os sementeiros que, por sua vez, relacionam-se com os produtores”, diz Toledo. “É daí que tiramos os subsídios para o desenvolvimento de novos materiais. Além disso, os nossos clientes passam a ser uma peça-chave na transferência de tecnologias, incluindo aí todo um pacote desenvolvido por nossos pesquisadores.”

Já o ex-parceiro “vai muito bem, obrigado”. Com um orçamento previsto em R\$ 10 milhões, a Fundação MT tem a seu favor todos os grandes sementeiros e, “na palma da mão”, o cobicho mercado mato-grossense. A questão a saber é se, a longo prazo, sem a Embrapa, a hegemonia será mantida. À primeira vista, a instituição tem fôlego para isso: afinal, foram previstos investimentos de R\$ 5,5 milhões no período de 2000 a 2007. Na reestruturação da Fundação MT, foi constituída a Tropical Melhoramento Genético, em Cambé/PR, empresa responsável pelo desenvolvimento de germoplasma. “A partir de 2000, passamos a realizar todas as etapas da pesquisa, do desenvolvimento de germoplasma e seleção de linhagens aos testes preliminares, finais e colocação de cultivares no mercado por

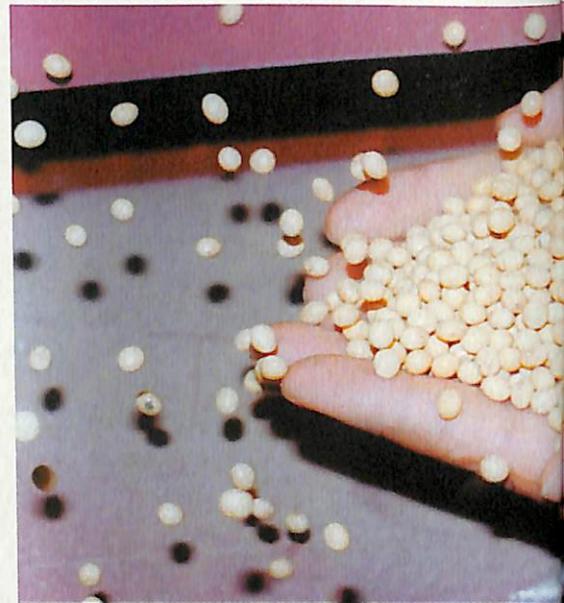


Melhen, da Aprosmat: sementeiros tiveram visão empresarial para superar dificuldades

ações de marketing”, explica o diretor-superintendente da Fundação MT, Dario Hiromoto Hiromoto. Segundo ele, é aí que reside o grande trunfo da instituição em relação ao período anterior. Quando a parceria com a Embrapa estava no auge, eram testados de 100 a 200 cruzamentos, em média, por ano. Atualmente estão sendo feitos 2,5 mil a 3 mil cruzamentos no mesmo período, o que permite uma variabilidade maior de materiais e possibilidades idênticas de liquidez. “A Embrapa demora cerca de 14 anos para concluir o que podemos fazer em cinco”, garante Hiromoto. Para o dirigente, não é só em genética que a instituição está na frente. “O que nos coloca na dianteira é a capacidade ágil de disponibilizar informações ao produtor.”

Por hora, a única novidade para este ano é a variedade FMT Guaporé, cultivar com rendimento na lavoura entre 3,6 e 4 mil quilos por hectare, de ciclo médio, resistente ao oídio e às doenças de final de ciclo e tolerante à chuva na colheita. Este último problema, aliás, foi o grande causador da incidência de fungo em boa parte da produção de sementes na safra passada e pela perda de qualidade do material, daí a necessidade de cultivares tolerantes. Na “fornalha”, com previsão de lançamento para os próximos anos, há duas variedades resistentes à temível ferrugem-da-soja.

Embora a separação com a Embrapa tenha sido um revés, uma coisa não



Mercado: preço aquecido da soja aumentou

se pode dizer sobre Fundação MT: que ela não sabe como posicionar uma cultivar no mercado. Nesses anos, ela vem acumulando “pontos” na realização de eventos que envolvem as ações de marketing da empresa. A cada ano, são organizados 20 dias de campo, 50 a 60 palestras técnicas, congressos, seminários e ainda uma feira de negócios, e o faturamento não se limita à exploração de genética de soja. Os sementeiros ainda comercializam sementes de algodão, o que representa mais pagamento de royalties, programas de adubação e de proteção de plantas, geração de germoplasma e eventos de difusão de tecnologia. Assim, sobram mais recursos para reinvestimento em desenvolvimento de novos materiais e qualificação do corpo técnico.

Sustentáculo — Nos últimos dez anos, a área plantada no Mato Grosso evoluiu 280% – média de 28% ao ano. Projeções não-oficiais indicam que a área de plantio será triplicada nos próximos oito anos. Mas multiplicaram-se também as pragas e doenças e, a reboque, os prejuízos, estimados em algumas centenas de milhões de dólares. Além de doenças novas como a ferrugem-da-soja (a “vedete do momento”), ainda é preciso conviver com a quebra de resistência de problemas antigos como a nematóide de cisto, oídio, mela, podridão-vermelha das raízes e doenças de final de ciclo. “Por isso, a pesquisa não pode parar, pois é o sustentá-



procura por sementes e insumos em geral

culo da cadeia produtiva no mercado global”, analisa Dario Hiromoto, da Fundação MT.

A estratégia de desenvolvimento de cultivares inicia-se através de uma prospecção da demanda entre os sementeiros e os produtores. Assim, o modelo que coloca no mesmo barco empresários e pesquisadores foi – e é – tão bem-sucedido pela agilidade com que detecta e tenta solucionar eventuais problemas nas lavouras. Operam hoje no Mato Grosso empresas dedicadas à pesquisa e ao desenvolvimento de novas cultivares: Fundação MT/Embrapa, com participação de 73,58% (o número refere-se ao share de mercado atribuído às cultivares desenvolvidas no período em que a parceria perdurou), Monsoy (15,58%), Fundação MT (8,37%), UFV (1,01%), CTPA/Embrapa (0,73%), Embrapa (0,39%), Fapecem/Embrapa (0,24%), e outras (0,08%).

Serra da Petrovina — Justiça seja feita, essa pesquisa não seria nada sem produtores de sementes profissionalizados e com processos de beneficiamento modernos. É o que vem acontecendo no sul do Estado e mais precisamente na região da Serra da Petrovina, onde estão concentrados os grandes produtores. “Os bons sementeiros estão colhendo 55 a 60 sacas por hectare”, diz o vice-presidente da Aprosmat, Melhen Charafeddini. Das empresas consultadas, 40% a 57% do que é colhido realmente vira semente, por questões de

controle de qualidade impressos desde a pré-colheita.

Este ano, haverá ainda uma inovação: a padronização de sementes. Até o ano-safra passado, havia apenas duas classificações de sementes que podiam variar muito de produtor para produtor. No entanto, nesse intervalo entre sementes grandes e miúdas, a discrepância poderia passar de um milímetro, em uma mesma categoria. No ajuste-padrão das plantadeiras, isso poderia representar mais de uma semente por sulco para aqueles produtores que não dispõem de tecnologia a vácuo no implemento e, portanto, gastos desnecessários. São quatro os novos padrões, com intervalo de meio milímetro entre um e outro, e que variam de tamanho dependendo da cultivar. Com isso, consegue-se maior plantabilidade, com regulagem mais aperfeiçoada das plantadeiras, e um maior valor agregado pelo material.

Mercado — Nos últimos dois anos, o mercado tratou de recompor um pouco a queda do valor da soja que caracterizou o final dos anos 90 e que fez com que a maioria dos sementeiros do Mato Grosso procurasse no algodão um refúgio para assegurar o faturamento. Isso explica o fato da área ocupada pela herbácea ter saltado de 30 mil para 300 mil hectares nos últimos cinco anos no Estado. “Nos últimos dois anos, o mercado é comprador, o que puxa o preço do insumo”, avalia o engenheiro agrônomo, Maurício Antônio Vivan, responsável técnico da Sementes Bom Jesus, que na última safra alcançou uma produção de 400 mil sacas de sementes de soja. De acordo com ele, a procura desencadeou um incremento de 20% nos preços médios do insumo em 1999/2000, de 10% em 2000/2001 e de 10% na última safra. Historicamente, com o preço de duas sacas de grão é possível comprar uma de semente.

Assim como os produtores de grãos ampliam suas lavouras, todos os seis sementeiros entrevistados pela reportagem vão aumentar a área de plantio, e, por conseqüência, farão novos investimentos. A Sementes Adriana, com produção de 800 mil sacas e perspectiva de aumento, investiu R\$ 3,5 milhões nos dois últimos ano-safra. A Seriema, vai partir de 200 mil para 400 mil sacas, desembolsando R\$ 1,5 milhão. Por sua vez, a Agro-Sol, que passará a produzir 250 mil sacas, com aporte de R\$

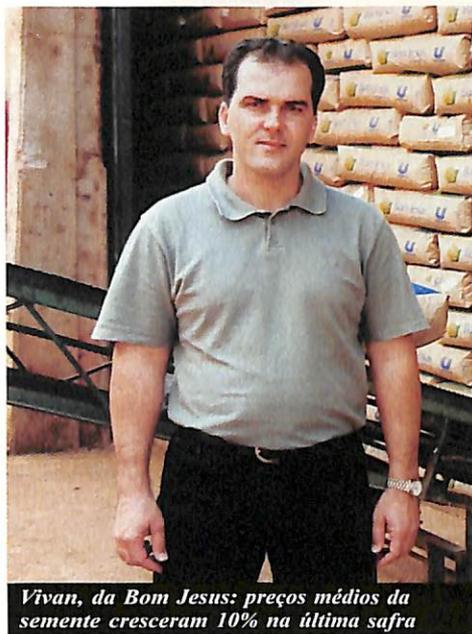


REPORTAGEM DE CAPA

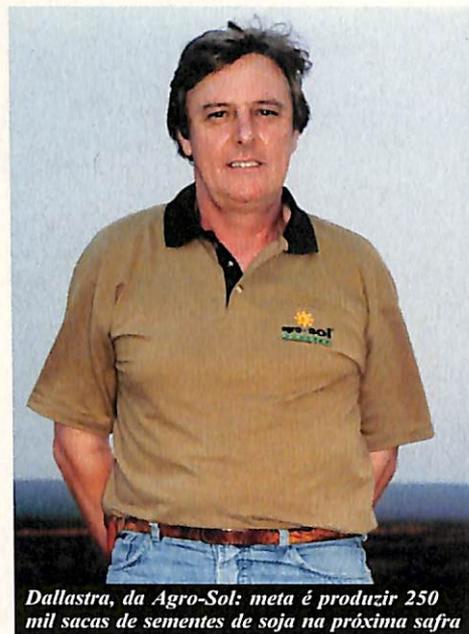
1,1 milhão no redimensionamento da UBS. Já a Bom Jesus garante 500 mil sacas na próxima temporada, com gastos que totalizam R\$ 2 milhões. A Sementes Girassol, que ruma para as 600 mil sacas contra as 360 mil da última safra, está direcionando R\$ 1,2 milhão para fazer frente ao aumento de produção. A Polato foi de 650 mil sacas para 700 mil, tirando do orçamento R\$ 1 milhão apenas para a ampliação da UBS. “No ano passado, já tínhamos aumentado o volume de sementes e diminuído o de algodão, o que me pareceu a estratégia acertada”, diz um dos proprietários da Polato Sementes, Caetano Polato.

Esse movimento, em parte, demonstra certo estrangulamento da capacidade de oferta frente o aumento da procura, mas também a sensação de que o horizonte para os plantadores de soja é azulado. Apesar de todos evitarem o assunto, corre à boca-miúda que o segmento trabalha com uma margem de lucro bruto anual de 30%, embora isso varie de acordo com cada empresa. Uma coisa é certa: “a produção de sementes garante uma rentabilidade maior que a de grãos”, confirma Charafeddini, da Sementes Mônica.

Após a lei agrícola dos Estados Unidos ter privilegiado, com incentivos, a cultura da soja durante a década de 90, a mais recente edição da *Farm Bill*, aprovada em 2002 pelo Congresso nor-



Vivan, da Bom Jesus: preços médios da semente cresceram 10% na última safra



Dallastra, da Agro-Sol: meta é produzir 250 mil sacas de sementes de soja na próxima safra

te-americano, concedeu maiores vantagens à cultura do milho. Além disso, como lembra o proprietário da Sementes Agro-Sol, Guidone Romeu Dallastra, a safra do cereal, de 240 milhões de toneladas, teve uma quebra de 15%, ou 36 milhões de toneladas, devido à seca. “Eles precisam recompor seus estoques de milho, o que provocará recuo na área plantada de soja, abrindo espaço para grandes produtores, como o Brasil”, analisa o empresário. A empresa, que comercializa a genética da

Monsoy e da Fundação Centro-Oeste, nasceu sob os auspícios da boa fase e chama a atenção pela velocidade com que vem crescendo. Desde a criação, em 1999/2000, no município de Campo Verde, a produção saltou de 55 mil sacas para as 200 mil produzidas na última safra.

O manejo que faz a diferença

Não são apenas os fatores de mercado, externos à porteira da fazenda, que determinam o sucesso comercial dos sementeiros. Em geral, todos os processos envolvidos, do plantio à análise em laboratório, estão anos-luz à frente do que é exigido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Sem exceção, a Sementes Adriana, líder de mercado no Mato Grosso e cotista da Fundação MT, chega ao requinte de ter toda sua produção (800 mil sacas) rastreada na última safra. “Qualquer saca contém uma identificação que dá conta de todo o histórico de beneficiamento, do campo ao ensaque”, assegura o diretor-executivo da Adriana, Marco Túlio Soares. “Podemos saber quando foi colhida, a que lote per-



As empresas sementeiras do Mato Grosso estão partindo para a modernização de seus processos produtivos, como no ensacamento



Soares: Sementes Adriana chega ao requinte de ter toda sua produção rastreada

tença, qual a produtividade no campo, o dia em que passou pelo processo de secagem, quanto tempo ficou na aeração e muito mais.”

A Sementes Adriana não é apenas a maior, mas também a que está na dianteira em tecnologias de beneficiamento. É a única que informatizou o processo de ensaque, por exemplo. A saca de semente, portanto, não pesa 40,1 nem 39,8 quilos, e sim 40 quilos, com precisão “cirúrgica”. É também a única a possuir um sistema de paletização com empilhadeira. Ao contrário das outras empresas do ramo, que diversificaram com o cultivo do algodão, a empresa

manteve-se fiel à produção de sementes. Os investimentos foram todos canalizados, portanto, para o negócio.

Fora isso, porém, todas as sementeiras visitadas pela reportagem processos bastante homogêneos de produção, que vão da correção do solo até o armazenamento. “A qualidade do material depende de uma soma de detalhes”, avalia o gerente de produção da Sementes Girassol, Elcio Cardoso de Oliveira. Os cuidados começam no campo, conforme dito, aliás, por alguns dos entrevistados como sendo o ponto mais crucial de todos. “Semente se faz no campo, depois não há mais como mudar”, adverte Gilberto Goellner, proprietário da Girassol. “A unidade de beneficiamento mais moderna pode às vezes mascarar o produto, mas a qualidade se dá com a seleção dos melhores talhões, com a pureza da semente.”

A época de plantio inicia-se em 15 de outubro, sendo atrasada ou antecipada por alguns para fugir do período das chuvas no período da colheita ou levando em conta os diferentes grupos de maturação dos materiais. É o caso da Sementes Seriema, empresa que trabalha exclusivamente com os materiais da Monsoy. A tarefa é realizada na primeira quinzena de novembro. “Todo o trabalho de deslocamento de plantio é voltado para a colheita depois do período de maior precipitação pluviométrica. Perdemos em produtividade, mas ganhamos na qualidade do produto final”, afirma o gerente comercial André Basso.

Em geral, todas as empresas demonstraram fazer uma adubação reforçada. Na Sementes Girassol são aplicados 500 quilos por hectare na linha e mais 90 quilos de KCL na cobertura. Já a Sementes Bom Jesus divide a adubação em três etapas: primeiro, são aplicados de 300 a 400 quilos de fosfatado antes do plantio, à lanço. Depois, são despejados 180 quilos de NPK na linha de plantio. Por fim, são aplicados mais 120 quilos de formulado à base de cloreto de potássio sobre a cobertura.

Como a incidência de pragas e doenças é constante, as empresas não podem economizar em manejo. De modo geral, são realizadas vistorias periódicas para esses controles, sendo estendidos também a plantas invasoras e contaminantes.

Existem ainda alguns detalhes fundamentais, como o horário da colheita, para que o produto saia da lavoura com a umidade desejada. “Nunca começamos a colher antes das 10 da manhã e paramos lá pelas cinco da tarde”, diz o gerente administrativo da Polato Sementes, Bento Manoel Ferreira. No trato com o produto, devem ser evitados os choques térmicos. “Pior que a temperatura alta é a oscilação, pois a semente é um ser-vivo bastante sensível”, diz Ferreira.

Em geral, as empresas conduzem testes laboratoriais antes e depois da colheita, além de realizarem provas de canteiro onde são avaliados a germinação e o vigor. A Polato, por exemplo, realizou sete testes de canteiro na safra 2001/

Trigo

Germinar o futuro

é o nosso compromisso na produção de sementes de alta qualidade, gerando tecnologia de ponta para o cerrado brasileiro.



Soja . Arroz . Sorgo



agro-sol[®]
s e m e n t e s
Germinando o futuro.



GRUPO AGRO-SOL[®]

A Agro-Sol Sementes, produz sementes sob licença da EMBRAPA e da MONSOY. As marcas citadas neste anúncio pertencem aos seus respectivos proprietários.

Av. Brasília, 1080 . Campo Verde . MT . Cep.: 78840.000
Telefax: (66) 419.1170 . e-mail: sementes@grupoagro-sol.com.br

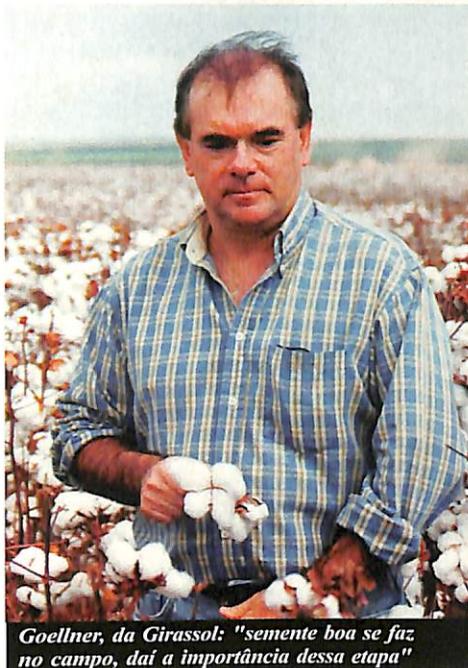
2002. A Sementes Adriana também leva a sério essa etapa de avaliação. Este ano, 2,7 mil lotes estão sendo postos à prova em três baterias de canteiros com pivô central programado. Passando depois pelas unidades de beneficiamento de sementes, que envolvem a recepção, a secagem, e a classificação por peso e tamanho, as tecnologias não variam muito de uma empresa para outra a não ser na quantidade de UBSs que possuem e na capacidade estática dos seus armazéns.

Depois desta maratona de testes, o que realmente vira semente varia de 40% a 56% (no caso da sementeira que faz o melhor aproveitamento). E, se após concluído um trabalho de um ano, uma intempérie climática devastar a qualidade, a produtividade e as projeções de ganho? O sementeiro tem duas opções. Uma é colocar o descarte no mercado sem avisar o cliente e comprometer um trabalho de anos a fio. A outra, pelo contrário, é resguardar o nome e absorver o prejuízo. O mercado (ou seja, os produtores de grãos) tem o dom de preservar o bom e colocar para fora o mau sementeiro. Afinal, no ano seguinte haverá novas compras de insumos.

Aprosmat é campeã mundial de tetrazólio

Abarrotado de amostras de quase todos os 63 produtores associados (nem todos utilizam o serviço), o laboratório da Aprosmat decretará, como vem fazendo desde 1989, a qualidade da semente de soja produzida na safra passada no Mato Grosso. Este ano está sendo especialmente difícil, em função do excesso de chuva durante o período da colheita, em março, que comprometeu a qualidade do produto. Faz parte da rotina do laboratório, portanto, determinar o que não pode virar semente, mesmo que estejam em jogo milhões de reais e a expectativa dos empresários. Historicamente, 15% do que é analisado no laboratório da Aprosmat vai para descarte. Em 2002, no entanto, esse percentual deverá ser superado.

As laboratoristas não param. Come-



Goellner, da Girassol: "semente boa se faz no campo, daí a importância dessa etapa"



Laboratório da Aprosmat realiza mais de 60 mil testes de tetrazólio por ano

çam a carga de trabalho às 7h e terminam depois que anoitece. Levando em conta o movimento, não é difícil saber por que o laboratório da Aprosmat é o que realiza o maior número de testes de tetrazólio no mundo, passando de 60 mil por ano, de acordo com sua coordenadora, a bióloga Maria de Fátima Zorato, doutoranda pela Universidade Federal de Pelotas/RS. A grande preocupação da especialista, desde que assumiu o laboratório, em 1998, era aprofundar qualitativamente a análise da semente de soja, englobando questões genéticas, fisiológicas e sanitárias. O número de testes e o rigor das

análises aumentaram. Enquanto o Ministério da Agricultura exige dos sementeiros apenas testes de germinação e pureza varietal, no laboratório ainda é feito o teste de tetrazólio – onde são analisados vigor e viabilidade, detectando os principais tipos de danos do material, sejam eles mecânicos (por deterioração por umidade e percevejo), de pureza física ou de sanidade. Neste ano ainda foram iniciados os testes de canteiro, nos quais estão sendo confirmados os resultados em laboratório. “Foi o maior ganho que tivemos”, diz a pesquisadora.

