

O BRASIL AGRÍCOLA

MAIO/2003 - Nº 653 - ANO 59 - R\$ 7,50 - www.agranja.com

agranja

desde
1945

COOPERATIVISMO

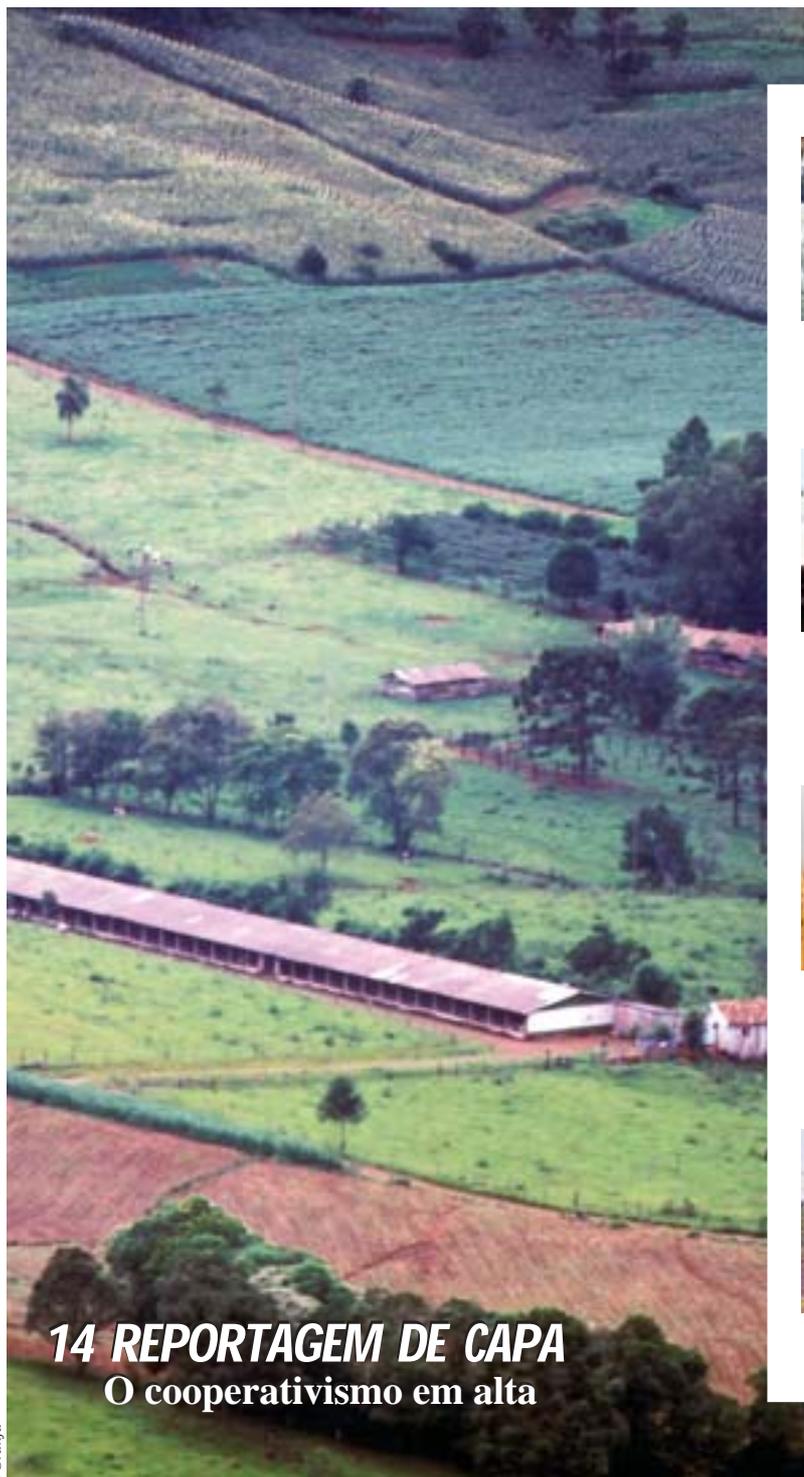
- **Soja transgênica: entre a economia e o risco**
- **Otimismo para a safra de inverno**
- **Produtores fazem a alegria da Agrishow 2003**

O SEGREDO DE QUEM FAZ

Otaviano Pivetta,
prefeito de Lucas do Rio Verde/MT

"O Estado deve estar perto do cidadão"





14 REPORTAGEM DE CAPA

O cooperativismo em alta

A Granja



22 TRANSGÊNICOS

Os prejuízos da ilegalidade

A Granja



32 AGRISHOW 2003

Feira bate todos os recordes

Leandro N. M. M. M.