Além disso, procurou-se estabelecer um canal de comunicação permanente com os sementeiros. A princípio, eram enviados relatórios dos testes com os números que traduziam os resultados. Visualmente, no entanto, eles não diziam muito aos produtores e técnicos. Foi quando Maria de Fátima percebeu que, transformando os números em gráficos que expressassem as características da semente, o significado seria melhor interpretado. “Não é mais um número frio: agora, quando o técnico da empresa olha o teste de tetrazólio, ele sabe qual a relação estabelecida com o potencial de armazenamento do produto”, diz a bióloga. “Além disso, as análises são comparativas, o que aguçava a concorrência.” ■

APROSMAT EM NÚMEROS

Associados	63
Cooperados	146
Área Cultivada para Sementes (ha)	
Soja	267.000
Algodão	378.400
Arroz	459.200
FORAGEIRAS	
Milho	1.028.300
Produção de Sementes (t)	
Soja	162.000
Algodão	3.600
Arroz	9.800
FORAGEIRAS	
Milho	3.003
Unidade de Beneficiamento de Sementes	54
Capacidade de Armazenamento	200.000
Técnicos envolvidos	100
Laboratório análise sementes (particulares credenciados)	4

Corre menino, corre na terra do teu futuro.

Leva teu sonho, no solo das tuas mãos.

Segue em frente, no campo do teu destino.

Ergue tua cultura, de menino, de homem do campo.

Faz brotar, de uma semente,
todos os alimentos da terra.

Uma homenagem da Cargill Fertilizantes aos
Engenheiros Agrônomos de todo o Brasil.

Dia 12 de outubro, Dia do Engenheiro Agrônomo.

Cargill
Fertilizantes

Um mundo de soluções agrícolas

www.cargillfertilizantes.com.br 0800 118649

Gestão PROFISSIONAL nas fazendas

A certificação de qualidade ambiental para propriedades rurais já atrai a atenção de grandes empresários do agronegócio no Brasil. Mas essa diferenciação, conferida a fazendas cuja produção é quase sempre voltada ao mercado externo, depende de muito profissionalismo

Luiz Vicente Gentil

Agricultura e a pecuária começam a investir em modernos processos de administração ambientalmente correta: a fazenda ISO 14.001. Através de um processo denominado *Environmental Management Systems* (EMS), estão sendo criadas condições para redução de custos administrativos, eliminação de poluição e geração de alimentos mundialmente reconhecidos como confiáveis, chancelada pela *International Organization for Standardization* (ISO), instituição de renome internacional.

Com uma fazenda ISO 14.001, a administração interna e o respeito externo atingem um padrão de excelência, pelo qual consumidores e compradores recebem a garantia de possuir produtos sem poluição, mais valorizados e, portanto, com uma imagem de confiabilidade. Isso está ocorrendo no Brasil, em poucas e boas fazendas que já conquistaram esse certificado de gestão ambiental.

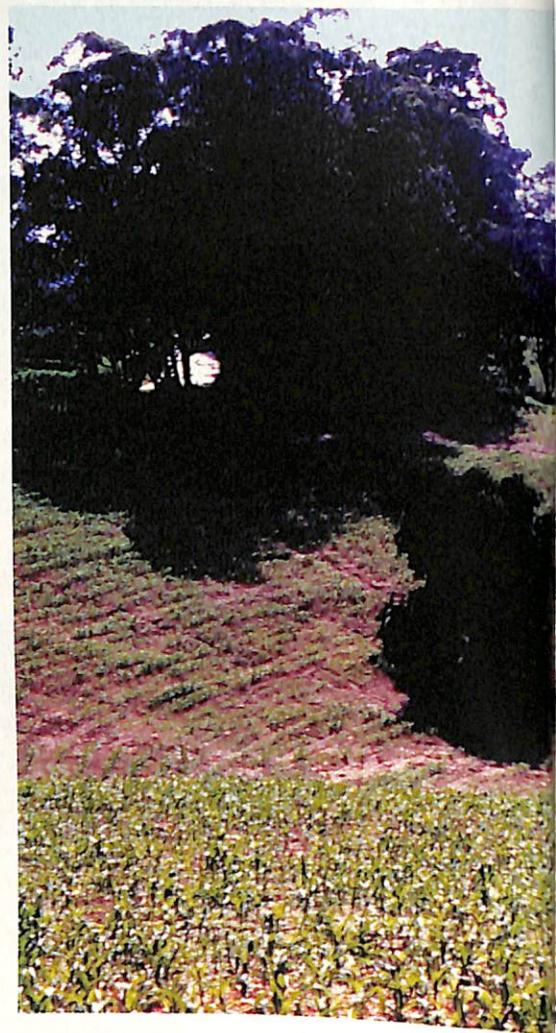
Quando a propriedade rural se candidata à certificação, existe uma lacu-

na entre a atual situação e as condições exigidas pela certificadora. Quanto mais organizada for a empresa, menores o custo e o tempo de outorga do diploma. São auditados fatores como responsabilidade social, infra-estruturas ambientais, efluentes, embalagens não degradáveis, reservas florestais, total obediência às leis, usina de reciclagem de embalagens de produtos tóxicos, condições da água, ar, solo, armazenamento, resíduos e tratamento de efluentes agroindustriais. A base do ISO são todas as leis do país em que se está sendo certificado, mais as normas internacionais de produção limpa, isenta de agressores ao meio ambiente e aos alimentos que saem da terra. Ou seja: empresas desorganizadas precisam de muito investimento, enquanto aquelas que já contam com moderna gestão – inclusive ambiental – conseguem atingir mais facilmente esse patamar de excelência, imagem e valor de seus produtos.

O ISO 14.001 é a garantia de que os processos agrícolas são os mesmos

dentro de um cenário ideal. Isso não significa que os produtos da fazenda estão certificados como de qualidade superior. Nem poderia, pois o monitoramento contínuo é de qualidade administrativa, documentada em detalhes. agroempresas brasileiras que já contam com esse certificado são as de grande porte e com produtos direcionados ao mercado externo, como suco de laranja, madeira, cereais não transgênicos, café, frutas e algodão.

A consciência e visão empresarial de grandes lucros a médio prazo fazem com que empresários tomem a iniciativa de começar a arrumar suas fazendas, visando a chancela do ISO de Genebra (Suíça), sede da organização. Trata-se, portanto, de um assunto para profissionais, não para curiosos movidos por modismo, entusiasmo de vendedor “consultor ambiental” ou mesmo por vantagens específicas ao meio ambiente. A decisão é feita tendo por base simulações, com projetos-piloto, calculando-se custos, tempo de investimento e esti-





A Granja

mativas de retorno. Os poucos produtores que conquistaram a certificação têm balanços sempre positivos, sem dívidas e com uma gestão de primeira qualidade. Os fatos mostram declínio de produtores entusiasmados mas despreparados para competir em uma economia globalizada. A gestão “ISO” da fazenda consiste em fazer as coisas certas, sem prejudicar o meio ambiente.

Entre as empresas de avaliação, certificadoras, auditores e empresas de implantação ISO, comenta-se que as propriedades agrícolas são as mais fáceis de trabalhar, pois são limpas na origem – ao contrário de indústrias químicas, metalúrgicas, têxteis, de celulose e outras que podem contaminar o ar, o solo e a água com produtos letais, cancerígenos e potencialmente causadores de mutações genéticas.

Do mesmo modo que ocorre com produtos ecológicos vendidos em supermercados, será maior a pressão por fazendas ambientalmente limpas, com alimentos confiáveis e que não ofereçam danos aos consumidores. É uma

questão de inteligência, consciência e mercado (que, afinal, é quem manda na fazenda). Produzir alimentos ambientalmente saudáveis e de



Divulgação

maior valor é melhor do que reclamar do criador, do governo ou do vizinho. A tecnologia existe para ajudar o produtor. Só falta ele abraçar causas nobres e lucrativas como o ISO 14.001 para ganhar mais dinheiro e ter um diferencial de mercado. Sabendo-se que o maior benefício dessa certificação é a gestão profissional da fazenda, inclusive sob o ponto de vista ambiental, é claro que seguir o receituário das normas faz com que a atividade agrí-

cola seja lucrativa e séria. Quem ganha com isso é o Brasil, que se torna competitivo na pauta das exportações, gerando divisas, emprego, renda e bem-estar social. Apenas para se ter uma idéia da preocupação ambiental no País, cerca de 600 indústrias e empresas agrícolas com já foram certificadas com o ISO 14.001.

O produto — O ISO 14.001 confere à empresa certificada a garantia de que os processos de gestão ambiental são contínuos e de alta performance, atendendo a normas não-poluentes, de acordo com leis locais e internacionais de preservação direta ou indiretamente ligadas à conservação. Por isso ele é chamado de “ISO ambiental”, tanto para fazendas quanto para indústrias. O diploma não diz que o produto agrícola é de boa qualidade, mas apenas que a administração da empresa é ambientalmente limpa. Trata-se de um padrão “por tabela”, onde produto e empresa têm qualidade pelos requisitos administrativos. Para se conquistar a certificação numa fazenda, agroindústria, agropecuária ou atividade do setor primário, o processo pode ser demorado, complexo, muitas vezes caro, devendo-se calcular bem a relação de custo-benefício para sua contratação. A empresa certificadora (geralmente européia ou norte-americana) credenciada pela *International Organization for Standardization* tem a responsabilidade de atestar que a fazenda segue adequadamente as normas internacionais ISO, auditadas a cada seis meses ou um ano.

Implantação — Muitas fazendas contratam empresas, funcionários ou consultores em gestão ambiental para dar o *start* no processo. Assim, quem abre espaço à certificação ISO é a própria fazenda ao enquadrar-se nos requisitos ambientais. Nesse conceito, quando a propriedade atende a todos eles, está pronta para contratar a empresa auditora e certificadora. Mas, para que isso ocorra, apresentamos os passos mais comuns seguidos por aqueles que já trilharam o caminho da excelência:

1. Estimular o comprometimento entre todos da empresa, para uma gestão ambiental
2. Criar uma comissão diretora geral, com todos os setores envolvidos
3. Reunir todas informações de

impacto ambiental

4. Desenvolver metas e políticas de meio ambiente

5. Comparar toda a atual gestão ambiental da fazenda aos requisitos do ISO 14.001

6. Criar e desenvolver um plano de ação

7. Analisar, desenvolver e investir em todas as mudanças em direção ao padrão de excelência exigido

8. Estimar custos e prazos desse processo, lembrando-se que existem custos internos (adaptação) e externos (auditoria e certificação)

9. Realizar auditoria interna da fazenda, com base nos padrões exigidos pelo ISO 14.001

10. Corrigir eventuais deficiências no sistema administrativo

11. Consultar, orçar e/ou contratar uma empresa renome internacional, credenciada pelo ISO de Genebra e já chancelada por entidades brasileiras como Inmetro, Ibama, ABNT, Ministério e Secretarias do Meio Ambiente

Processo — Cada empresa opta por uma estratégia, de acordo com os próprios interesses, possibilidades e compreensão do sistema “fazenda limpa”. Algumas adotam um processo longo e contínuo. É o caso da Fazenda Daterra, do Grupo DPaschoal (Patrocínio/MG), onde os procedimentos ambientais foram depurados durante anos, re-



Produtores devem redobrar a atenção com o lixo acumulado nas nascentes dos rios

Divulgação

sultando na primeira certificação de uma fazenda de café no Brasil, chancelada pelo credenciado Instituto Vanzolin de São Paulo, com apoio de es-

tudos ambientais da Escola Superior de Agricultura Luiz de Camões (Esalq/USP).

Outras adotam o critério de fazer

BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS, DE CURTO OU LONGO PRAZO, PARA AQUELAS FAZENDAS E EMPRESAS AGRÍCOLAS POSSUIDORAS DO CERTIFICADO ISO 14001

1. Redução de multas
2. Redução de riscos da atividade agrícola
3. Preferência por parte dos clientes e importadores
4. Produtos agrícolas de padrão superior
5. Imagem superior da empresa
6. Fazenda sem poluição
7. Diferencial de mercado
8. Atendimento a exigências de alguns importadores de *commodities*
9. Menor custo de produção e maior facilidade de acesso aos capitais
10. Redução de consumo de energia elétrica combustíveis e matérias-primas
11. Redução do consumo de água
12. Redução de despesas hospitalares e ambulatoriais e de perda de horas-homem na fazenda
13. Armazenamento seguro de químicos, defensivos, combustíveis e outros produtos que exigem manipulação cuidadosa
14. Mananciais e águas potáveis não poluídos
15. Ausência de disputas trabalhistas pela obediência à CLT e a outras leis
16. Alimentos saudáveis
17. Pessoal treinando e consciente quanto à questão ambiental
18. Limpeza e organização geral de alta qualidade
19. Disponibilidade de informações da empresa nos temas administrativos, ambientais e de responsabilidade social
20. Possível receita adicional pela exploração do ecoturismo local
21. A qualidade com ISO já é uma autopropaganda, aliviando custos na mídia
22. Favorece o espírito de equipe, pois o empregado não vê o patrão como inimigo, mas como um aliado e sócio, defendendo a empresa, que é seu ganha-pão
23. Empresa agradável para trabalhar, gerando maior produtividade, bem-estar e harmonia entre todos
24. O processo de implantação do ISO 14.001 é uma boa revolução na fazenda, pois torna-a uma grande e séria empresa, ao seguir os rigorosos padrões de excelência, inclusive ambientais
25. Maior facilidade de comercialização dos produtos
26. Fáceis trânsitos documental, burocrático, legal e aduaneiro para exportação
27. Periferias, comunidade local e prestadores de serviços em um ambiente de harmonia e profissionalização
28. Contratos de longo tempo com importadores exigentes, gerando garantia de receitas com valor agregado
29. Estruturas internas enxutas na fazenda
30. Salto cultural de fazenda para empresa

uma estimativa de custo-benefício e contratam apenas uma organização múltipla, que faz desde o treinamento, coordenação e implantação até a obtenção do diploma ISO 14.001 e do certificado EMS. Há também as que contratam um profissional de gestão ambiental, como a Agropecuária SLC de Horizontina/RS, que planeja implantar um projeto-piloto ancorado em uma das unidades do grupo, no caso a Fazenda Pamplona, no Estado de Goiás.

PASSOS DE ALGUNS PROGRAMAS DE CERTIFICAÇÃO

1. Avaliação do sistema de gestão ambiental adotado pela empresa que deseja a certificação e que será auditado pelas instituições credenciadas. É a chamada "análise ambiental". O cliente responde a um detalhado questionário, no qual a compreensão por parte dos certificadores será mais clara e completa. Nessa fase, o cliente prepara toda a documentação, que não é pequena, esmiuçando itens ligados à gestão ambiental. O fluxo obedece ao Manual de Sistemas em Gestão Ambiental, Procedimentos e Amostragem e Instruções de Trabalho.

2. Comparação da documentação do relatório de EMS com os padrões ISO 14.001. O EMS já deve conter correções de percurso, feitas em pré-auditoria. São feitas reuniões com todos os departamentos da empresa, checan-

do itens que poderiam ser barrados pelos auditores externos e seguintes ao processo de certificação.

3. Nesse momento do fluxo, é feita uma auditoria para a futura certificação, incluindo-se trabalhos como: a) entrevistas com todos os empregados e com a diretoria da empresa; b) observação das mais importantes atividades ambientais contidas no EMS; c) revisão de toda a documentação, enfatizando os quesitos corrigidos durante as fases anteriores.

4. Recepção da equipe internacional de certificação, credenciada pela ISO de Genebra, com exaustivos trabalhos de análise, confirmação de toda a documentação e reuniões com os interessados, de tal forma que detalhes, exigências e condições ambientais de uma gestão sejam cumpridas à risca. Esse momento inclui também as visitas e auditorias futuras com prazos de seis meses ou um ano. O certificado vale por três anos, devendo ser revalidado em nova certificação.

Empresas — Os custos para a implantação de uma gestão ambiental e aquisição do ISO 14.001, dependem do quanto a empresa está próxima ou distante dos padrões exigidos. Pode-se fazer referência a um caso ocorrido com uma empresa brasileira de grande porte — na faixa de nove mil hectares plantados com cereais, café e outros produtos agrícolas, incluindo todos os investimentos internos, empresas externas, treinamento, certifica-

ALGUNS CRIMES AMBIENTAIS, MULTAS E EMPRESAS NÃO APTAS A RECEBER O ISO 14.001

1. Poluição das águas, do solo e do ar
2. Abate de reservas florestais
3. Descuido com defensivos, produtos químicos e produtos letais ao meio ambiente e à saúde
4. Desobediência a qualquer lei, ambiental ou não
5. Ausência de postos de coleta ou usinas de reciclagem de tratamento de esgotos, de postos de coleta de lixo, de águas servidas ou com lagoas de decantação de resíduos da fazenda ou agroindústria
6. Práticas agrícolas mal feitas como deriva, vazamentos de caldas, combustíveis, lubrificantes, esgotos ou intoxicações
7. Falta de uso de equipamentos de proteção individual (EPI)
8. Fazenda sem Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) ou empregados sem CLT
9. Degradação da vegetação nativa fora dos centros produtivos
10. Assoreamento de rios, mananciais e lagoas
11. Serviços eventualmente poluidores e/ou ruidosos, como oficina, almoxarifado, cozinha, sanitários, borracharia e estações de pré-processamento de produtos
12. Destruição da fauna
13. Destruição da flora
14. Destruição dos recursos naturais
15. Alto nível de resíduos perigosos ou letais
16. Alto nível de emissões e de carga orgânica
17. Eliminação de perdas, de qualquer tipo, inclusive em colheita de cereais, cana, algodão ou tomate, desde que não sirvam como adubação orgânica
18. Insumos sem controle de qualidade antes de serem usados na empresa
19. Ausência de benfeitorias para armazenamento de químicos em geral



Coleta e reciclagem de embalagens de agrotóxicos são requisitos básicos para a conquista do ISO

Divulgação

ções, auditorias e correções, que investiu cerca de US\$ 65 mil para um processo total de dois anos (ou seja, US\$ 3,60/ha/ano). Esses valores podem variar, dependendo da empresa e dos fins aos quais ela se propõe. Em outro caso, uma empresa de Minas Gerais, com pequena área mas de alta tecnologia, registrou um gasto de aproximadamente US\$ 70 mil durante um ano de implantação.

Todo empresário ou produtor que não estiver consciente ou convicto dos benefícios ambientais ou econômicos da "gestão limpa", não deve arriscar-se a buscar o ISO 14.001, embora os organismos credenciados pelo *International Organization for Standardi-*



Riscos como a contaminação por agrotóxicos devem ser evitados, para alcançar a qualidade ambiental e garantir o bem-estar dos funcionários

zation não dão seu aval a empresas nas quais não tenham sido identificados tais benefícios. Essa é a razão pela qual apenas boas fazendas e agroindústrias obtêm a certificação.

Órgãos governamentais — O Brasil tem legislação e burocracia complexas, principalmente em assuntos ambientais, mas esse é o preço que os produtores e empresas rurais têm que pagar para ter acesso e tal patamar de excelência. O Ministério do Meio Ambiente é quem coordena toda a política, procedimentos e multas ambientais, regendo, junto com as leis e outros ministérios e agências, as normas e procedimentos para a certificação ISO

14.001. O Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) é o mais alto fórum nesse segmento governamental. Como cada Estado tem autonomia estadual do meio ambiente agem como entidades reguladoras e monitoradoras, devendo estar equiparadas nesse processo de certificação.

Outros órgãos que podem ser contatados para melhor compreensão do ISO 14.001 são o Inmetro (que já credenciou 15 organizações), o RvA (o

“inmetro” holandês), o Sebrae (para pequenas iniciativas ambientais), o IPT de São Paulo, as bibliotecas em geral (entre elas a do Senado Federal e a Nacional do Rio de Janeiro), o Banco Mundial e outros como o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD/FAO).

Para alguns leitores, o assunto pode parecer acadêmico, distante ou teórico, mas para quem vive e conhece administração

rural, é diferente. Muitas fazendas certificadas com ISO (várias das quais localizadas no interior paulista, ligadas ao café, madeira e suco de laranja) pedem para não serem mencionadas, preocupadas em serem tachadas de “orgulhosas” e dando a entender que o objetivo é ganhar dinheiro de forma discreta, competitiva e sem alarde. A meta é manter seus contratos com clientes preferenciais por até dois anos e com receita garantida. Outras permitem que sejam divulgados alguns dados do ISO 14.001, para que agricultores de todo Brasil possam nelas se espelhar e ter exemplos reais de bom desempenho. ■

PRODUTOS SENSÍVEIS À POLUIÇÃO OU À DESVALORIZAÇÃO

- Frutas
- Legumes e hortaliças
- Suco de laranja
- Café
- Soja, milho e trigo
- Leite
- Algodão
- Oleaginosas
- Carnes



O plantio de árvores é uma alternativa viável para a recuperação de áreas degradadas nas propriedades

Armazenagem na Fazenda

Soluções de armazenagem do tamanho da sua safra.



A mais alta tecnologia agrícola já está ao alcance do produtor rural. Com a linha de Armazenagem na Fazenda da Kepler Weber você aumenta a produtividade e o lucro reduzindo perdas e despesas em todo o processo de armazenagem, mantendo a identidade preservada dos seus grãos.

Peça hoje mesmo a visita de um representante Kepler Weber

*Linhas de crédito através dos agentes credenciados BNDES

*Financiamento com Taxa Fixa de 8,75% a.a.

Atendimento Kepler Weber

RS - Panambi: (55) 3375.9800 - Porto Alegre: (51) 3361.9600 GO - Goiânia: (62) 233.4500

MT - Cuiabá: (65) 627.1087 SP - São Paulo: (11) 5581.1166

INFORMAÇÕES

DDG 0800-512104

www.kepler.com.br

marketing@kepler.com.br

Ganhando espaço no CERRADO brasileiro

O trigo passou a ser uma boa alternativa para o sistema agrícola de inverno no Cerrado e, junto com tradicionais produtores como Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, a região vem colaborando para uma melhor expectativa de colheita nesta safra

Alexandre Franco dos Santos

O novo ciclo de colheita do trigo no Sul e Centro-Oeste já começou e, mais uma vez, os fatores climáticos são a grande expectativa dos tricultores para conseguir a produtividade esperada e ajudar o Brasil a atingir uma meta de produção estimada em 4,2 milhões de toneladas em uma área de plantio de 2,07 milhões de hectares.

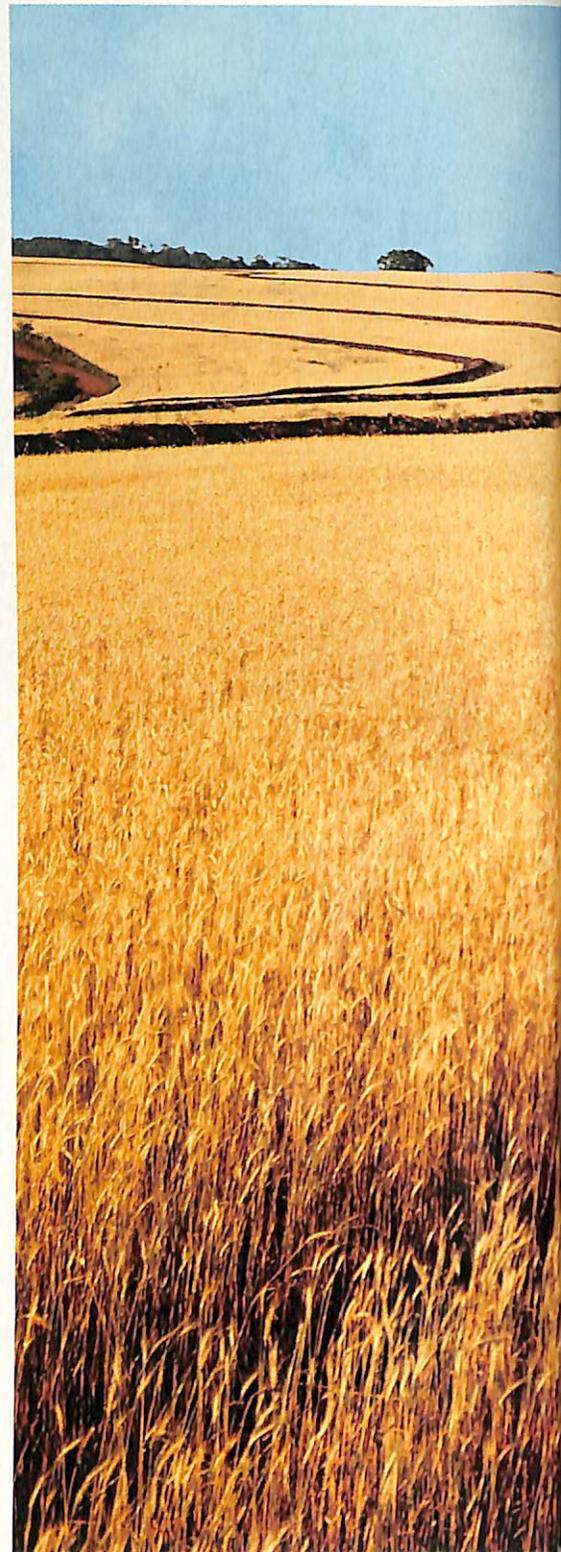
Segundo dados do IBGE, a produtividade média no País está estimada em 2 mil quilos por hectare nesta safra 2002. Espera-se que os eventos climáticos ocorridos até agora não afetem negativamente a produtividade do cereal – como ocorreu na região norte do Paraná, onde o comprometimento da produção é estimado em uma queda de cerca de 774 mil toneladas.

Em 2001, o Ministério da Agricultura havia estabelecido como meta uma produção que pudesse atender a 50% das necessidades do mercado interno, hoje avaliado em torno de 10 milhões de toneladas. Mas ainda não foi dessa vez. Na safra passada, O Brasil produziu 2,7 milhões de toneladas em uma área de 1,46 milhão de hectares, o que represen-

tou pouco mais de 25% das necessidades de demanda. Foi preciso importar 75% de trigo em maior volume, principalmente da Argentina.

Longe de problemas climáticos como geadas e granizo na colheita, a região do Cerrado vem revelando seu potencial para a produção de trigo – irrigado ou não – e, a cada ano, o volume colhido tem avançado. Apesar dos grãos apresentarem boa qualidade física, muitas propriedades precisam recorrer à irrigação para manter a estabilidade hídrica da lavoura. Um exemplo típico ocorre em Goiás, que produz quase 100% de trigo irrigado.

Segundo o pesquisador da Embrapa Trigo, Márcio Soe Silva, está ocorrendo na região uma espécie de *boom* do trigo, principalmente pelos preços praticados no mercado local. Para o presidente da Federação da Agricultura de Goiás (Faeg), Macel Caixeta, essa situação se explica porque tanto Goiás quanto o Mato Grosso do Sul estão longe de zonas portuárias, realidade que encarece os custos de frete na importação do cereal. “Por causa disso os moinhos, pelo me-



nos os de Goiás, estão assumindo contratos-de-risco com os tricultores, bancando R\$ 190 a R\$ 220 dos insumos gastos por tonelada na produção do trigo”, revela Caixeta. Em Goiás, o trigo está sendo vendido com variações de preço de R\$ 460 a R\$ 520 a tonelada. Mas



isso acontece porque sai ainda mais barato para os moinhos negociar dessa forma, com os produtores locais, o valor de compra do produto, em comparação aos US\$ 30 adicionais de frete que os moinhos têm que desembolsar para adquirir o produto importado. Ou seja: essa é uma

forma de reduzir os custos em relação aos moinhos, que estão situados próximos ao litoral. O Estado, mesmo sendo um modesto produtor de trigo, com 15 mil hectares e produção anual de 60 mil toneladas, vem recebendo de outros Estados, como São Paulo, oferta de com-

pra do produto goiano. “Nosso sonho é chegar à auto-suficiência ou pelo menos suprir metade de nossa demanda, que hoje está em torno de 600 mil toneladas”, revela o dirigente. Para que essa meta seja alcançada, o governo estadual, em conjunto com a Faeg, está incentivando os tricultores a aumentarem seus investimentos em trigo irrigado. “Atualmente possuímos 1,6 mil pivôs centrais, mas quando conseguirmos atingir pelo menos 600 pivôs somente para a irrigação do trigo, a uma média de 100 hectares para cada pivô, teremos então 600 mil hectares irrigados que darão plenas condições para produzirmos cerca de 300 mil toneladas de trigo”, destacou.

Na região do Cerrado (sul do Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás, Distrito Federal, parte do Mato Grosso do Sul e norte de São Paulo), os incentivos para a produção vêm aumentando ou, no mínimo, se mantendo favoráveis para que o tricultor continue a investir nessa cultura de inverno, seja com irrigação ou não. No Mato Grosso do Sul, por exemplo, o produtor está tendo acesso a linhas de crédito para financiar a produção de trigo, tendo o Proagro como uma dessas linhas de custeio da lavoura. É verdade, também, que em algumas regiões o produtor ainda esbarra no problema da falta de incentivos, somado aos preços pouco atraentes e com rentabilidade reduzida, se comparados aos do milho e do sorgo.

Outro empecilho a curto prazo para a cadeia produtiva de trigo da região do Cerrado é a deficiência no fornecimento de novas cultivares adaptadas à realidade da região, além da falta de informação tecnológica e de mão-de-obra treinada. De acordo com técnicos e pesquisadores, a grande “locomotiva” que pode impulsionar a expansão do cereal na região é o plantio direto, pois não há cultura que forme palhada tão eficiente para fins de supressão de ervas daninhas e como rompedor de ciclo de doenças de outras culturas, como feijão e algumas hortaliças em regime irrigado.

Faixa de produção — No Mato Grosso do Sul, a principal faixa de produção do Estado está nas regiões de Ponta Porã (15 mil hectares), Dourados (15 mil hectares) e Itaporã (10 mil hectares). Só esses três municípios, somados, são responsáveis por quase a metade do total da área cultivada. “São regiões onde estão situadas propriedades não muito



Caixeta, da Faeg: Goiás sonha com a auto-suficiência ao incentivar a produção irrigada

extensas, girando na média de mil hectares para cada produtor”, explica o assessor técnico em agricultura Anderson Cesconetto, da Federação da Agricultura do Mato Grosso do Sul (Famasul).

Na safra 2000/2001, o Mato Grosso do Sul ocupou área de 60 mil hectares e produção de 103 mil toneladas. Já nesta safra, a área ocupada aumentou para 93 mil toneladas, e a expectativa é de 156 mil toneladas de produção total, com produtividade média de 1,4 mil quilos por hectare. De acordo com Cesconetto, agregar o manejo do trigo com a irrigação entre os produtores matogrossenses-do-sul ainda é uma possibilidade muito distante, em função do custos dos equipamentos. A questão ambiental também é considerada um entrave para a expansão da irrigação. “Os produtores estão preocupados com a lei de uso da água e sobre como vai ficar essa política de tarifação”, diz o assessor técnico.



Carvalho, da Conab, alerta para a redução de 19,2% nos estoques mundiais do cereal

De qualquer forma, o trigo já conquistou espaço no cerrado e hoje é mais uma entre as já boas opções de cultivo de inverno, como a safrinha de milho, a soja e o feijão. Neste ano, os produtores receberam um incentivo a mais, quando o governo federal lançou medidas para garantir o preço mínimo de R\$ 300 por tonelada, enquanto que na região Sul o preço mínimo garantido é de R\$ 285,00 a tonelada. “Esse incentivo é muito importante para manter o interesse dos triticultores do cerrado em continuar investindo nessa cultura de inverno”, afirma Cesconetto.

Tecnologia — Para o plantio de trigo de sequeiro, os produtores do Cerrado estão utilizando as cultivares BR 18 Terena, BRS 49, BRS 208 e IAPAR 6 Tapejara. Para a safra de 2003, a Em-



Cesconetto, da Famasul: preço mínimo no cerrado manteve o interesse dos produtores

brapa recomenda aos produtores que adotem a cultivar BR18 Terena, por ser mais tolerante às doenças predominantes na safrinha, como a brusone. Segundo Márcio Soe Silva, responsável pela área técnica da Embrapa Trigo, no desenvolvimento de novas cultivares para o Cerrado em cultivo irrigado, os produtores estão registrando bons resultados com as cultivares Embrapa 42, Embrapa 22 e BRS 207.



Silva, da Embrapa, ressalta a importância da pesquisa para o “boom” do cereal no Brasil Central

Em 2003, a instituição já deverá ter disponibilidade dessas variedades de sementes, além das cultivares BRS 209 e BRS 210, cujos testes de

avaliação foram completados neste ano. “Estamos preparados para tornar o Brasil auto-suficiente em trigo, pois oferecemos aos agricultores e à indústria um portfólio variado de cultivares para qualquer uso final e atuamos em todas as regiões produtoras, desde o Rio Grande do Sul até o Brasil Central”, destacou o pesquisador.

Prevendo um quadro promissor de produção para a triticultura brasileira, analistas do setor acreditam que, em dez anos, ocorrerá um crescimento de cerca de dois milhões de hectares da produção do cereal no cerrado, entre os trigos irrigado e de sequeiro.

Região Sul — Neste ano, apesar do período das geadas e chuvas de granizo na região Sul, a expectativa da Embrapa Trigo é de que os produtores consigam produzir 40% do total da necessidade de consumo. Mas em função dos fatores



Em Goiás, a meta do Governo e da Faeg é direcionar 600 pivôs para a produção de trigo irrigado



A MARCA FORTE DO CAMPO

Quando o assunto é confiança, a Goodyear sempre sai na frente, oferecendo 7 anos de garantia* e proporcionando o menor custo/hora trabalhada.



www.goodyear.com.br

*Para pneus de tração da linha agrícola.

GOODYEAR



climáticos, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) teve que reavaliar sua estimativa inicial de importação do cereal – de 6,8 milhões de toneladas para 7,4 milhões de toneladas. “Ainda é muito cedo para falarmos de quebra de produção”, analisa Márcio Soe Silva. “No Rio Grande do Sul, por exemplo, a definição da safra acontece em outubro, quando poderemos ter uma noção melhor de como será a produtividade deste ano nas regiões Centro-Sul e Sul.”

Entre as regiões já confirmadas e que foram atingidas neste início de safra está o norte do Paraná (principal Estado produtor), que devido às geadas terá uma redução de 22% em sua produção. “Caso não ocorram mais problemas climáticos, a produção no Paraná poderá atingir cerca de 1,68 milhão de toneladas com rendimento próximo a 1,7 mil quilos por hectare”, avalia o engenheiro agrônomo Otmar Hubner, do Departamento de Economia Rural (Deral) do Paraná.

No Rio Grande do Sul, a projeção para esta safra é de uma produção de 1,2 milhão de toneladas com ocupação de 703 mil hectares e média de produção de 1,8 mil quilos por hectare. Em setembro, algumas regiões gaúchas sofreram perdas na lavoura, em razão do granizo, mas ainda assim o setor está

ÁREA SEMEADA DE TRIGO (em hectares)	
PR	1.040.000
RS	703.000
MS	93.000
GO	15.000
ESTIMATIVA COLHEITA 2002 (em toneladas)	
PR	2.185.000
RS	1.206.000
MS	156.000
GO	60.000
PRODUÇÃO MÉDIA (em hectares)	
PR	2.100
RS	1.800
MS	1.700
GO	1.400

(Fonte: Famasul)

confiante em obter uma safra positiva.

Risco — Um tradicional tricultor de Palotina/PR (região de terra-roxa), Danilo Donin, que desde a década de 70 planta trigo com outros sócios da Agropecuária São Pedro, ainda em setembro começou a colher sua safra e, neste ano, diz que enfrentou “de tudo”. Ele conta que, por muitos anos, iniciou o plantio do trigo no



A Gráfica

Estoques mundiais em baixa

As últimas projeções para a safra 2002/2003 apontam para uma diminuição de 26 milhões de toneladas nos estoques mundiais, passando de 161,5 milhões para 135,5 milhões de toneladas, um recuo de produção de 19,2% em relação à safra 2001/2002. A informação é do analista de mercado Asdrúbal de Carvalho Jacobina, da Conab.

Segundo ele, esse panorama é estabelecido em razão das quebras de safra na Austrália, Canadá e Estados Unidos e das perspectivas de redução de área plantada na Argentina. “Um possível aumento na oferta de trigo por parte dos países do Leste Europeu pouco altera a situação, tendo em vista que se trata de trigo soft, de qualidade inferior, enquanto as quebras concentraram-



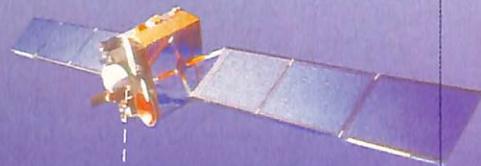
A Gráfica

se no trigo hard, próprio para a panificação”, diz Jacobina.

Em função do atual quadro de escassez na oferta do trigo (especialmente o hard), a situação no mercado internacional deverá permanecer inalterada, permitindo supor-se que os atuais patamares de preços deverão ser facilmente ultrapassados nos próximos meses. “Nem a entrada da safra argentina, prevista para dezembro próximo, trará alguma alteração, em virtude do pequeno volume previsto”, garante o analista da Conab. Ele afirma que o Governo Federal não dispõe de estoques de trigo em seus armazéns. “Todo o volume já foi comercializado”, afirma. “Já o trigo importado vai diretamente para os moinhos e logo é beneficiado.”

mês de abril, mas como passou a sofrer sucessivas perdas por falta de chuvas, passou a plantar o cereal em maio e, neste ano – como ocorreu com grande parte dos tricultores – atrasou a semeadura, que foi feita no início de junho. Na metade do plantio, Donin enfrentou o problema da geada e durante a colheita teve que interromper o trabalho por alguns dias, devido às chuvas em excesso. Hoje, sua produção está um pouco acima da média de 2,1 mil quilos por hectare, em uma área de 108 hectares. “No passado, já cheguei a plantar 870 hectares de trigo, obtendo uma média de 48 sacas por hectare, e tive também um período em que até deixei de plantar”, relata. Embora continue apostando na lavoura de trigo, Donin considera que a cultura está se tornando inviável em virtude do aumento dos riscos climáticos (que põem a perder boa parte da produção) e em função dos preços não estarem altamente remuneradores. Neste ano, o custo de produção, para esse produtor, ficou próximo dos R\$ 1 mil e a rentabilidade em torno dos R\$ 300 por hectare. ■

Novidades no posicionamento por **SATÉLITE**



Encontro realizado no Chile apontou a evolução e os novos caminhos para os sistemas de navegação por satélite. A adoção cada vez maior do georreferenciamento nos meios agrícola, pecuário e florestal receberá, nos próximos anos, um impulso significativo

As tecnologias de posicionamento e navegação têm evoluído rapidamente. Com os recentes progressos e popularização dos sistemas de navegação por satélite, o meio agrícola passou a tirar proveito desse avanço tecnológico e hoje alguns segmentos já criaram certa dependência.

No meio agrícola, é hábito referir-se ao GPS (*Global Positioning System*) como se fosse o único sistema de navegação disponível. Trata-se, por enquanto, de uma “meia-verdade”. A intensa evolução nessa área vem gerando outros sistemas e, com eles, uma série de siglas. Recentemente, em uma reunião latino-americana organizada pelas Nações Unidas e pelo Governo dos Estados Unidos, a evolução dos

sistemas de navegação global por satélite, ou GNSS (*Global Navigation Satellite Systems*), como são tecnicamente denominados, foi evidenciada e discutida. O evento aconteceu em Santiago do Chile e reuniu representantes dos mais variados segmentos de usuários dessas tecnologias, como aviação, defesa civil, cartografia e engenharia, entre outros. Fatos, como a situação do sistema de posicionamento global russo (GLONASS), herdado da antiga União Soviética, foram apresentados por seus representantes. Essa tecnologia está em uma fase de retomada de investimentos para que a constelação seja ampliada, hoje com “janelas” de ausência de sinal de até oito horas diárias sobre a Rússia.

No entanto, o que mais atraiu a aten-

*José Paulo Molin e Carlos Alberto Vettorazzi —
professores do Departamento de Engenharia
Rural da Esalq/USP*



ção foram as notícias recentes sobre projetos que estão em andamento pelo mundo e que envolvem melhorias e desenvolvimento de novos sistemas, tanto de GNSS quanto de correção diferencial. Esse é um tópico que muito interessa ao Brasil, à medida que a agricultura de precisão, um dos segmentos beneficiários dessa tecnologia, se expande no País e na América Latina.

O sistema GPS, que é um programa estatal dos Estados Unidos, mais especificamente do Departamento de Defesa, trabalha hoje com duas frequências, a L1 e a L2. Os norte-americanos estão anunciando para 2003 um sinal na frequência que denominam de L2C, para uso civil, e para 2005 a frequência L5. Isso significa que os receptores GPS, que deverão ter novas especificações, passarão a receber mais informações, permitindo maior exatidão de posicionamento. Hoje já é uma prática – embora pouco comum, em função do custo de aquisição dos receptores – a utilização de GPS com frequências L1 e L2. Em agricultura de precisão, normalmente são utilizados os receptores de L1.

Os representantes da União Européia anunciaram que o sistema GNSS europeu (batizado de *Galileo*) foi recentemente aprovado pelos países-membros e que se iniciam agora as tratativas para a criação do consórcio que vai implementar o sistema, por enquanto coordenado pela Agência Espacial Européia. A proposta do *Galileo* – que deverá estar implementado através de 30 satélites em 2008, com 10 frequências – é bastante avançada, mesmo em relação ao

GPS. Está previsto o oferecimento de diferentes níveis de serviços e garantias.

Antecipando-se ao GNSS, a União Européia já está implementando um serviço de sinal diferencial por satélite geostacionário. Esse sistema, denominado de EGNOS (*European Geostationary Navigation Overlay Service*) e já em testes, deverá estar operando totalmente em 2004. Trata-se de uma rede de estações de referência, conectadas a duas estações de processamento, que enviam os sinais a três satélites de comunicação que disponibilizam o sinal para todo o continente europeu, grande parte da Ásia, África e América do Sul. O objetivo é oferecer sinal diferencial gratuito para usuários em geral, mas principalmente para a aviação civil, de forma a melhorar a operação de aproximação em pistas de pouso.

A associação do EGNOS com o Galileo e outros sistemas vai permitir a oferta de vários níveis de serviços. O serviço básico anunciado – público e gratuito – é de posicionamento horizontal com 4,0 metros de exatidão e de posição vertical com 8,0 metros de exatidão. Os demais serão pagos e dirigidos a atividades de proteção à vida.

Da mesma forma que os europeus estão implantando o EGNOS, os americanos já têm seu próprio serviço de sinal diferencial via satélite geostacionário. É conhecido como WAAS (*Wide Area Augmentation System*) e já está operacional, cobrindo a América do Norte. Têm havido algumas experiências com a utilização desse sinal no Brasil, mas como ainda não existem es-

tações de referência, por enquanto a exatidão oferecida pelo sistema é baixa para atividades relacionadas à agricultura de precisão.

Foram também anunciados sistemas equivalentes no Japão (MSAS) e na Índia (IWAAS), e informou-se ainda que já há no Brasil cinco estações de referência associadas ao WAAS, em fase de testes. Isso quer dizer que, em breve, o País poderá contar com um bom serviço de correção com o sinal do WAAS americano e sem custos. O que isso significa para o usuário agrícola de GPS? Aqueles que já estão envolvidos com agricultura de precisão, ou alguma das tecnologias associadas (como o uso de barra de luz para aplicações aéreas ou terrestres, por exemplo), sabem que sinal diferencial é sinônimo de custos e dor de cabeça.

Em julho de 1997, um serviço privado de sinal diferencial via satélite passou a ser disponibilizado no Brasil. Hoje, são duas empresas de âmbito mundial operando no País. A agricultura nacional passou a ser um grande usuário desse serviço, especialmente a aviação agrícola, e o custo é uma das grandes preocupações. Têm sido veiculadas notícias de novos e revolucionários sistemas autônomos de correção, com algoritmos internos que utilizam a posição dos satélites da constelação para produzir uma correção própria.

Com a disponibilização de sistemas públicos de correção diferencial, embora com especificações não tão boas quanto se deseja, haverá uma grande expansão na adoção de GNSS, simplesmente pela redução de custos diretos. A crescente adoção do georreferenciamento nos meios agrícola, pecuário e florestal receberá um impulso significativo nos próximos anos, a partir da disponibilização de novos sistemas de posicionamento por satélite e de novos recursos para a correção de sinais. As mais variadas atividades envolvendo posicionamento (mapeamentos topográficos, levantamentos e monitoramentos de focos de pragas, doenças, ervas-daninhas e distúrbios nutricionais e fisiológicos, entre outros) e navegação (aplicações aéreas e terrestres, corte e transporte de madeira, por exemplo) poderão ser feitas com maiores exatidão e confiabilidade, além de retornos significativos para os segmentos envolvidos. ■



Diversas etapas realizadas no campo já permitem tirar proveito da tecnologia "via satélite"

A. Gremja

O produtor rural gaúcho dá um passo à frente.



 Sistema Integrado de Rastreabilidade Bovina é uma iniciativa da Farsul e do Grupo Planejar. O SIRB integra o sistema nacional de rastreabilidade, o SISBOV, e trata-se de uma ferramenta simples e efetiva para que os pecuaristas do Brasil se enquadrem nas novas exigências da Comunidade Econômica Européia, o que permitirá que a carne aqui produzida continue ultrapassando fronteiras.



**Rastreabilidade.
Identificação que abre fronteiras.**



MINISTÉRIO
DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO

Feira bate todos seus **RECORDES**

*Impulsionada pelo mercado aquecido,
a Expointer 2002 superou todas as expectativas.
Disponibilidade de crédito e boas cotações das
principais commodities agrícolas, somadas à crescente
necessidade de investimento em tecnologia,
fizeram a diferença na comercialização*

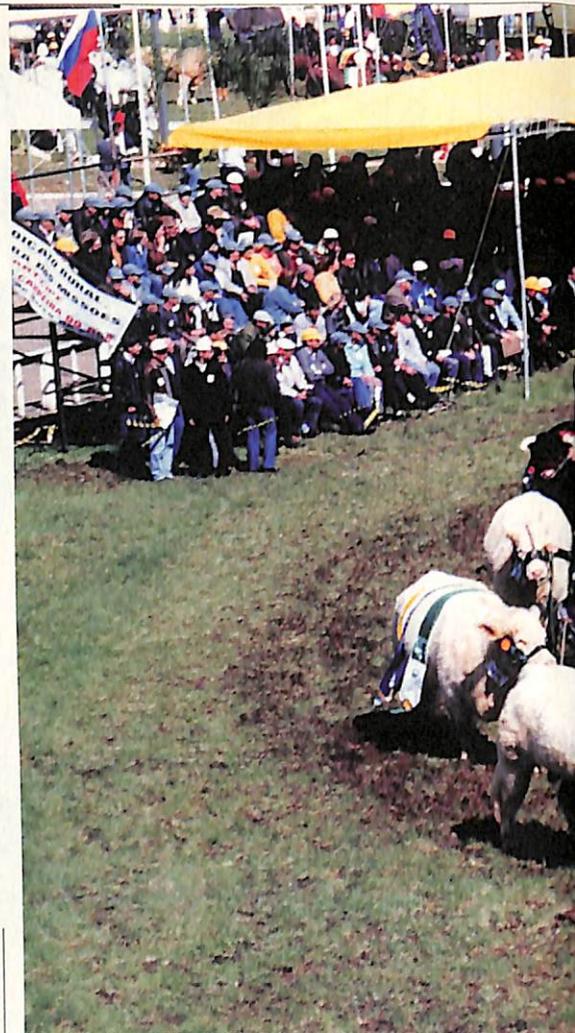
Texto: Luciana Radicione
Fotos: Jackson Ciceri

Ultrapassando as expectativas mais otimistas, a 25ª edição da Expointer superou suas próprias marcas de faturamento e promete ficar na História. Neste ano, a exposição – realizada em Esteio/RS, de 24 de agosto a 1º de setembro, deu o exemplo, tanto em resultados financeiros quanto na aparente harmonia entre o Governo do Estado e a Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul), principais organizadores do evento.

Palco livre de polêmicas e da ameaça da febre aftosa, o resultado foi um aumento de 35,9% nas vendas de animais, em relação o ano passado, com um faturamento total de R\$ 3,11 milhões com a venda de 2.586 exemplares, contra os R\$ 2,28 milhões obtidos em 2001. O setor de máquinas agrícolas, que mantinha a expectativa de alcançar R\$ 50 milhões em Esteio, apresentou o crescimento mais expressivo. Foram R\$ 104 milhões em negócios em relação aos R\$ 30,1 milhões do ano passado. O mercado de máquinas, que vem registrando alta desde a criação do Moderfrota, justifica o bom desempenho do setor na Expointer. O presidente do Sindicato das Indústrias de Máquinas e Implementos Agrícolas do Rio Grande do Sul (Simers), Cláudio

Bier, classificou como “excepcional” os resultados desta edição, onde 75% das vendas foram realizadas por meio de financiamentos de agentes financeiros. Outros 25% englobaram recursos próprios dos produtores, sendo 10% à vista. Só o Banco do Brasil totalizou negócios de R\$ 48 milhões, com 1,1 mil propostas de financiamento entre máquinas e implementos.

No ano passado, a instituição havia fechado R\$ 15 milhões em negócios. Já o Banrisul apresentou um resultado 457% superior, com o encaminhamento de 408 propostas e um total de R\$ 18,8 milhões. O Sicredi, por sua vez, financiou R\$ 10,5 milhões, durante a feira, para 367 associações, com a liberação de linhas de crédito principalmente para a compra de tratores e implementos diversos. Na avaliação do presidente da Farsul, Carlos Sperotto, além do Moderfrota outros fatores contribuíram para a superação dos números no evento: as boas cotações da soja e o alongamento das dívidas dos produtores. O ministro da Agricultura, Marcus Vinícius Pratini de Moraes, aproveitou a ocasião para anunciar que a expectativa do governo é de fechar o ano com um aumento de 8% no PIB agrícola e de 5% no PIB do agronegócio. “Tudo isso, graças aos esforços do



Governo, agricultores, pecuaristas e indústrias”, salientou. O secretário da Agricultura do RS, Ângelo Menegat, ressaltou a importância de transformar a Expointer, cada vez mais, em uma feira de negócios. De fato, essa foi a intenção em 2002 com a criação de dois dias específicos para o fechamento de negócios (28 e 29 de agosto).

Outra inovação neste ano foi a ampliação do espaço para os fabricantes de máquinas, viabilizado através de convênio com o Governo Estadual. Pelo convênio, as empresas vão administrar, até 2014, uma área de 90 hectares, sendo 25 hectares destinados a exposições dinâmicas. Anteriormente, os fabricantes usufruíam apenas de 21 hectares no Parque Assis Brasil. Nesta edição, pela primeira vez, foram reservados dois dias para as dinâmicas de máquinas agrícolas, mas as chuvas reduziram a apresentação das máquinas a apenas um dia.

O público que compareceu ao Parque Assis Brasil nos nove dias da feira foi de 304,5 mil pessoas, o que representou uma queda de 5,9% em re-



lação as 323,8 mil pessoas que prestigiaram a mostra em 2001. Do total de 5.612 animais inscritos, 4.847 foram levados à exposição, não alterando a média de 86% de presença das feiras anteriores. As delegações estrangeiras, embora em número reduzido, também marcaram presença no Pavilhão Internacional, mostrando um pouco de suas culturas, produtos e serviços. A Alemanha, por exemplo, trouxe algumas de suas tecnologias para a área agrícola, além de disponibilizar informações, por meio de *workshops*, sobre as exigências para grãos e carne no mercado europeu. Estiveram presentes

também delegações do Uruguai, Equador, Peru, Inglaterra, Espanha e a Câmara de Comércio Italiana para o Rio Grande do Sul (CCI).

Empresas — Para a AGCO, as vendas na Expointer apresentaram um crescimento de 12% em relação ao ano passado, o que representa um faturamento entre R\$ 16,5 milhões e R\$ 17 milhões. Segundo o diretor de marketing da empresa, Werner Santos, o resultado superou as expectativas, já que a previsão era alcançar os mesmos R\$ 15 milhões registrados na mostra anterior. De acordo com ele, os tratores cabinados MF *Advanced* séries 200 e

600, lançados em Esteio, e a colheitadeira MF 34, foram as máquinas mais procuradas pelos clientes. Para o gerente de vendas da John Deere, Paulo Kowalski, o cenário favorável comandou os negócios no evento. “Primeiro, porque há disponibilidade de crédito, segundo pela necessidade de renovação do parque de máquinas no Brasil e, terceiro, pelos preços atrativos das *commodities*”, afirmou.

Neste ano, a John Deere participou da exposição representada por 12 concessionárias do Estado. No ano passado, estiveram presentes apenas cinco. A empresa tem 40% dos negócios direcionados para o Rio Grande do Sul e Paraná e espera fechar o ano com um crescimento de 40% das vendas de colheitadeiras e de 37% nos tratores. A época de pré-plantio das culturas de verão e a disponibilidade de linhas de crédito foram, na opinião do coordenador de marketing da Valtra, Ídio Berger, os fatores que impulsionaram as vendas em Esteio. Segundo ele, a expectativa inicial era crescer 10%, mas no último dia da feira, o incremento de vendas estava em 30% sobre o ano passado. Como fator positivo nesta edição da Expointer, Berger apontou os dois dias de negócios. Ele critica, no entanto, o volume excessivo de público não direcionado ao segmento nos demais sete dias da mostra. Para Berger, todos os dias – e não apenas dois – deveriam ser voltados aos negócios.

A New Holland encerrou a sua participação na Feira com um incremento de 15% nas vendas em relação a 2001, quando foram comercializados R\$ 18 milhões. O gerente de vendas Luiz Feijó destacou que os dois dias reservados aos negócios ajudaram a elevar os números da empresa, mas os grandes responsáveis pelo desempenho foram o bom momento da agricultura gaúcha, a maior participação da New Holland no mercado do Rio Grande do Sul e a elevada cotação das *commodities* agrícolas. Ele também atribuiu o sucesso de vendas à manutenção do Moderfrota e ao crescimento da produção de grãos. Para o diretor comercial da New Holland para a América Latina, Francesco Pallaro, embora a Expointer já esteja consolidada como feira de negócios de caráter regional, ela precisa ser reformulada para se tornar mais atraente, tanto aos fabricantes de má-



quinas quanto aos visitantes. Para ele, as dinâmicas de máquinas agrícolas deixaram de ser atrativas para os produtores. “É um modelo superado, que exige muita organização”, diz. “O espaço para as máquinas precisa de algo diferenciado, como a realização de *test-drives*, por exemplo, para que haja um salto de qualidade do ponto de vista da exposição do produto para o cliente.”

A Case IH faturou R\$ 4,5 milhões na Expointer, resultado obtido principalmente pelas compras efetuadas por produtores de grãos e sementeiros do Rio Grande do Sul. De acordo com o gerente de vendas Paulo Gobbo, a evolução registrada nos negócios pode ser atribuída à maior oferta de produtos de tecnologia avançada fabricados no Brasil. “Nenhum fabricante tem tantas máquinas agrícolas de grande porte nacionalizadas como a Case IH”, afirma. O diretor nacional de Vendas da empresa, Isomar Martinichen, ressaltou que o produtor brasileiro já percebeu a tecnologia-de-ponta agregada às máquinas da Case IH, com o crescimento da participação dos produtores gaúchos nos negócios da empresa, especialmente os sementeiros, cuja atividade requer tecnologia em dobro. Na opinião de Martinichen, outros fatores



Kowalski: cenário favorável atraiu negócios



Pallaro: área das máquinas precisa de inovação



Martinichen: marca cresce entre os gaúchos



Berger: pré-plantio e crédito elevaram vendas

ajudaram a marca a crescer: o fortalecimento da rede nacional de concessionárias e a atuação do Banco CNH, que oferece linhas de crédito específicas para os clientes.

Na Semeato, a procura por máquinas de plantio direto também surpreendeu, tanto que o lote de produção está comprometido até o final de outubro. Segundo o gerente de vendas da empresa, Everton Corrêa, foram co-



Santos: comercialização além da expectativa

Oportunidade para investir em tecnologia

“Quando se produz sementes, é sempre recomendado buscar a mais alta qualidade em mecanização”. O diretor vice-presidente da Sementes Roos, Airton Gilmar Roos (na foto ao lado), segue à risca essa recomendação. Sementeiro de sucesso em Não-Me-Toque/RS e um dos pioneiros no Brasil na conquista do certificado ISO 9002 no processo de



produção, Roos fechou na Expointer a compra de cinco colheitadeiras Axial-Flow, da Case IH, equipadas com agricultura de precisão, que vão para sua propriedade em Santa Bárbara do Sul/RS. Para esse produtor, a opção pela tecnologia Case IH teve por base resultados comparativos com colheitadeiras convencionais. “Uma máquina convencional retira, muito, a qualidade do grão, enquanto que os resultados obtidos com a Axial foram superiores em todas

as amostras, conseguindo índices de germinação de 98% a 99%”, justificou. Seguindo o caminho inverso de muitos produtores gaúchos que buscam mais oportunidades em terras do cerrado, Roos (que produz sementes de trigo e soja), confia no aumento da produtividade em sua região, através de investimentos em todos os setores da fazenda. “Ao invés de aumentar a área, prefiro

apostar na produtividade”, explicou. Com as novas colheitadeiras, ele está convicto de que 50% das sementes de soja colhidas no próximo ano serão de alta qualidade. A colheita total da oleaginosa esperada para 2003 é de 300 mil sacos (50 quilos cada).

Produtor de arroz em Arroio Grande/RS, Olindo Medeiros de Albuquerque Neto (na foto à direita), aproveitou a Expointer para modernizar parte de sua frota agrícola. Ele finalizou a compra de um trator TS 110 da

New Holland, que irá se juntar a outros três tratores e a uma colheitadeira, que já fazem parte da Fazenda Bom Retiro. Como ele mesmo afirmou, já estava na hora de investir em mecanização, pois o último trator foi adquirido em 1991. Estímulo para fechar o negócio não faltou. “A facilidade de financiamento, a assistência prestada pela concessionária e a expansão da lavoura orizícola na próxima safra me motivaram a investir na tecnologia que o trator representa”, disse. Além do arroz, cultivado em 200 hectares (entre área própria e de parceiros), Albuquerque também produz soja em 400 hectares, embora a região não seja tradicional no plantio da oleaginosa. Na opinião do produtor, o novo trator cabinado, de 108 CV, será seu braço-direito no trabalho de preparação da próxima safra de verão.





Duílio: estratégia de aproximação com cliente



Corrêa: produtores anteciparam negócios

mercializadas em Esteio mais de 100 máquinas, enquanto a previsão inicial era de fechar a feira com, no máximo, 40 máquinas comercializadas para clientes do Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. “Está havendo uma mudança de mentalidade entre os produtores, que deixaram de ser imediatistas e passaram a antecipar os negócios”, avalia Corrêa.

A procura por estruturas de armazenagem e secagem de grãos também foi intensa. Segundo o diretor comercial da Kepler Weber, Duílio de La Corte, mais de R\$ 1 milhão em negócios foram concretizados na Expoin-

Resultados da pesquisa ao alcance do produtor

Não só os animais e as máquinas formam a vitrine da Expointer. O sucesso da feira também pode ser creditado ao trabalho das instituições de pesquisa que aproveitam o palco de Esteio para divulgar o resultado de suas pesquisas. A Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária (Fepagro) está entre as instituições que apresentaram novidades, mostrando aos produtores novas cultivares de soja, milho e sorgo. A cultivar de soja Fepagro-23 de ciclo tardio, desenvolvida na unidade de Júlio de Castilhos/RS, apresenta como principais características o elevado potencial de rendimento de grãos e a alta resistência às doenças de cancro da haste, podridão-parda da haste e oídio. Ela é indicada especialmente para o clima do Rio Grande do Sul e o rendimento constatado nos experimentos foi 2% superior ao Fepagro-10, que é cultivado em cerca de 20% das lavouras de soja gaúchas.

O sorgo silageiro Fepagro-19, também adaptado ao clima do Rio Grande do Sul, especialmente nas áreas com deficiência ou excesso de água, serve como suporte de produção, pois apresenta rusticidade em campo com estresse. A cultivar oferece estabilidade na alimentação de ruminantes semi-confinados, como bovinos de engorda e leiteiro. Já o milho variedade Fepagro-22 possui alta tolerância às principais moléstias e pragas de ocorrência comum, sem apresentar reações adversas aos herbicidas e inseticidas.

A Embrapa levou inovações na área animal e vegetal. Uma delas é uma nova variedade de cebola que promete novida-

des aos produtores e consumidores. A BRS Cascata apresenta tamanho uniforme e com duração 60 dias maior que outras cultivares, devido às numerosas camadas de casca. A durabilidade desta variedade também traz benefícios ao produtor, que agora poderá esperar por melhores preços antes de comercializar a produção.

Maçã — A Embrapa Uva e Vinho apresentou na Expointer os primeiros resultados do Programa de Produção Integrada de Maçã, desenvolvido em parceria com a Associação Brasileira dos Produtores de Maçã (ABPM). O projeto, pioneiro no País, já permitiu a produção de frutas de alta qualidade, através da aplicação de recursos naturais, regulação de mecanismos para a substituição de insumos poluentes e garantia de sustentabilidade da produção agrícola. Até o momento, cerca de oito mil hectares foram cultivados no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, com uma colheita de 400 mil maçãs com selo de qualidade, das quais 20% foram exportadas. O ingresso no programa é voluntário e o produtor recebe acompanhamento técnico.



Forma D. Nosso campo de trabalho.

Toda a propaganda eficiente precisa ter clara sua função para obter resultados e êxitos. No agribusiness encontramos nosso chão, nosso campo de trabalho. Por isso continuamos trabalhando a terra para novos clientes, porque nosso terreno é fértil.

Alguns parceiros da Forma D: Boelter Agroindustrial, Sulinox Ordenhadeiras, CRA, Canquerini, Laticínios Roesler, SIMERS, Aviação Agrícola Minuano, SINDICALC.

forma **D**

Propaganda, Design e Comunicação

fone: (51) 3312 4950 - 3028 5635
formad@uol.com.br

"Máquinas que valem ouro"

O resultado da 20ª edição do Prêmio Gerdau – Melhores da Terra foi conhecido no evento, que reconhece o trabalho de empresas que unem o respeito à natureza e atendimento às exigências dos consumidores de máquinas agrícolas. Três empresas foram escolhidas na categoria Destaque, que considera a opinião dos usuários, e três na categoria Novidade, voltada para inovações tecnológicas lançadas após a Expointer 2001.

Para fazer a avaliação, uma equipe de especialistas em mecanização agrícola percorreu mais de 37 mil quilômetros e entrevistou mais de 300 usuários.

O troféu Ouro na categoria Novidade foi para a empresa Stara Sfill, do reboque 6.000 TS. Segundo a comissão jul-

gadora, o equipamento permite ao agricultor realizar o tratamento de sementes e o abastecimento da semeadora sem que haja contato direto com produtos químicos. Além disso, o reboque consegue reduzir o desperdício de sementes inoculadas que não puderam ser cultivadas dentro do prazo recomendado.

O Ouro na categoria Destaque, por sua vez, foi para a AGCO, da colheitadeira MF 34. Itens como produtividade, preço, versatilidade, segurança, conforto, menor dano mecânico ao grão e satisfação do usuário determinaram a escolha pela equipe julgadora. Outro fator que pesou na decisão foi a qualidade do pós-venda praticado pelo fabricante.

CONHEÇA TODOS OS VENCEDORES

CATEGORIA DESTAQUE:

Troféu Ouro – AGCO do Brasil (Colheitadeira MF 34)

Troféu Prata – Metasa (Plantadora-adubadora)

Troféu Prata – Agritech (Motocultivador Yanmar TC 14)

CATEGORIA NOVIDADE:

Troféu Ouro – Stara Sfill (Reboque 6.000 TS)

Troféu Prata – AMV Fortaleza (Cultivadora-roçadeira articulada em linha)

Troféu Prata – Semeato (Braçadeira de ajuste rápido para linhas de plantio e outros equipamentos)



ter. No entanto, a feira não é o palco somente para vendas, mas sim, para a apresentação de produtos e atração de novos clientes. "Começamos a investir em novas formas de relacionamento com os clientes", explicou. Dentro dessa estratégia de aproximação, a Kepler Weber levou ao parque 120 clientes para prestigiar um seminário sobre cenários agrícolas. "Tais atividades precisam, cada vez mais, ser incentivadas e até deveriam ocorrer de forma permanente, pelo menos no setor de máquinas", afirmou o diretor. (leia mais sobre Expointer na revista **AG Leilões**) ■





*O que você percebe
como caro é, com certeza,
o melhor custo-benefício.*

Todo mundo pensa que o preço vai nas alturas só para fazer um avião agrícola decolar. É preciso pensar nas vantagens deste serviço para ver como ele custa menos que outros tipos de aplicação.

Pela via aérea podemos cobrir, em uma hora, área muito superior a que os equipamentos terrestres levam um dia inteiro para tratar. Um avião não provoca amassamento das plantas e, com a aviação agrícola, a prescrição é feita no momento exato, com maior benefício à plantação.

Existem muitas vantagens na aviação agrícola que fazem dela algo que sai muito barato.

Patrocínio:



Apoio:



Rua Felicíssimo de Azevedo, 53/702 · Porto Alegre · RS
Fone: (51) 3342.9096 · Fax: (51) 3337.5013 · www.sindag.org.br · sindag@terra.com.br

Sindicato Nacional das Empresas de
Aviação Agrícola

Os leitores de A Granja escolhem



A entrega dos troféus Destaques – A Granja do Ano, durante a Expointer, reuniu em Esteio/RS empresários de 25 segmentos que se sobressaíram no cenário do agronegócio brasileiro

Texto: Glauco Menegheti
Fotos: Antônio Sanches,
Carlos Fernando Vieira Planella
e Jackson Ciceri

Alguns são “figuras carimbadas” no meio rural. Já outros não aparecem tanto na mídia, mas igualmente se destacam pela excelência em produtos e serviços. Não importa se conhecidos ou não: há 17 anos a revista **A Granja** vem prestigiando com o troféu **Destaque 2002 – A Granja do Ano** 25 segmentos, companhias ou empresários *top* escolhidos por seus leitores. “Ser vencedor de uma votação voluntária e democrática não é pouca coisa. Afinal, quem conferiu o voto são aqueles que sabem das coisas do campo, porque convivem nos 365 dias do ano com a atividade”, discursou o diretor-presidente da Editora Centaurus, Hugo Hoffmann, responsável pelas revistas **AG Leilões** e **A Granja** e pelo anuário **A Granja do Ano**.

A entrega dos troféus **Destaque 2002** aconteceu em 30 de agosto, no auditório da Farsul, Parque de Exposições Assis

Brasil (Esteio/RS), durante a 25ª Expointer. Entre as autoridades presentes estavam o presidente da Embrapa, Alberto Duque Portugal, representando o ministro da Agricultura, Pratini de Moraes; o presidente da Farsul, Carlos Sperotto; o presidente do Simers, Cláudio Bier; o presidente em exercício da Federasul, Antônio Sartori; o presidente em exercício da Ocergs, Rui Polidoro Pinto; o diretor da FIERGS, Nelson Brochmann; e o deputado federal Adolfo Fetter Júnior. Os dirigentes



...am quem é **TOP** em cada setor

foram convidados a entregar os troféus aos vencedores.

Desde 1986, a escolha de todos os agraciados é feita pelo voto direto dos leitores, reconhecendo o trabalho realizado por agroempreendedores de norte a sul do Brasil. Dos 25 segmentos do agronegócio premiados, nove são do Rio Grande do Sul, oito de São Paulo, três do Paraná, dois de Minas Gerais, dois do Distrito Federal e um do Mato Grosso. Desde o início do troféu

A Granja do Ano, duas empresas nunca saíram do pódio: Massey Ferguson e Kepler Weber. “Para eles, nossos redobrados parabéns”, cumprimentou Hugo Hoffmann.

O presidente da Embrapa – instituição ganhadora na modalidade “pesquisa agropecuária”, Alberto Portugal, falou sobre o trabalho do ministro Pratini de Moraes. “Ele foi o homem que fez com que o setor agropecuário fosse respeitado nos gabinetes da área econômica do governo”. O dirigente afirmou que houve avanços consideráveis em todas as cadeias agroindustriais, com reflexos principalmente na qualidade dos produtos. No seu entender, isso se deu pela incorporação de tecnologia ao agronegócio brasileiro nos últimos anos. “A tecnologia agrega valor e viabiliza renda ao produtor”,

ponderou.

Alberto Portugal fez algumas ressalvas ao atual modelo de desenvolvimento e disse que é necessário conhecer melhor quem faz a transferência de tecnologia ao produtor rural. Em certo momento, lançou um desafio à platéia: identificar no Brasil quem faz a transferência de tecnologia, quais as características dessas pessoas ou empresas. “Tenho 33 anos de janela profissional e digo que é difícil podermos caminhar nesse processo de desenvolvimento sem transferência de tecnologia”, disse o dirigente.

Para isso, acrescentou, é preciso conhecer os agentes, que podem servir tanto ao bem quanto ao mal.

A valorização institucional da agricultura também foi apontada como algo a ser aperfeiçoado, para que os pleitos da categoria tenham maior visibilidade diante da opinião pública. “Precisamos mostrar para a sociedade o que representa a agropecuária. A população urbana não tem uma visão clara do que o agronegócio representa como gerador de emprego e justiça social.” Uma das causas da perda do poder de barganha da classe se deu





O diretor-presidente da Editora Centaurus, Hugo Hoffmann, coordenou a 17ª cerimônia de entrega dos troféus Destaques - A Granja do Ano. Na mesa (da esquerda para a direita): Adolfo Fetter Júnior (deputado federal), Cláudio Bier (Simers), Antônio Sartori (Federasul), Alberto Duque Portugal (Embrapa), Hugo Hoffmann, Carlos Sperotto (Farsul), Nelson Brochmann (FIERGS) e Rui Polidoro Pinto (OCERGS)

pela dispersão geográfica da população rural. “Temos que nos orgulhar de pertencer a esse setor, unir forças e criar mecanismos de promoção”, apontou o presidente da Embrapa. Um dos mecanismos para garantir investimentos em marketing e pesquisa seriam fundos de investimento alimentados por contribuições voluntárias. “A comunica-

ção não deve ser eventual, mas sim utilizada continuamente para promover a importância do *agribusiness*”, concluiu Alberto Portugal.

Em seguida, discursou o presidente da Farsul, Carlos Sperotto, que de início registrou que a revista **A Granja** “é um sucesso que atravessou as fronteiras gaúchas e que, na premiação, está preocupa-

da em procurar os destaques do setor em todo o Brasil”. Sperotto lamentou o fato de não sair pelo País para ver o que os empreendedores rurais têm feito, como é o caso de Eraí Maggi Scheffer, destaque como produtor de soja – em 2001, ele plantou 60 mil hectares. “São gaúchos que não pertencem mais ao Rio Grande do Sul, mas que continuam espalhando qualidade por onde passam.” O dirigente disse também que a Farsul, que completou 75 anos em 2002, sente-se honrada por ver quais atividades e empresas têm feito a diferença em todo o País.

O diretor-presidente da Editora Centaurus, Hugo Hoffmann, por sua vez, saudou os vencedores. “No momento em que o agronegócio tem uma representatividade cada vez maior no PIB brasileiro, muito nos privilegia e honra vermos sentados diante de nossos olhos as pessoas, entidades e empresas que, através de suas atuações diárias, dão uma contribuição decisiva à formação de renda, à contratação de mão-de-obra e à exportação de produtos primários para uma nação em busca de melhores horizontes.”



Alberto Portugal, da Embrapa, destacou que houve avanços consideráveis, em todas as cadeias agroindustriais, que resultaram na qualidade dos produtos brasileiros

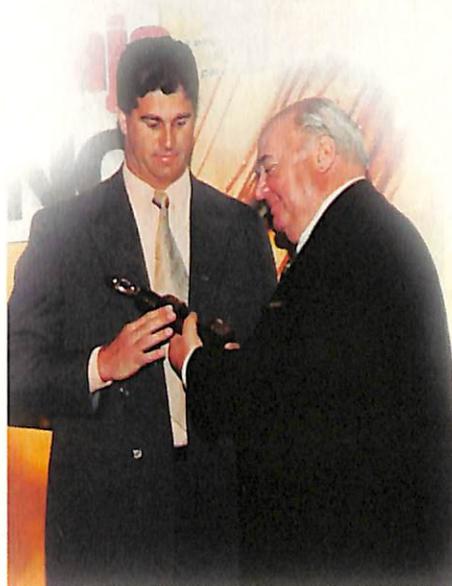


Normélio Ravello, da AGCO, acredita na tecnologia e na mão-de-obra qualificada existentes no País para enfrentar os desafios do futuro

David Makin, da Agropecuária CFM, recebe o troféu "Destaque Pecuária de Corte", de Alberto Portugal, presidente da Embrapa



Marcos Barreto Vaz, representante da Castrolanda, recebe de Carlos Sperotto, da Farsul, o troféu "Destaque Pecuária de Leite"



Elisabeth Lemos, da ABCCC, recebe de Hugo Hoffmann, da Editora Centaurus, o troféu "Destaque Equínos"



Armando Garcia de Garcia, da Cabanha Cerro Coroado, recebe o troféu "Destaque Ovinocultura", entregue por Antônio Sartori, da Federasul



Alexandre Cezimbra, representante da Agribrands, recebe das mãos de Nelson Brochmann, da Fiergs, o troféu "Destaque Nutrição Animal"



Carlos Honorato, representante da Merial, recebe o troféu "Destaque Defensivos Animais", de Cláudio Bier, do Simers



DESTAQUES 2002 - A GRANJA DO ANO

João Arthur Trindade Filho, representante da Pioneer Sementes, recebe do deputado federal Adolfo Fetter Júnior o troféu "Destaque Sementes"



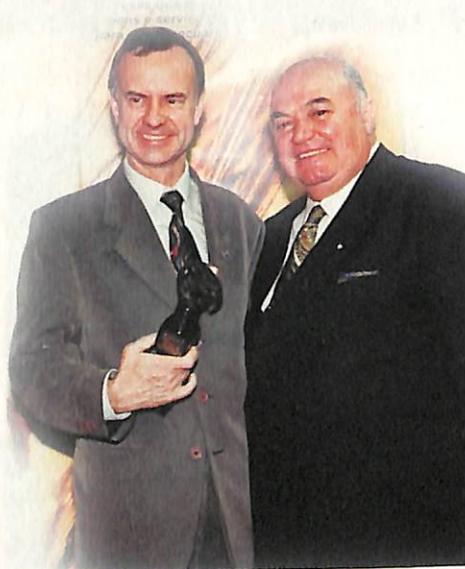
Normélio Ravanello, da AGCO, recebe o troféu "Destaque Tratores" de Rui Polidoro Pinto, da OCERGS



Everton Corrêa, da Semeato, recebe o troféu "Destaque Implementos de Preparo do Solo e Plantio" de Alberto Portugal, da Embrapa



Paulo Anízio Milan, representante da Fertilizantes Serrana, recebe o troféu "Destaque Adubos" do presidente da Farsul, Carlos Sperotto



Luiz Feijó, representante da New Holland, recebe de Hugo Hoffmann, da Editora Centaurus, o troféu "Destaque Máquinas de Colheita"



Bernhard Kiep, da Valmont, recebe o troféu "Destaque Sistema de Irrigação" de Antônio Sartori, da Federasul



Peter Ahlgrimm, representante da Bayer CropScience, recebe de Nelson Brochmann, da Fiergs, o troféu "Destaque Defensivos Agrícolas"



Othon d'Eça Cals de Abreu, recebe de Cláudio Bier, do Simers, o troféu "Destaque Silos e Armazenagem"



Gelson Lima, representante da Ford, recebe o troféu "Destaque Caminhões" do deputado Adolfo Fetter Júnior



Cláudio Amaral, representante da Ford, recebe o troféu "Destaque Pick-ups" de Rui Polidoro Pinto, da OCERGS



Érico Ribeiro, da Cooperativa Extremo Sul, recebe o troféu "Destaque Produtor de Arroz" de Alberto Portugal, da Embrapa



César Lindemeyer, representante da SLC Participações, recebe de Carlos Sperotto, da Farsul, o troféu "Destaque Produtor de Milho"



DESTAQUES 2002 - A GRANJA DO ANO

José Maria Bortolli, representante do Grupo Bom Futuro, recebe de Hugo Hoffmann, da Editora Centaurus, o troféu "Destaque Produtor de Soja"



Jaime Basso, representante da Coopervale, recebe o troféu "Destaque Produtor de Trigo" de Antônio Sartori, da Federasul



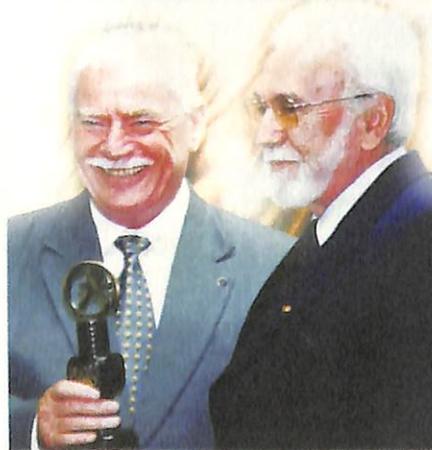
Nelson Maeda, do Grupo Maeda, recebe de Nelson Brochmann, da FIERGS, o troféu "Destaque Produtor de Algodão"



Darcy Miolo, da Vinícola Miolo, recebe de Cláudio Bier, do Simers, o troféu "Destaque Produtor de Vinho"



Heloiza Dias, representando a Embrapa, recebe do deputado federal Adolfo Fetter Júnior o troféu "Destaque Pesquisa Agropecuária"



Sérgio Luiz Panceri, representando a Coamo, recebe de Rui Polidoro Pinto, da OCERGS, o troféu "Destaque Cooperativismo"



Dercy Alcântara, do Banco do Brasil, recebe o troféu "Destaque Banco", de Alberto Portugal, da Embrapa

Quando você confia na proteção, o resultado você vê nos frutos.

ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual.

Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

Consulte sempre um engenheiro agrônomo.

Venda sob receituário agrônomico.



Confiança se conquista com resultados.

- Lorsban* 480 BR é um excelente inseticida para aplicação via pivô central.
- Tradição de resultados no controle da Broca-Pequena (*Neoleucinodes elegantalis*) e Mosca-Minadora (*Liriomyza huidobrensis*), na cultura do tomate.
- Ação: profundidade, fumigação, contato e ingestão.
- Alta estabilidade em água.
- Permite irrigar e controlar as pragas ao mesmo tempo.

A rotação de produtos é recomendada para o melhor manejo de resistência de insetos aos inseticidas.

Lorsban®

 **Dow AgroSciences**
Melhorando a qualidade de vida

Escolha de sementes influ

Embrapa Gado de Corte

Até 2020, a população mundial deve chegar a 7,5 bilhões de habitantes, segundo dados do Instituto Internacional de Pesquisa e Fiscalização de Alimentos (IFPRI). A pesquisa revelou que o maior crescimento acontecerá em países em desenvolvimento, sendo que, na área urbana, deve ser 5,7 vezes maior que na rural, o que deve provocar mudanças significativas no hábito alimentar. Para os países desenvolvidos, o consumo de carne e leite mostrou-se estabilizado nas décadas de 80 e 90, com tendência a manter essa estabilidade até 2020. Já nos países em desenvolvimento, há previsão de um aumento de 50% no demanda desses produtos.

A carne, principalmente a bovina, estará no ranking dos produtos mais consumidos. Por isso, será necessário aumentar a oferta no mercado. A melhoria da produtividade das pastagens está diretamente relacionada a esse aumento da demanda. Segundo o pesquisador da Embrapa Gado de Corte (Campo Grande/MS), Armindo Neivo Kichel, o sucesso da pecuária depende de um boa pastagem e, para que isso ocorra, a escolha de uma semente de qualidade é de extrema importância, possibilitando muitas vantagens ao empresário rural.

A disponibilidade de sementes de forrageiras é essencial e condicionante da sustentabilidade de sistemas de exploração da pecuária baseados em pastagens cultivadas. O mercado brasileiro dessas sementes movimentada, anualmente, mais de US\$ 250 milhões e gera cerca de 50 mil empregos. As sementes oriundas de cultivares lançadas pela Embrapa representam 60%, sendo 48% de braquiarião (capim-marandu) e 12% de mombaça e tanzânia.

Qualidade x preço — A formação de pastagem ampliou a fronteira para exploração pecuária e agrícola. Antes, as sementes eram importadas da Austrália. Hoje, o Brasil é o maior produtor mundial de sementes de forragei-



ras tropicais e exporta para mais de 20 países. O mercado está solidificado e tem condições de ampliar ainda mais, caso os pecuaristas entendam a importância de optar por uma boa semente para aumentar a produtividade e lucratividade.

Uma pesquisa realizada nos comércios de sementes de Campo Grande/MS apontou falhas no processo de produção de pastagens. Mesmo tendo à disposição uma avançada tecnologia para maximizar ganhos, os pecuaristas procuram comprar sementes levando em consideração o preço. A qualidade, na maioria das vezes, não é cogitada. O que é um equívoco e pode acarretar danos ao produtor. Para o especialista Ademir Hugo Zimmer, da Embrapa Gado de Corte, ainda não se criou a cultura da boa pastagem, como do milho e da soja. “Os pecuaristas acham que estão fazendo economia mas, na verdade, o custo da semente na formação da pastagem representa apenas 5% ou um pouco mais

do custo total do processo”, ressalta. A escolha de uma semente de qualidade possibilita muitas vantagens ao pecuarista. Uma pastagem mal formada pode demorar até dois anos para ser usada, enquanto uma de boa formação pode ser utilizada de 60 a 70 dias após a emergência.

Pureza e germinação — Para selecionar um lote de sementes, o pecuarista deve conhecer o Valor Cultural (VC), ou seja, a porcentagem de pure-



Zimmer: preço da semente na formação do pasto representa 5% do custo total do processo

Experiência na **PRODUTIVIDADE**



Divulgação

za e germinação do lote a ser adquirido. Dentro dos padrões que regem as normas do Ministério da Agricultura, é permitido um mínimo de invasoras e misturas de outras espécies. Um lote de má qualidade pode introduzir invasoras de difícil controle: em consequência, o pecuarista acaba tendo mais gastos com o uso de herbicidas. Se for bem escolhido, o lote vai apresentar baixo custo, fácil semeadura, germinação e estabelecimento rápido e uniforme do pasto.

Uma dica para o consumidor é adquirir sementes de forrageiras em empresas de confiança. É necessário fazer amostras na sacaria (fundo, boca e meio do saco) e levar para análise em um laboratório idôneo. No entanto, para uma boa formação da pastagem, não basta contar apenas com sementes de qualidade. Inúmeras técnicas agregadas também são relevantes, como conservação do solo, correção da fertilidade, controle de pragas e invasoras, época de plantio e clima.

Pesquisa — O pecuarista descapitalizado procura técnicas de baixo custo para diminuir gastos e aumentar a lucratividade. Quando são introduzidas novas cultivares no mercado, em geral ele não procura saber se elas têm boa procedência, se foram lançadas após pesquisas, e acabam adquirindo o produto sem garantias de qualidade. Outro equívoco é comprar o capim “da moda”. A pastagem deve ser escolhida conforme as exigências da área a ser plantada.

O ideal é não comprar sementes pirateadas, que não possuem o selo de qualidade. Espécies de forrageiras introdu-



Divulgação

Kichel: boa semente é sempre sinônimo de vantagem para o empresário rural

zidas no mercado sem pesquisas podem acabar reduzindo os ganhos do pecuarista e até causar prejuízos, pois não é conhecido seu real comportamento. Para se ter uma avaliação garantida, seriam necessários, em média, 10 a 15 anos.

A pastagem mal formada, que começa com a escolha de uma semente de forrageira de má qualidade, pode causar muitos prejuízos, inclusive deficiência na sustentabilidade dos sis-

temas de produção animal. A degradação, dependendo do grau em que esteja, pode provocar redução na produção de forragem, aparecimento de invasoras, diminuição da área coberta pela vegetação e erosão provocado pela chuva.

Numa pastagem bem formada, o pecuarista pode aumentar consideravelmente a produtividade, diminuindo a idade do animal para o abate e produzindo mais arrobas por unidade. Por esses motivos, se for considerado o valor da semente no custo total do processo, o preço torna-se insignificativo. A escolha da forrageira, além da produção desejada, deve ser adaptada às condições de clima e solo. ■

**Não perca na próxima edição
da revista**

O BRASIL AGRÍCOLA
www.agranja.com

agranja

- ✓ **A tão sonhada produtividade do milho**
- ✓ **Irrigação: sinônimo de lucratividade no campo**

Os RISCOS de um bom momento



O panorama da produção de grãos na Argentina mostra certa ambivalência. Enquanto os preços de cereais e oleaginosas continuam em alta, alcançando valores em pesos, não imaginados um tempo atrás, as preocupações com uma possível intervenção do Governo ante a escalada mantêm em alerta o setor. A máxima atenção está concentrada nos produtos básicos de forte impacto na cesta básica: trigo e carne. O primeiro mantém uma firme curva altista, que inclusive tem gerado preços que superam os do início

da safra. Por isso, fica difícil impedir o repasse aos preços do pão. O mesmo se pode dizer sobre a carne de gado. Controles de preços e um novo incremento dos impostos sobre a exportação parecem ameaçar o setor agropecuário argentino e, ainda que oficialmente nada tenha sido confirmado, os temores existem. No entanto, estima-se que para 2003 a Argentina assegurará ingressos adicionais de cerca de US\$ 1 bilhão, como consequência do aumento internacional dos preços de cereais e oleaginosas.

ORGÂNICOS em alta



A Granja

Um recente informe do Serviço Nacional de Sanidade e Qualidade Agroalimentícia (Senasa) revela que a superfície total sob certificação orgânica na Argentina já alcança 3,2 milhões de hectares, dos quais 225 mil correspondem à

agricultura e o resto à pecuária. O destino majoritário dos produtos certificados é a exportação, sendo a União Européia e, em menor escala, Estados Unidos e Suíça, os principais destinos. Ainda que o predomínio das pecuárias bovina e ovina seja notório, cabe destacar o sensível incremento registrado nas produções ecológicas de origem vegetal, que apresentaram elevação de 61% de 2000 para 2001. Dentro dessa categoria, os produtos mais exportados correspondem a cereais, oleaginosas e frutas – especialmente soja, milho, trigo, maçã e pêra. Finalmente, também é relevante o crescimento da exportação de mel orgânico, que passou de 180 toneladas em 2000 para 245 toneladas em 2001.

Trigo

Até meados de setembro, novas chuvas atrasaram a finalização do plantio de trigo, que até o momento alcança 99,5% da área de intenção, estimada em seis milhões de hectares. A condição do cultivo em geral é de boa a muito boa.

Soja

Ainda não foi iniciado o plantio da oleaginosa. Para este ano, é esperado um novo incremento na superfície dedicada a esse cultivo.

Novilho

As cotações dos novilhos jovens – os mais demandados pelo consumo interno – mantêm os mesmos valores em dólares verificados antes da crise de dezembro de 2001. Desde então, o incremento em pesos tem sido bastante significativo.

Leite

O panorama do segmento leiteiro se mantém sem variantes. O produtor está cobrando cerca de 30 centavos de peso por litro, algo como oito centavos de dólar, e – dia após dia – novos produtores abandonam a atividade para voltar-se à agricultura.

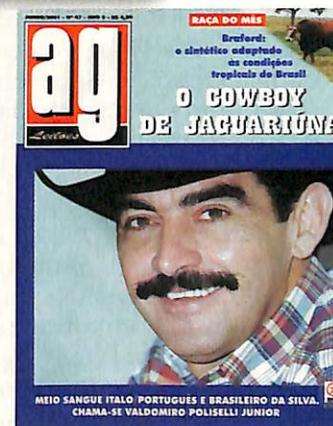
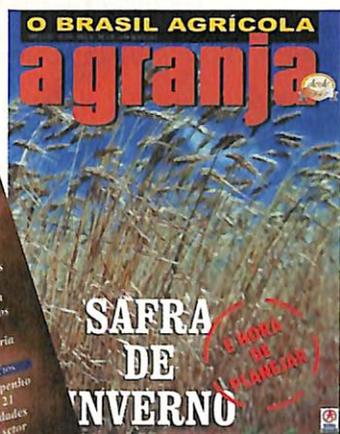
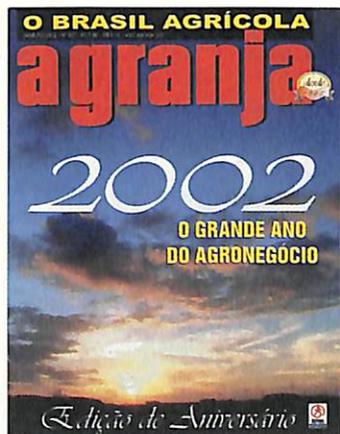
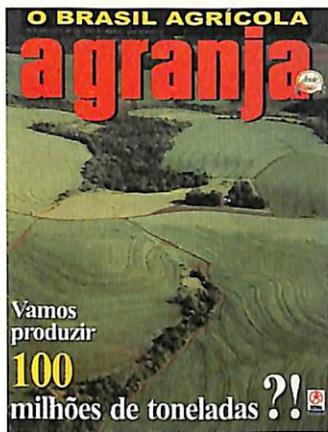
ARROZEIROS com problemas

Os orizicultores solicitaram ao Governo um valor diferencial para o óleo diesel, o insumo de maior peso nos custos de produção. O tema é crucial: estima-se que serão necessários entre 50 e 60 milhões de litros do combustível para a irrigação da safra que está próxima de ser iniciada. Os prognósticos climáticos não são alentadores, já que indicam uma primavera chuvosa, o que acabará sendo um entrave à possibilidade de plantar mais cedo. Em relação ao aspecto comercial, é virtualmente nulo o volume de arroz comercializado com o Brasil, outrora grande cliente do produto argentino.

Fique **muito bem** informado
 leia nossas páginas

Dê um presente ao seu
 conhecimento

ASSINE AGORA



GRÁTIS

GRÁTIS

VEJA NOSSAS PROMOÇÕES

Ligue já
 (51) 3233-1822

De 2ª à 6ª das 8h às 20h
 As melhores opções de pagamento

INTERNET

www.agranja.com

Operação Rio Verde elimina embalagens contaminadas

O Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV) acaba de concluir a Operação Rio Verde, um projeto-piloto para a retirada, transporte e processamento de embalagens vazias de defensivos agrícolas contaminadas (não submetidas ao processo de tripla lavagem). Foram recolhidos e encaminhados para incineração 60.590 quilos de material contaminado, seguindo uma programação que retirou as embalagens da Unidade de Recebimento em Rio Verde/GO, central gerenciada pelo Clube dos Engenheiros Agrônomos de Rio Verde (Ceagro), de acordo com os princípios de segurança, proteção ao meio ambiente e saúde do trabalhador.

Essa primeira experiência do inpEV na área de material contaminado foi bem sucedida, tanto em relação ao volume retirado em Goiás (ao todo, existem hoje aproximadamente 300 mil quilos de material contaminado a serem recolhidos) quanto no que se refere a procedimentos e padrões de segurança no manuseio e transporte desse material.



Divulgação

A retirada e o transporte exigiram autorização prévia, concedida pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb) para que o material fosse incinerado em São Paulo (sob os cuidados da unidade da Basf de Guaratinguetá, licenciada para incinerar embalagens de produtos fitossanitários), bem como autorização da Agência Ambiental para que os resíduos deixassem o Estado de Goiás. “Por ser uma operação inédita, foi importante também para estabelecer padrões específicos para nosso trabalho, além dos parâmetros já definidos pela legislação de transportes de

cargas perigosas”, explica Mário Fujii, gerente de Logística do inpEV. A operação contou ainda com o transporte feito por dez caminhões-baú de uma empresa especializada. Cada um deles foi protegido por uma cobertura de lona e, para reforçar a segurança, o material foi ensacado em *big bags*.

Como resultado, diz Mário Fujii, “o inpEV estabeleceu parâmetros fundamentais de atuação prática para transportar embalagens não lavadas, que já estão sendo aplicados em uma série de outras operações do gênero em todo o País”.

inpEV trabalha para agilizar licenciamento

Empenhado em colocar em condições de pleno funcionamento todas as Unidades de Recebimento de embalagens vazias de defensivos agrícolas já instaladas e em processo de instalação no País, o inpEV vem trabalhando pela definição de critérios e agilização do licenciamento ambiental.

A expectativa é de que o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Co-

nama), órgão da estrutura do Ministério do Meio Ambiente, defina o assunto em sua próxima Reunião Plenária, em dezembro. “A partir da definição do Conama, todo o sistema passará a operar com segurança, pois teremos os critérios legais mínimos para operação em todo o Brasil, evitando a situação enfrentada atualmente, em que o licenciamento muitas

vezes depende de condicionantes subjetivos”, explica o gerente jurídico do inpEV, Décio Ferraz.

Um dos problemas que será definitivamente resolvido, por normatização federal, é o das embalagens contaminadas, que não podem ser recebidas por unidades que não possuam licença ambiental, sob pena de incorrer em crime ambiental.

Compactação: uma PREOCUPAÇÃO pertinente

Ricardo Ralisch & João Tavares Filho — Departamento de Agronomia da Universidade Estadual de Londrina

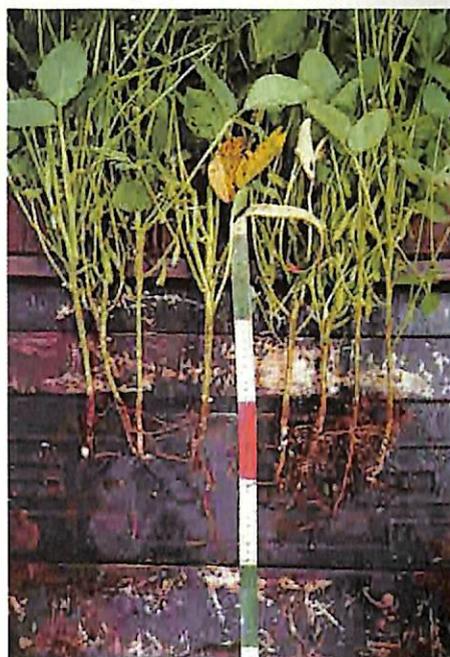
A compactação dos solos agrícolas é uma preocupação pertinente em algumas regiões agropecuárias brasileiras, em função de suas características edafoclimáticas e agrônômicas. Levantamentos localizados já constatarem significativas reduções na produtividade e importantes acréscimos nos custos de produção de uma lavoura anual, devido exclusivamente à compactação do solo.

Uma primeira distinção importante a ser feita é entre adensamento e compactação dos solos. De forma pragmática, adensamento é um acréscimo natural da densidade do solo, causada pela variação de sua textura, granulometria ou outra propriedade física de origem pedogenética. Já a compactação, que também é um aumento da densidade, é provocada pelas ações de exploração do solo agrícola, sendo, portanto, um efeito antrópico.

Tal distinção é fundamental, pois é determinante na abordagem de cada situação avaliada. Enquanto o adensamento é inevitável e deve ser considerado como um condicionador das formas adequadas de exploração do solo, a compactação pode ser controlada e evitada com ações preventivas e corretivas adequadas a cada tipo e condição do solo e a cada ação que se pre-

tenda realizar.

A compactação do solo agrícola é uma alteração estrutural do solo, causando uma reorganização de suas partículas e de seus agregados, com redução dos espaços existentes entre estes.



A redução desta porosidade, classificada como macroporosidade, prejudica a capacidade de infiltração da água no solo, aumentando o escoamento superficial, o potencial de erosão e a poluição dos mananciais. Afeta também a circulação de ar pelo solo e a atividade biológica – reduzindo sua mobilidade e capacidade de decompor resíduos orgânicos, além de dificultar a penetração e a ramificação das raízes das plantas e das culturas, podendo afetar seu desenvolvimento vegetativo.

Dessa forma, o problema da compactação assume grande importância. Apesar das dificuldades em quantificá-la, representa um dos principais fatores de degradação da fertilidade. Sua causa mais freqüente é a compressão do solo, associada à mecanização agrícola e ao pisoteio pelos animais em uma exploração pecuária.

Vulnerabilidade — A capacidade que os solos têm de se compactar varia bastante e depende diretamente de suas características naturais. Terrenos argilosos compactam-se com mais facilidade que os arenosos; solos úmidos e com

Levantamentos já constatarem significativas reduções na produtividade, devido exclusivamente à compactação

www.agranja.com

Seu endereço rural na internet

- Matérias jornalísticas
- Seções
- Sites rurais
- A GRANJA DO ANO
- Bolsas de valores
- Números anteriores das revistas A GRANJA e AG Leilões
- Artigos técnicos
- Plantio Direto
- Agendas de eventos e leilões



baixo teor de matéria orgânica são mais suscetíveis. As ações mecânicas variam o potencial de compactação de acordo com suas características. A intensidade resultante é uma combinação desses fatores.

Outra condição de grande potencial está associada aos solos de textura que combinam proporções minerais, associando diferentes granulometrias. Nesse caso, uma ação mecânica redistribui as partículas menores que ocupam os espaços entre as maiores, reduzindo a porosidade. Tal fato pode decorrer das operações que mobilizam ou desagregam o solo pois, considerando a desagregação como redução do tamanho dos agregados, é grande a possibilidade de que essa operação propicie a compactação em função desta reorganização dos elementos estruturais com dimensões diferentes.

O teor de água no solo age como um lubrificante das partículas e agregados, facilitando a já referida reorganização. O solo em consistência plástica está muito vulnerável a isto e, infelizmente, é nesta condição, ou próximo a ela, que a maioria das operações agrícolas é realizada. Todas as situações devem ser analisadas segundo suas particularidades e devem considerar os custos, afinal as atividades agropecuárias são essencialmente econômicas e têm por objetivo o lucro. No entanto, tal visão



Escarificação localizada sobre o rastro da pulverização. Nesse caso, a operação é inadequada por ser feita no sentido do declive do terreno, muito suscetível à erosão

Divulgação

sistema de plantio direto. No convencional há periódicas mobilizações dessa superfície, promovidas pelos preparos primários e secundários realizados a cada safra. Na alteração do sistema, ocorre uma gradual e contínua acomodação dessa superfície, devido às ações naturais como clima e desenvolvimento das plantas, que transmitem uma sensação de compactação. A manutenção de uma permanente cobertura do solo, promovendo a intensificação da atividade biológica e radicular superficial, reduz tal efeito, além de protegê-lo dos impactos da chuva, evitando o encrostamento e o selamento superficial.

Outras ocorrências frequentemente relatadas como problemas de compactação em plantio direto é o que se constata ser a presença de horizontes mais

solos em sistema de plantio direto são:

1 – Resultante da compressão vertical do solo, cujo efeito varia de acordo com intensidade da pressão e com as condições do solo. Pode ocorrer em pontos ou faixas localizadas do terreno quando associada aos rastros dos rodados dos equipamentos agrícolas ou de forma generalizada na área quando a origem é o pisoteio pelos animais numa associação lavoura-pecuária.

2 – Ação das ferramentas que mobilizam o solo, como os sulcadores de uma semeadora, plantadora, transplantadora ou adubadora. Por agirem no solo, transferem os efeitos de pressão do equipamento ou de desagregação às camadas superficiais do solo. Tais efeitos são contínuos e pouco profundos.

3 – Compactação residual que impede a dissipação das forças provenientes das ações mecânicas impostas ao solo, a maiores profundidades, concentrando-as nas camadas mais superficiais. Em geral, ao sistema de PD cabe o agravamento da situação, herdada do sistema convencional e inadequadamente controlada na transição de sistemas de produção.

Avaliações prospectivas — Trata-se das avaliações de caráter indicativo e têm o objetivo de reconhecer se há ou não indícios de compactação na área analisada. Visam, também, indicar a distribuição da compactação, ou seja, reconhecer se há uma camada contínua compactada (como os famosos pés-de-grade ou pés-de-arado no sistema convencional) ou se a compactação se restringe a pontos isolados como os causados pelo tráfego de máquinas. Para tanto, pode-se adotar a avaliação da densidade do solo, associada à análise química de rotina ou à penetrometria,

É ingênua a suposição de que em sistema de plantio direto não ocorre compactação

não pode ser de curto prazo pois, soluções imediatistas podem ser as mais caras a médio e longo prazos. Em geral, os investimentos com a precaução da compactação são mais racionais que a sua eliminação, toda decisão deve envolver uma análise de riscos das operações a serem realizadas.

Uma das regras básicas aplicável a inúmeras situações é que a consistência friável do solo deve ser o principal parâmetro considerado nas operações que visam a mobilização do solo, desde os preparos primários no sistema convencional, até a sulcagem na operação de semeadura, adubação e similares.

Plantio Direto — Nas culturas anuais há uma significativa alteração da superfície do solo, com a implantação do

profundos do solo com maior densidade natural em função das suas características pedológicas, tratando-se, portanto, de adensamento. Nestes casos, é vital a preservação da superfície mais fértil e delicada e, adotando um rigoroso programa de rotação de culturas, pode-se aumentar o volume de solo explorável.

É ingênua a suposição de que em sistema de PD não ocorre compactação, pois que as vulnerabilidades dos solos são as mesmas. De fato, a drástica redução do volume de solo mobilizado e do número de operações agrícolas proporcionada pelo sistema, associada a uma permanente proteção da superfície, diminui as causas.

As principais situações em que se constata a presença de compactação de



Perfil cultural constatando uma compactação isolada (Δ), efeito do tráfego de máquina

Divulgação



A Granja

O melhor controle da compactação é sua prevenção, obtida através do adequado reconhecimento do solo

que analisa a resistência do solo à penetração. A distinção entre compactação e adensamento é feita através de um reconhecimento pedológico da região ou área em estudo.

Avaliações específicas — São aquelas que detalham a situação encontrada para melhor orientar as interpretações e os diagnósticos das avaliações prospectivas. Se as anteriores são de cunho aplicado e apenas indicativas, as específicas são básicas e destinam-se a compreender o comportamento físico e mecânico dos diferentes tipos de solo, quantificando a compactação e estabelecendo os parâmetros adequados à situação em estudo. Requerem um laboratório de física de solos, sendo normalmente realizadas pelos institutos de ensino e pesquisa agrônômica.

A mais rica destas metodologias é o perfil cultural, que associa a avaliação da distribuição das estruturas do solo ao reconhecimento pedológico e

à avaliação da distribuição das raízes das plantas. Do ponto de vista prático, a compactação só passa a ser considerada problemática quando prejudica o enraizamento das plantas, daí a importância de avaliação dos sistemas radiculares. Outras metodologias importantes são as que avaliam a porosidade do solo, pois este é um aspecto diretamente afetado pela compactação.

Controle — O melhor controle da compactação é sua prevenção. Isso é obtido através do adequado reconhecimento do solo, de suas variações na área explorada e de seu comportamento. Recomenda-se realizar um planejamento adequado de exploração, que envolva adoção de um conveniente sistema de produção, um adequado programa de operações e dimensionamento dos equipamentos agrícolas e um eficiente monitoramento da fertilidade dos solos.

Em plantio direto, deve-se incluir um amplo programa de rotação de cul-

turas e de culturas de coberturas. A permanente cobertura do solo é imprescindível para o sucesso do sistema. Em levantamentos realizados na região de Londrina/PR, constatou-se que os riscos de erosão e compactação do solo são tanto maiores quanto menores forem os índices de rotação de culturas adotados. Há maiores riscos de degradação do solo em sistema de PD adotados parcialmente.

Correção — Caso se constate a presença de compactação em níveis prejudiciais às plantas, tornam-se necessárias algumas medidas específicas para controle. O primeiro passo é identificar a possível causa, analisando se o fato é isolado ou resulta de uma ação freqüente. O segundo passo é avaliar a capacidade de regeneração natural do solo, dada por suas características naturais, aliada à possibilidade de reduzir as causas, através da adequação do programa de produção.

Deve-se avaliar a possibilidade de reduzir a pressão sobre o solo, adequando-se a lastragem necessária e aumentando a superfície de contato com o solo dos equipamentos agrícolas. As operações realizadas com solos úmidos devem ser evitadas: casom elas sejam inevitáveis, deve-se procurar reduzir o tráfego, monitorando os efeitos. Em operações de mobilização do solo, tais como semeadura, plantio, transplante ou adubação, é necessário selecionar os tipos de rompedores de solos mais adequados aos objetivos pretendidos e ao tipo e condição do solo. O pastejo com solos úmidos deve ser realizado em áreas de menor vulnerabilidade natural, ou mesmo em áreas de sacrifício, que podem ser mais facilmente tratadas ou renovadas para corrigir a compactação que, nesses casos, pode ser intensa, superficial e generalizada na área.

O terceiro passo são as ações corretivas aplicadas em casos mais extremos. O objetivo é a ruptura mecânica da compactação. As operações envolvidas são aquelas classificadas como preparos primários do solo de ação vertical. Por serem operações onerosas, com efeitos de pouca durabilidade e que significam a interrupção momentânea do sistema, devem ser empregadas em casos extremos e associadas a outras ações que reduzam a recorrência da compactação. ■

AÇÚCAR E ÁLCOOL

Álcool: estoques oficiais e demanda firme sustentam o mercado

Paulo Marques de Figueiredo Neto — pfigueiredo@bmf.com.br

Artigo redigido em 18/9/2002

Segundo informações de uma agência russa, a safra 2002/2003 já começou, com aproximadamente 18 unidades em funcionamento. Apesar do início da safra, as importações extra-cota russas de açúcar continuam. Acredita-se que, nos portos daquele país, existam 200 mil toneladas esperando desembarque. Na bolsa londrina (Liffe), o contrato futuro com vencimento para out/2002 encerrou suas negociações na sexta-feira, 20 de setembro. As cotações para esse vencimento apresentaram valorização de 6,93% na semana e acumulam alta de 10,16% no mês de setembro. Na bolsa de Nova York (CSCE), as cotações para o primeiro vencimento (out/2002) também apontaram valorização de 8,31% na semana e de 11,20% em setembro. No mercado interno de açúcar, as exportações brasileiras continuam sendo destaque. A desvalorização da moeda brasileira ainda incentiva o embarque do pro-

duto. No mercado futuro de açúcar da BM&F, as cotações acompanharam os mercados internacionais só que em menor escala. Na semana, a alta foi de 1,47% para o vencimento out/2002. O mercado físico de álcool continua sendo sustentado pelas notícias de formação dos estoques oficiais e pelo acórdão da produção de 100 mil carros a álcool. Além disso, há também a previsão de alguns analistas de que a safra 2002/2003 terá uma entressafra com oferta apertada. Na BM&F, os contratos futuros de álcool anidro apresentaram valorização em todos os vencimentos. O out/2002 valorizou-se 4,21% na semana

e acumula uma alta de 7,65% na primeira quinzena de setembro. Em função das altas no mercado de álcool terem sido maiores que as valorizações no mercado de açúcar (BM&F), o valor da paridade entre açúcar e álcool (dez/2002) sinaliza uma melhor remuneração para o álcool, base PVU-Sertãozinho/SP.

Evolução dos Contratos Negociados de Álcool Anidro para o vencimento de dez/02



ALGODÃO

Alta no mercado interno

Os agentes do mercado, que estavam na expectativa da publicação dos avisos de leilão da Conab para os estoques governamentais, surpreenderam-se com a divulgação dos dois primeiros, avisos, que determinaram leilão, para o dia 19 de setembro, de 1.160 toneladas do produto de Goiás da safra 2000/2001 e de 1.291 toneladas de Goiás e Mato Grosso das safras 1998/1999 e 1999/2000. O algodão goiano da safra 2000/2001 é proveniente de operações de AGF e, segundo fontes do mercado, é de qualidade duvidosa. O outro lote ofertado é resultado de exercício de opções de venda e sua qualidade deve ser melhor. Festejado pelo setor produtivo, o anúncio não oficial de leilões mensais para entrega futura poderá não ser confirmado. Reinvidicações do setor industrial para realização de leilões de maiores lotes para entrega pronta estão sendo consideradas pelas autoridades governamentais. O argumento é a escassez de produto que está dificultando o

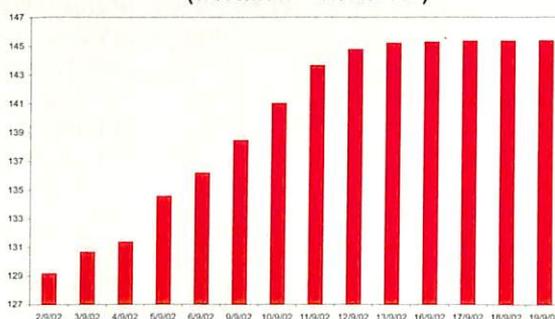
abastecimento industrial e forçando a indústria a recorrer à importação. No mercado doméstico, o preço continua em alta, chegando a R\$ 1,45/lp, tipo 6, posto São Paulo. Algumas operações de wash-out foram realizadas por propostas de produtores comprometidos com a exportação, tendo em vista melhor preço no mercado interno. Aumentou o movimento nos negócios registrados pelos corretores da BM&F. No período, foram 35.365 toneladas (23.691 toneladas a mais que na semana anterior). Para exportação, foram registradas 500 toneladas do Mato Grosso, ficando para a importação o registro de quase

50% dos negócios, que foram de 16.685 toneladas, sendo 4.235 toneladas dos Estados Unidos e 12.450 toneladas do Paraguai. O índice Esalq ficou em R\$ 144,95/lp; na bolsa de Nova York o vencimento outubro fechou a US\$ 43,21/lp e o índice "A" da Cotlook foi fixado em US\$ 49,15/lp.

Plínio Penteado de Camargo — gma@bmf.com.br

Artigo redigido em 18/9/2002

Evolução do Preço à Vista do Algodão (R\$/Lb) (02/09/2002 - 19/09/2002)



MILHO

É hora de aproveitar as boas cotações futuras

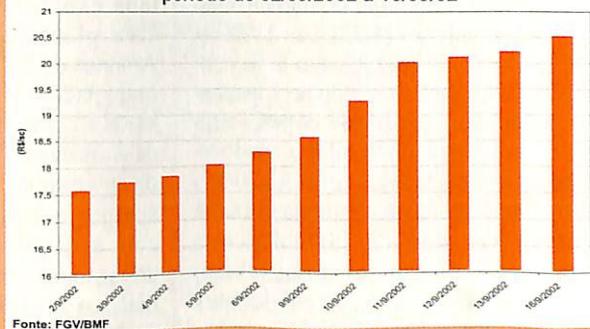
No período compreendido entre 5 e 11 de setembro, o mercado futuro do milho negociado na BM&F com referência na praça de Campinas/SP esteve em alta para todos os vencimentos. Os vencimentos futuros fecharam no dia 11 de setembro ajustados a R\$ 20,40/sc para o vencimento novembro/2002, R\$ 20,00/sc para janeiro/2003, R\$ 18,59/sc para março/2003 e R\$ 18,75/sc para maio/2003. O indicador de preço à vista também esteve em alta: sua variação foi de 2,69%, com preço final de R\$ 18,31/sc.

Várias análises vêm tentando explicar o tem ocorrido com o mercado, porém todas convergem para o mesmo ponto: alta demanda interna e oferta reduzida do produto. Com a aproximação do pico da entressafra do milho, resta aos compradores tentar obter o que está armazenado na forma de estoque, mas os vendedores relutam em comercializar o produto, na expectativa de obter preços melhores. Mesmo com a escassez de

milho no mercado interno, alguns exportadores estão conseguindo embarcá-lo no Porto de Paranaguá/PR a preços girando em torno de R\$ 20,00/sc. No entanto, o plantio para a safra 2002/2003 já começou em várias áreas do País, apesar da tentação de muitos produtores em plantar soja, por se tratar de um produto de extrema liquidez e com altas cotações no mercado, mas que exige cuidados mais técnicos do produtor. Para tentar evitar a falta de milho no mercado interno, a Embrapa está realizando uma campanha nacional junto aos pequenos e médios produtores, para orientá-los sobre como aumentar a produtividade de

suas lavouras e garantir o abastecimento do mercado (a campanha está disponível no site www.embrapa.gov.br). No atual momento, produtores e consumidores devem fazer as contas e otimizar seus custos de produção, a fim de se protegerem contra as oscilações do mercado físico e fixarem antecipadamente suas lucratividades.

Evolução das Cotações de milho do vencimento janeiro/03 no período de 02/09/2002 a 16/09/02



CAFÉ

Cotações internas são puxadas pelo mercado externo

O período de 3 a 11 de setembro foi marcado por uma forte alta nos mercados de café. As principais razões apresentadas por analistas se resumem à inversão ou liquidação da posição dos fundos americanos que estavam altamente vendidos e a um acerto da política do Governo brasileiro em relação às opções.

Em São Paulo a cotação base dez/2002 subiu US\$ 4,80/saca, atingindo US\$ 56,60/saca. Em Nova York, para a mesma base, o incremento foi de US\$ 3,50/lp, encerrando a US\$ 59,35/lp. Em Londres, a base nov/2002 fechou à US\$ 627,00/t. Os estoques certificados em São Paulo aumentaram em 92 mil sacas, atingindo 304 mil sacas. Em Nova York, houve um incremento de 10 mil sacas, encerrando-se o período com 2,21 milhões de sacas.

Segundo analistas, no dia 11 de setembro o suporte e resistência se encontravam respectivamente a US\$ 58,00/lp e US\$ 62,50/lp, em Nova York base dez/2002.

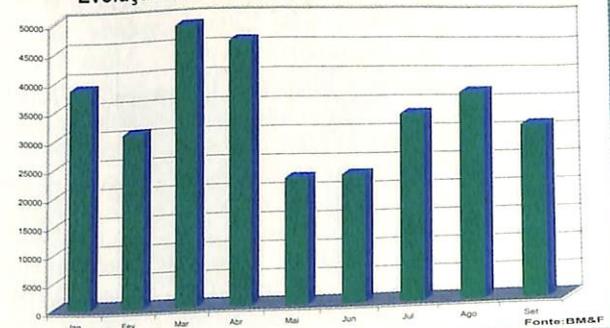
No mercado exportador, o Brasil fechou o mês de agosto com um volume de 2,58 milhões de sacas embarcadas, aumento de 19% em relação ao mesmo período no ano passado. A cotação da qualidade *Swedish* fechou em Nova York menos 21¢ base dez/2002 para embarque em out/nov. O tipo 17/18 Fino teve cotação em Nova York menos 17¢.

O mercado interno também refletiu com uma alta expressiva. A Bica Dura Tipo 6 foi cotada a R\$ 136,00/saca, a Bica Rio Tipo 7 a R\$ 91,00/saca e o Conillon a R\$ 89,00/saca.

No dia 11 de setembro, foi realizado o nono leilão do ano de estoques

governamentais de café, atingindo a venda de 80,53% da oferta total. Foram negociadas 16.105 sacas de 60 quilos da proposta inicial de 20 mil sacas. O Ministério da Agricultura arrecadou R\$ 1.383.583,00, que serão depositados como receita do Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafé).

Evolução dos Contratos Futuros de Café Arábica



Sergio Beczkowski — sergioib@bmf.com.br

Artigo redigido em 18/9/2002

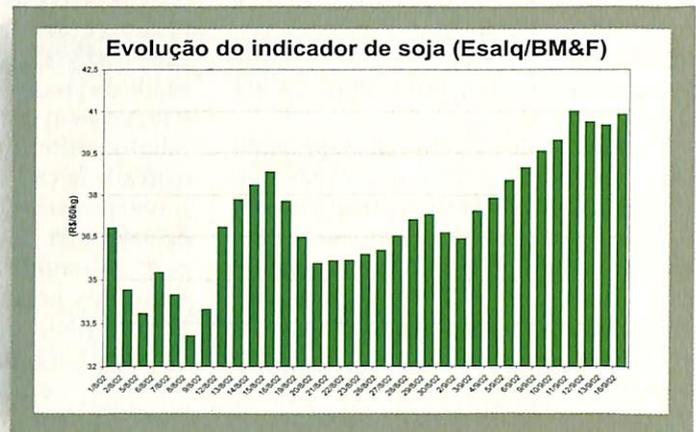
SOJA

USDA divulga um pequeno aumento na previsão da safra dos EUA

Em 12 de setembro, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) divulgou o último Relatório de Oferta e Demanda Agrícolas Mundiais, pelo qual informa sua mais recente previsão para a safra nova norte-americana – 72,3 milhões de toneladas, o que representa acréscimo de 800 mil toneladas sobre o número contido no relatório de agosto (71,5 milhões de toneladas). Com isso, os estoques finais da safra norte-americana 2002/2003 passaram a ser projetados, em milhões de toneladas, no nível de 4,35 – em lugar do número citado no relatório anterior (4,22). Em 11 de setembro, as cotações em Chicago já haviam registrado fortes ganhos, sendo acompanhadas por maior liquidez e ganhos de preço também no mercado interno brasileiro, sendo registrados negócios na faixa de R\$ 42,50/sc a 42,70/sc, no transferido Paranaguá (safra velha). Os novos dados do USDA dão conta da continuidade do aspecto altista, relacionado às expectativas centradas em estoques de passagem excessivamente baixos nos Es-

tados Unidos. No curto prazo, a forte pressão da oferta acarretada pela colheita que se inicia naquele país representa razoável – ainda que não intransponível – barreira à retomada da tendência altista verificada nas últimas semanas. Os sojicultores brasileiros já devem começar a se preparar para a hipótese de volatilidades acentuadas em novembro, dezembro e janeiro próximos. De um lado, os baixistas tentarão argumentar com a inusitada expansão de área plantada na América do Sul. De outro lado, confirmada a continuidade da firme demanda internacional e sempre acenando com a exigüidade dos estoques mundiais, os altistas poderão atuar eficien-

temente na ponta compradora sempre que o mercado climático no Brasil e na Argentina permitir, ao longo dos três meses críticos para as lavouras do Mercosul. De mogo geral, o quadro segue positivo para a sojicultura nacional, inclusive com a perspectiva de, em breve, poder contar com um eficaz instrumento de comercialização – o novo contrato futuro de soja da BM&F.



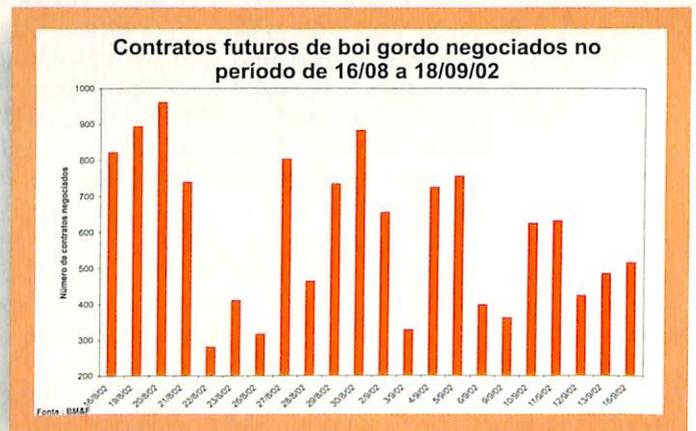
BOI GORDO

Estabilidade no mercado interno

No período de 5 a 11 de setembro, o mercado do boi gordo manteve-se estável. O indicador Esalq/BM&F sofreu poucas variações e fechou a R\$49,4/@. Essa situação é resultado de um cenário equilibrado entre poucas ofertas e demanda reduzida, pois os pecuaristas esperam preços melhores e os frigoríficos estão cautelosos, para evitar uma alta nos preços. Dessa forma, as negociações no atacado seguiram em ritmo menos aquecido e os cortes traseiro e dianteiro foram cotados a R\$ 3,50/quilo e R\$ 2,20/quilo, respectivamente. Os frigoríficos já possuem escalas montadas de abate para uma semana, entretanto ainda há o interesse de compra do produto, mas sem força para impulsionar o preço do boi gordo. Na reposição, o indicador ESALQ/BM&F do bezerro, referência Mato Grosso do Sul, fechou no dia 11 de setembro a R\$346,55/cabeça, caracterizando uma desvalorização de 0,81% em relação ao período anterior (5/9/2002). No pregão do dia 12, os vencimentos setembro/2002, outubro/2002, novem-

bro/2002, dezembro/02 e janeiro/2002 encerraram respectivamente a R\$ 50,50/@, R\$ 52,60/@, R\$ 53,05/@, R\$52,62 /@ e R\$ 52,80/@. O mercado aponta um deslocamento do pico da entressafra para novembro, momento oportuno para travar os *spreads* entre os meses de entressafra. Vale a pena observar também que o vencimento janeiro está superior a outubro e atentar para uma oportunidade de *spread*. Além dos *spreads*, voltaram as oportunidades de venda para pecuaristas, a preços superiores a R\$ 52,00/@, fixando remuneração do confinamento antecipadamente. A Comissão Européia pode rebaixar o Brasil na escala de risco

geográfico de encelopatia spongiforme bovina (ESB) – a vaca-louca, passando de nível 1 (que significa “risco de ESB quase inexistente”) para nível 2 (“muito pouco provável a existência de ESB”), devido à ausência de um sistema eficiente de defesa agropecuária. O prazo para conclusão do trabalho vai até julho de 2003.



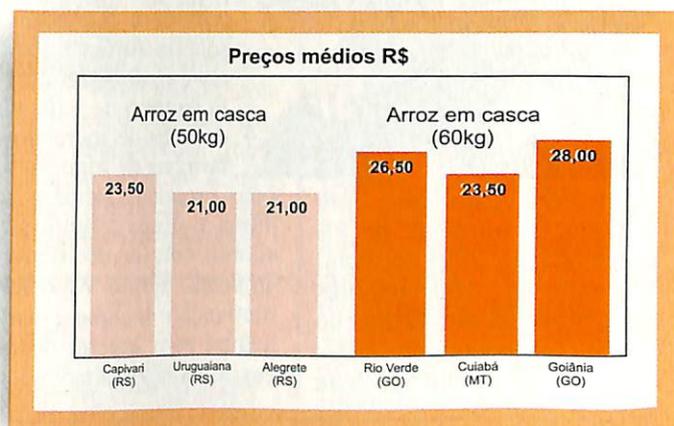
ARROZ

Melhores preços no pós-colheita

Dos 49.049 contratos de opção de venda (27 mil toneladas cada) ofertados no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Mato Grosso, 22.661 foram comercializados, o que equivale a 612 mil toneladas. Desse total, foram recomprados ou repassados 8.219 contratos, equivalentes a 222 mil toneladas. Em razão dos preços mais altos praticados no mercado, poucos dos 14.442 contratos (saldo) deverão ser exercidos em seus vencimentos. Em função disso, é pouco provável que o Governo Federal receba produtos oriundos dos contratos de opção de venda. A queda de produção na última safra, somada às intervenções do Governo, dão sustentação aos preços pagos e, patamares aos produtores, que historicamente são os melhores dos últimos anos no período pós-colheita. No Mato Grosso, os estoques de arroz do Governo representam o maior volume armaze-

nado em um único Estado – 766,5 mil toneladas (ou 59,5% do total, de acordo com a Conab). O Rio Grande do Sul é o segundo Estado em volume de arroz estocado, com 521,4 mil toneladas. No Mato Grosso, o Governo Federal está recorrendo a estoques próprios para tentar equilibrar os preços de mercado em plena época de comercialização da safra. Estão sendo realizados leilões semanais, mas os preços seguem firmes, já que cerca de 10% da safra continua em poder dos produtores. No Mato Grosso, a redução da área cultivada nos últimos três anos obrigou os compradores locais a reverem suas es-

tratégias para garantir o abastecimento. Por causa do preço atrativo da soja, a área destinada ao cereal no Estado caiu, este ano, 5% em relação a 2001 e poderá cair novamente na safra 2002/2003, em função dos altos preços da soja, da recuperação dos preços do algodão e da manutenção dos preços favoráveis do milho.



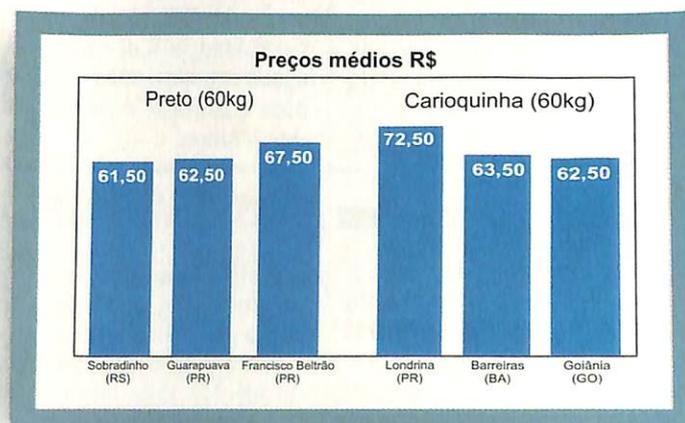
FEIJÃO

Geadas no Centro-Sul geram expectativa

As fortes geadas registradas em setembro provocaram perdas de produção de feijão em São Paulo e no Paraná. Em São Paulo, as lavouras semeadas no final de julho sofreram os maiores danos, com cerca de 70% das lavouras atingidas. No Paraná, a falta de chuvas em regiões produtoras já prometia perdas na produtividade. Os efeitos da friagem atingiram 68 mil hectares, equivalentes a 55% da área plantada. As regiões com maiores perdas foram Ponta Grossa (25 mil hectares), Ivaiporã (16.160 hectares), Francisco Beltrão (9.600 hectares), Cascavel (8.561 hectares) e Guarapuava (6 mil hectares). O quadro poderá refletir na intenção de plantio das safras paranaenses de feijão em 2002/2003, estimadas em 417,5 mil hectares. Em 20 de setembro, a safra das águas estava sendo plantada em todo o Paraná, onde cerca de 38% já se encontra semeada. De acordo com levantamento de avaliação das lavouras, 24% estão em más condições, 16% em condi-

ções regulares e 52% em boas condições. Esse quadro de perdas no Centro-Sul poderá conduzir a movimentos especulativos, com os vendedores retendo a mercadoria para aguardar o momento mais oportuno para comercialização. No Rio Grande do Sul, embora ainda não se tenha estimativa mais concreta, o plantio de feijão não deve crescer, fazendo com que o incremento de área também resulte em melhoria dos níveis tecnológicos da nova safra. Em Santa Catarina também não há estimativa precisa sobre a intenção de plantio de feijão. Muitos produtores catarinenses avaliam

que a produção de feijão vem proporcionando retorno monetário mais rápido. Já outros, especialmente na região Sul, manifestam descontentamento com o comportamento do grão no campo, ao verificar baixa produtividade e incidência de doenças que resultam em produtos de menor qualidade.



Bunge Alimentos entre as 100 MELHORES



Divulgação

A Bunge Alimentos, com um faturamento de R\$ 6,2 bilhões em 2001, foi incluída entre as “100 melhores empresas para se trabalhar no Brasil”, segundo o *Guia Exame*. A publicação realizou

uma pesquisa de clima organizacional junto a funcionários da companhia. Atuando em três divisões (*agribusiness*, ingredientes e produtos alimentícios), a Bunge é responsável por mais de sete mil empregos diretos. Considerada a maior processadora e maior exportadora do complexo soja na América Latina, ela é maior beneficiadora de trigo no País, além de líder de mercado em farinhas de trigo, margarinas, proteínas, lecitinas, gorduras e óleos vegetais. De acordo com o presidente da empresa, Sérgio Waldrich, a motivação do time é fundamental para superar desafios em clima de competição.

Cooxupé AMPLIA ARMAZENAGEM de cafés padronizados

A Cooperativa Regional de Cafeicultores em Guaxupé/MG (Cooxupé) ampliou em 75% sua capacidade de armazenagem de cafés padronizados, a fim de suprir a demanda crescente de padronização dos cafés que são entregues pelos cooperados. A Cooxupé espera um recorde expressivo no recebimento de sacas em 2002, superando o volume registrado no ano passado (3,3 milhões de sacas, o equivalente a 7,3% da safra na-

cional). A Cooperativa adquiriu dois modelos de máquinas de padronização de café com tecnologia americana, cujas unidades são capazes de selecionar até 150 sacos de café por hora. Além da aquisição desses maquinários, foram construídos silos-pulmões com a finalidade de estocar cerca de 7,5 mil sacas de café já preparado. Com isso, a Cooxupé está apta a exportar cada vez mais para a Europa, Ásia e Estados Unidos.

Manah é a marca MAIS LEMBRADA pelos produtores

A Manah é a marca número um na lembrança do produtor rural. Com 29,4% das citações, está na liderança da preferência dos produtores pelo quarto ano consecutivo. “Isso é fruto de um

trabalho bem dirigido que mostra como as pessoas do campo avaliam nossa marca, e representa o esforço e dedicação de toda nossa equipe”, disse o diretor comercial da empresa, Fernando Car-

doso Filho. Para a definição dos vencedores, foram realizadas mais de 800 entrevistas em eventos do setor agropecuário. Para o gerente de marketing da Bunge Fertilizantes, Michel Santos, a qua-

lidade e diferenciação dos produtos, a preocupação em levar as melhores soluções ao produtor e o atendimento da equipe fazem com que a marca Manah esteja forte na memória do público.

Criada a Bolsa Brasileira de MERCADORIAS

A Bolsa Brasileira de Mercadorias (BBM), criada durante a Expointer/2002, iniciará no dia 22 de outubro suas operações no mercado físico em Brasília/DF. A BBM integrará seis bolsas de mercadorias do País, além da Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F). A expectativa do presidente eleito da BBM, Manoel Cintra Neto, é de que a integração represente um incremento de 300% a 500% no volume físico negociado pelas bolsas, no

Agrale exporta grupos geradores para PROGRAMA SOCIAL

A Agrale está entrando no mercado de Angola (África), com a exportação de dez grupos geradores 18 KVA, que serão utilizados pelo governo daquele País no programa de crédito integrado *Novo Horizonte*. O programa tem por objetivo estimular empreendimentos empresariais e rurais de pequena dimensão, através de financiamento. O governo angolano espera criar uma base produtiva nacional sus-

tentada e aumentar a produção interna e o número de empregos no país. Os geradores brasileiros produzidos pela Agrale, em Caxias do Sul (RS), serão usados em microempresas e empreendimentos rurais.



Divulgação

Cargill apresenta **LUCRO FISCAL** 2001/2002

A Cargill apresentou lucro líquido de US\$ 827 milhões para o ano fiscal de 2001/2002, referente ao período entre 1º de junho de 2001 e 31 de maio de 2002), um aumento de 131% sobre os US\$ 358 milhões apurados no ano fiscal anterior. Os lucros no quarto quadrimestre desse último ano fiscal foram de US\$ 144 milhões (em igual período do ano passado, foram US\$ 87 milhões em perdas). Já o faturamento da empresa nesse período subiu 3%, atingindo US\$ 50,8 bilhões. “A melhoria nos lucros da Cargill teve sua base ampliada, com dois terços de nossas 90 unidades de negócio obtendo resultados mais expressivos que há um ano”, disse o presidente da Cargill mundial, Warren Staley. Segundo ele, parceiros incluíram, na maioria dos negócios de alimentos e carne na Europa e na América do Norte, ingredientes como adoçantes, óleos comestíveis, malte e cacau, bem como produtos relacionados à base de ovo, carne de porco e aves. O impacto da crise argentina nos negócios da Cargill ocorreu de diferentes formas. A unidade de negócios de farinha da empresa, que atende ao mercado local, foi bastante atingida, as exportações agrícolas se firmaram e as reservas foram recebidas para cobrir a incerteza decorrente da omissão com relação à dívida do País em dezembro e à desvalorização da moeda, que iniciou em janeiro.

AGRICULTURA EMPRESARIAL é essencial para gerar empregos

O presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB), João de Almeida Sampaio Filho (na foto), aponta a agricultura empresarial como grande alavanca para o mercado de trabalho. “O campo é um gerador de empregos em potencial, e a expansão da tecnologia contribui para a criação de oportunidades na área rural”, afirma. Segundo Sampaio



Filho, é errado pensar que a agricultura familiar pode, em um primeiro estágio, servir para a criação de postos de trabalho. O maior objetivo, diz, é fixar o homem na terra ao lhe dar condições de sobrevivência no campo. Em recente declaração, o ministro Pratin de Moraes disse que, pela primeira vez, o setor rural empregou mais pessoas que a construção civil, ao atingir neste ano a marca de 1,15 milhão de postos de trabalhos.

ALL e SLC FECHAM PARCERIA

A América Latina Logística (ALL-Delara) fechou acordo operacional com a SLC Alimentos, terceira maior empresa que comercializa arroz branco no Brasil. O acordo prevê o transporte da carga a partir da saída das três beneficiadoras em São Borja, Alegrete e Camaquã, no Rio Grande do Sul, até a entrega nos pontos de venda em São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. A maior parte da pro-



dução da SLC será transportada pelo modal ferroviário. Antes do acordo, a SLC mantinha seu estoque em um armazém próprio (que está sendo desativado), instalado na Grande São Paulo, área que corresponde a 80% das vendas da SLC.

Projeção do PIB do agronegócio para 2002 chega a R\$ 354,3 BILHÕES

Os bons resultados do segmento agrícola impulsionaram o crescimento global do agronegócio. No primeiro semestre de 2002, o PIB do setor cresceu 2,73%, alcançando a projeção de R\$ 354,36 bilhões para este ano. No primeiro semestre de 2001, o agronegócio havia registrado uma projeção de R\$ 344,95 bilhões, conforme a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil

(CNA), com base em dados do Cepea/USP. De acordo com o IBGE, o setor capitaliza um aumento de 34% no volume comercializado de adubos e fertilizantes, além da expansão de 11,1% nas vendas de máquinas e equipamentos agrícolas. A desvalorização do real frente ao dólar e a recuperação dos preços internacionais de algumas commodities têm auxiliado os produtores.

ANOTE AÍ

A Sociedade Brasileira de Medicina Veterinária realiza, de 10 a 14 de outubro, o 29º Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, em Gramado/RS. A programação científica, distribuída em nove módulos de trabalho, vai contemplar temas da atualidade, como saúde ambiental, animal e humana. Informações: (51) 3228-1194 ou no site www.sovergs.com.br

A segunda edição do Salão de Sementes, Mudanças e Novas Tecnologias acontecerá de 5 a 7 de novembro no Centro de Eventos da Universidade de Passo Fundo/RS. O evento vai reunir toda a cadeia produtiva do setor agrícola para discutir novidades e avanços tecnológicos para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro. Entre os temas a serem abordados estão fisiologia aplicada a sementes, biotecnologia, cereais de inverno e exigência de mercado. Informações: (54) 311-4833.

Os novos desafios da fruticultura nacional serão discutidos no 17º Congresso Brasileiro de Fruticultura, que será realizado em Belém (PA), de 18 a 22 de novembro. Doze câmaras técnicas já estão confirmadas e, entre os assuntos, estão a produção integrada de frutas, desafios e perspectivas para o agronegócio em fruticultura, fruteiras emergentes na Amazônia com potencial econômico, avanços do melhoramento e da biotecnologia em fruticultura, frutas transgênicas. Informações podem ser obtidas no site www.cpatu.embrapa.br/xviicbf ou pelo fone (91) 276-0883.

Milho híbrido para a indústria de RAÇÃO

A semente de milho híbrido para as indústrias de ração é a nova tecnologia da Dekalb para a safra 2002/2003. Desenvolvida pela Renesen, empresa norte-americana voltada à pesquisa e desenvolvimento de grãos, os híbridos DKB 200 e DKB 900 chegaram para mudar os conceitos de produção, pois apresentam maiores teores de óleo e proteínas que proporcionam mais qualidade na produção de rações para aves e suínos. A mesma tecnologia vem sendo desenvolvida nos Estados Unidos há mais de dez anos. O DKB 200 apresenta excelente qualidade de grãos, semiduros amarelo-alaranjados de alta concentração de nutrientes. É



recomendado para áreas de alta tecnologia e manejos adequados à cultura. Já o DKB 900 possui grãos duros alaranjados com alto teor de óleo e proteínas. Entre as principais características agrônômicas estão a qualidade do colmo e arquitetura foliar que permitem plantios com altas populações e espaçamento reduzido.

Manual sobre PRAGAS da citricultura

O manual Monitoramento de Pragas na *Cultura dos Citros* foi lançado recentemente em Salvador/BA pela Embrapa Mandioca e Fruticultura e Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab). O manual tem por objetivo ajudar o produtor a identificar as principais pragas e doenças que atacam folhas, frutos, ramos ou troncos dos citros. Os resultados

são provenientes de pesquisas anteriores e de um levantamento mensal realizado durante dois anos em cinco pomares atendidos pelo Programa Integrado de Citros, no litoral-norte da Bahia, com validação pelos produtores e agrônomos que assistem as propriedades. O manual também aborda métodos de amostragem e níveis de controle.



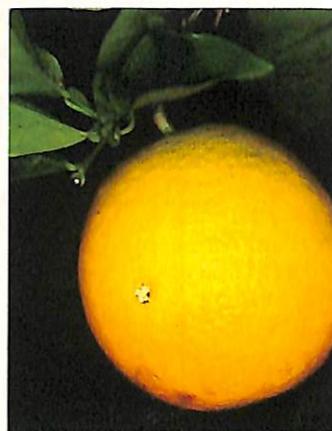
Algodão transgênico chega a ÁFRICA DO SUL

Um estudo realizado por pesquisadores da Universidade de Reading, na Inglaterra, concluiu que o uso de sementes geneticamente modificadas traz benefícios aos cotonicultores de países em desenvolvimento, aumentando a produtividade em até 60% e reduzindo os custos com inseticidas. O estudo acompanhou 100 pequenos agricultores com áreas entre um

e três hectares, nas safras 1998/1999 e 1999/2000. Em ambas as colheitas, a produção de algodão Bt por hectare foi maior que nas convencionais. Na primeira safra houve um aumento médio de 18% a produtividade e, na segunda safra, passou para 60%. As conclusões da pesquisa coincidem com estudos semelhantes já realizados no México e China.

LASER NO COMBATE ao cancro cítrico

Pesquisadores do Centro de Pesquisa em Ótica e Fotônica da Universidade de São Paulo (USP), em parceria com a Fapesp e o Fundecitrus, estão desenvolvendo uma técnica



para tornar mais eficiente a detecção do cancro cítrico. Através da chamada *espectroscopia de fluorescência*, a planta é iluminada por um laser de cor verde. As moléculas da planta absorvem

essa luz e a reemitem em outros comprimentos de onda, ou seja em outras cores. As plantas saudáveis reemitem o laser na cor vermelha, enquanto as doentes o fazem na cor amarela. A parceria agora pretende estender a pesquisa a outras variedades de citros e outras doenças. O cancro cítrico foi responsável pela morte de 3,3 milhões de árvores de citros nos últimos três anos no Brasil.

SOFTWARE beneficia sojicultores

Os produtores de soja do Maranhão, Piauí e Tocantins – as chamadas “novas fronteiras agrícolas” do País, já podem contar com um *software* desenvolvido pela Embrapa e pela Soluções Informatizadas de Referências Agropecuárias (Sira). Batizado de *Sinfert*, o programa processa resultados de análises técnicas de solo, folhas e grãos para indicar tipos e quantidades de fertilizantes e nutrientes ideais para a cultura. Nos

três Estados, onde predomina o solo de cerrado, a produtividade média não ultrapassa os 2,4 mil quilos por hectare. “Além das deficiências na assistência técnica, soma-se a baixa fertilidade natural do solo, o que faz com que as variedades desenvolvidas para a região não apresentem seu potencial produtivo”, revela o agrônomo Dirceu Klepker, da Embrapa Soja, que desenvolveu os parâmetros para o *software*.

NOVIDADES NO MERCADO

Tratores série 200 agora **CABINADOS**

Os tratores Massey Ferguson da série 200 *Advanced* chegaram à Expointer com novidades. Foram desenvolvidas cabines para os modelos do 275 ao 299, oferecendo um opcional a mais para os produtores. Também foram incorporadas cabines aos modelos da série 5000, climatizadas e pressurizadas, montadas em monobloco, oferecendo mais conforto e segurança ao operador. Os novos modelos das séries 200 e 5000



AGCO — Av. Guilherme Schell, 10.260, Canoas/RS, CEP 92420-000. Serviço de Atendimento ao Produtor: 0800-7044198. Site: www.massey.com.br

cabinados, desenvolvidos para operações múltiplas, se ajustam às novas necessidades da agricultura brasileira, em termos de segurança, particularmente na aplicação de defensivos.

Aplicador de **ADUBOS** em culturas

O aplicador de adubos Santa Izabel é um implemento para aplicação de cobertura química sólida entre linhas e em profundidade, com utilização em diversos tipos de culturas, como milho, algodão, soja e feijão. Seu uso é adequado tanto para as culturas em sistema de plantio direto como para o cultivo convencional.



Santa Izabel Implementos Agrícolas — Av. Centenário, 585, Parque Industrial, Vargem Grande do Sul/SP, CEP 13880-000. Fone (19) 641-4141. Site: www.santaizabelimplementos.com.br

Maior eficiência entre **75 e 85 CV**



A John Deere Brasil lançou na Expointer os novos tratores da linha 5000 série 05, todos compatíveis com uma grande variedade de implementos que atendem às necessidades dos usuários da faixa de potência 75 e 85 CV. Os modelos 5605 e 5705 evoluíram para motores da série 350, com índices ainda melhores de desempenho, durabi-

lidade e economia de combustível. Mais compactos, os veículos têm capacidade para desenvolver os mais diferentes tipos de operações no trabalho diário da propriedade rural. Os modelos utilizam motores da série 350 com camisas úmidas, 4 cilindros e capacidade volumétrica de 4,5 litros. Além de desenvolverem alto torque a baixas rotações, apresentam reserva de torque de 27% e uma faixa de potência constante entre 2000 e 2400 rpm.

John Deere Brasil S.A. — Av. Eng. Jorge A. D. Logemann, 600, Horizontina/RS, CEP 98920-000. Site: www.johndeere.com.br

VERSATILIDADE na poda de árvores

A Ifló Implementos Agrícolas está entrando no mercado com a podadeira hidráulica, lateral e topo, a *Star 3700-LT*. Com esse sistema único, a máquina pode podar árvores grandes ou pequenas e tem capacidade de corte em ramos finos, galhos grossos e com grandes variedades de condições de solo.



Quando acoplada ao trator, fica balanceada para que o peso maior fique distribuído sobre as rodas de tração. As quatro grandes serras circulares começam a operar antes do início da rotação da estrela, garantindo um corte limpo e preciso.

Ifló Indústria de Implementos Agrícolas Ltda — Rua Benjamin Constant, 228, Caixa Postal 5, Monte Azul Paulista/SP, CEP 14730-000. Fone (17) 3361-1364. Site: www.iflo.com.br

Dois sulcos em uma **ÚNICA HASTE**

A Civemasa lançou o sulcador de sulco duplo (dois sulcos em uma única haste), que permite o trabalho com até 400 milímetros de profundidade de sulco. O sistema proporciona um plantio com menor número de gemas e maior rendimento por hectare. A conformação dos sulcos favorece a colheita mecanizada, pois a distância de 400 milímetros é facilmente cortada pela colheitadeira. As hastes possuem desarme automático de molas planas e são equipados com caixas plásticas com capacidade para 270 ou 350 litros cada, sistema de distribuição através de rosca-sem-fim, motor hidráulico e válvula reguladora de fluxo.

Civemasa Implementos Agrícolas — Via Anhanguera, km 13, Caixa Postal 541, Araras/SP, CEP 13600-970. Fone (19) 3543-2100. Site: www.civemasa.com.br





A Granja

Normélio Ravanello

*Diretor-superintendente de Operações
da AGCO para as Américas do Sul e Central*

O desenvolvimento começa e termina pela **AGROPECUÁRIA**

Como representante das 25 empresas premiadas como **Destaque A Granja do Ano**, nos sentimos no dever de analisar rapidamente o clima de incertezas que ronda a economia brasileira. Temos absoluta convicção de que este momento faz parte de um processo de desconfiança descabida sobre os destinos desta grande nação. Assim como temos certeza de que a turbulência será superada em breve.

Não acreditamos, no entanto, na teoria simples de que isso ocorrerá no exato momento em que os tribunais eleitorais apurarem o último voto. Será, sim, no momento em que o novo presidente eleito assumir, com o povo brasileiro, o compromisso de dar continuidade às reformas de base iniciadas pelo atual governo. Tais reformas envolvem mudanças na política tributária, eliminação dos impostos em cascata e remoção dos inúmeros entraves legais que inibem a produção e a exportação, entre outras providências. Mas isso só não basta: as turbulências que se sucedem a cada crise interna ou externa terão fim quando os governantes lançarem um olhar mais atento sobre a agropecuária brasileira. Está provado que a recuperação econômica de um País em desenvolvimento começa e termina pela

agricultura e pela pecuária.

Muito já foi feito durante este governo, mas é necessário que não se perca de vista que as relações globais de mercado exigem posturas firmes em defesa da economia. Estamos às portas de negociar um acordo de livre comércio no âmbito da ALCA e temos que chegar à mesa de negociação com uma agricultura e uma pecuária fortalecidas.

Quando dizemos que muito já foi feito na agricultura, estamos nos referindo, particularmente, ao revolucionário Moderfrota. Jamais um programa voltado à modernização da frota de máquinas agrícolas contribuiu de forma tão extraordinária para movimentar a cadeia do agronegócio. Desde de março de 2000, o BNDES já aplicou R\$ 3,5 bilhões em financiamento à renovação do parque de máquinas e implementos agrícolas, sabidamente sucateado por muitos anos.

A importância desse e de outros programas de apoio ao setor rural pode ser medido pelo aquecimento de praticamente todos os setores do agronegócio.

Tal desempenho vem estimulando os fabricantes de máquinas, insumos e demais segmentos a fazerem novos in-

vestimentos no Brasil, o que resultará na oferta de produtos mais modernos e competitivos, para suprir as demandas internas e externas.

Chegamos às sonhadas 100 milhões de toneladas de grãos e, se depender do esforço das empresas aqui representadas – e, sobretudo, da crença nos destinos deste País e nas ações de seus governantes, o Brasil vai dobrar essa produção em um período muito mais rápido do que levou para chegar ao volume atual, pois temos tecnologia e mão-de-obra qualificada para enfrentar os desafios do novo milênio.

A agricultura, por suas peculiaridades, oferece respostas rápidas quando chamada a contribuir. Não é por acaso que o setor exportou US\$ 24 bilhões no ano passado. Cada vez mais, o mundo precisará de proteínas para alimentar os bilhões de habitantes do planeta. O Brasil tem áreas agrícolas disponíveis para um crescimento sustentado e gente capaz de transformar esta grande nação no verdadeiro celeiro do mundo. ■

As turbulências que se sucedem a cada crise interna ou externa terão fim quando os governantes lançarem um olhar mais atento sobre a agropecuária brasileira.

A MÃE NATUREZA É GENEROSA, MAS COMO TODA MÃE, TEMPERAMENTAL.

PROTEJA-SE COM UM SEGURO COSESP.

Faça chuva, faça sol, a COSESP garante sua lavoura ou rebanho com a mais completa linha de seguro rural do Brasil. Nossos corretores podem auxiliá-lo a escolher o que melhor se adapta ao seu perfil.

Agrícola: Proteção total para sua lavoura, do plantio à colheita.

Animais: Indenização no caso de morte natural ou acidental do animal segurado.

Compreensivo Floresta: Cobertura para sua mata nativa ou reflorestada.

Confinamento: Seguro para bovinos confinados ou semiconfinados.

Moradia Rural: Seguro residencial rural com Assistência 24 Horas.

Olerícolas e Pomares: Protege sua horta, pomar e culturas olerícolas contra as adversidades da natureza.

Pé de Café: Protege seu cafezal contra danos causados por geada ou granizo.

Porteira Fechada/Penhor Rural: Segurança total a todos os seus bens contidos porteira adentro.

Viticultura: Dois tipos de cobertura para o seu parreiral – compreensiva e exclusiva para granizo.

A COSESP também dispõe de uma completa linha de seguros: residencial, empresarial e automóvel, entre outros.

Consulte um dos nossos corretores.

MATRIZ - SÃO PAULO - SP
Rua Pamplona, 227 - Bela Vista
Tel.: 11 3253 4888 - Fax: 11 251 1441
www.cosespseguros.com.br
e-mail: rural@coespseguros.com.br

cosesp
seguros



GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO



O Brasil está se firmando, cada vez mais, como uma potência mundial na produção de grãos. E quanto mais o produtor fica eficiente, mais ele aprova a tecnologia e a produtividade de uma colheitadeira New Holland, a líder absoluta, safra após safra. Se você também quer garantir a sua colheita, reserve já a colheitadeira testada e aprovada pelos produtores de todo o país. Afinal, a agricultura está cada vez mais New Holland.

**Colheitadeira é New Holland.
Líder absoluta em todas as safras.**



NEW HOLLAND