51 SAFRA 2002/2003

Produção de inverno com muito otimismo

A Granja



54 CANA-DE-AÇÚCAR

Descoberta proteína que combate fungos

A Granja

SEÇÕES

6 O Segredo de Quem Faz
9 Aconteceu
10 Aqui Está a Solução
12 Cartas, Fax, E-mails

13 Eduardo Almeida Reis
60 Pastagens
62 Revista Chacra
63 Plantio Direto

66 Agribusiness
70 Flash
72 Biotecnologia
74 Ponto-de-Vista

ANÚNCIO



A Granja

De leiteiro a **PREFEITO**

Glauco Menegheti

Até 1983, **Otaviano Pivetta** era proprietário de uma pequena área de soja no interior do Rio Grande do Sul. Neste mesmo ano transportou a mudança de um tio para o Mato Grosso. Colocou o pé naquele Estado e decidiu ficar. Iniciou com 100 hectares de arroz e algumas vacas de leite. Passados 20 anos, Pivetta tem muito a contar como prefeito de um dos mais importantes municípios agrícolas do País – Lucas do Rio Verde é considerado o campeão em produtividade de soja, e como empreendedor: hoje cultiva uma área de 35 mil hectares com soja e possui duas mil matrizes de suínos, atividade levada por ele para aquele Estado.

A Granja — Já há algum tempo se observa no Mato Grosso o envolvimento de produtores rurais, sobretudo sulistas, na política do Estado. Esse fenômeno foi consolidado com a eleição de Blairo Maggi para governador. O que explica tal mudança e de que forma tem mudado a forma de se fazer política no Estado? Os empresários rurais conseguem imprimir a mesma eficiência demonstrada em suas propriedades no campo?

Otaviano Pivetta — Existe uma relação muito direta entre política e economia na medida em que a agricultura passou a ser a principal atividade econômica do Mato Grosso, criando cidades e sustentando o crescimento do Estado, onde os agricultores, naturalmente, passaram a participar do cená-

rio político. A eleição de Blairo representa uma mudança sem precedentes, mas engana-se quem acredita sua vitória nas eleições ao fato de ser um grande produtor bem-sucedido. O povo de Mato Grosso votou no novo, no diferente, votou para mudar. É importante salientar que mais de 50% do nosso eleitorado são irmãos brasileiros oriundos de outros Estados, e nessa eleição viram no Blairo a oportunidade de levar ao governo um produtor de resultados, o que torna o compromisso do governador ainda maior. É muito comum os governantes usarem métodos fáceis como lotear cargos públicos para satisfazer políticos aliados, servir-se do cargo para praticar nepotismo, compadrio e assistencialismo, satisfazer desejos de consumo reprimidos, etc. Nosso modelo de gestão pública combina a escolha e motivação de uma boa equipe, aplicando bem e com transparência os recursos públicos, elegendo prioridades e, dessa forma, conseguimos conquistar a confiança e participação da sociedade na construção de objetivos comuns.

A Granja — O município de Lucas do Rio Verde já é um fenômeno em produção agrícola, mas como está sendo encarada pelo seu governo, e nas gestões anteriores, a questão da industrialização? O passo seguinte, o da agregação de valor, está em curso?

Pivetta — Vivemos nas duas últimas décadas a ascensão e a consolidação do primeiro ciclo econômico do nosso município, com a mudança de cenário do cerrado para lavouras de arroz, soja, milho, algodão e sorgo. Hoje, temos soja, milho e algodão com alta tecnologia e alta produtividade, chegando na safra de 2001/2002 a atingir a produtividade média no município, considerando toda a área plantada, de mais de 6.000 mil kg/ha de grãos e fibras. Com duas safras anuais em condições naturais, leia-se 3.300 kg de soja e 3.000 kg de milho. O município hoje dispõe de infra-estrutura, parque industrial em desenvolvimento. A cidade tem uma rede pública de educação e saúde considerada a melhor do Estado, a prefeitura com participação

comunitária investe pesado na urbanização e na conservação das estradas, temos uma autarquia de saneamento que leva água a 100% das casas. Também estamos iniciando a construção de uma escola comunitária profissionalizante. Estamos prontos para o início do segundo ciclo econômico, que vai industrializar, elaborar e agregar valor a nossa eficiente produção primária.

A Granja — Graças a boa reputação do município, ele vem atraindo levadas de migrantes de cidades de maior porte, que chegam em busca de trabalho. Eles são bem-vindos?

Pivetta — Procuramos receber bem todos os irmãos brasileiros que escolherem nossa cidade para viver, oferecendo bons serviços. Não fazemos assistencialismo, não oferecemos facilidades, não doamos terrenos, queremos uma migração planejada. Quem vier que venha sabendo o quê e como vai

Não fazemos assistencialismo e não doamos terrenos. Queremos uma migração planejada em nossa cidade

fazer. Mesmo assim, estamos crescendo a uma taxa de 15% ao ano.

A Granja — O que ainda precisa ser melhorado em Lucas do Rio Verde em termos de infra-estrutura para a melhoria dos processos de escoamento de safra e de comercialização? Quais são os principais gargalos da região? Existem perspectivas reais de mudanças?

Pivetta — Precisamos a curto prazo da restauração da BR 163, no sentido Sul (Portos) e rapidamente a construção da saída Norte (Santarém). A médio prazo a Hidrovia Teles Pires – Tapajós e a longo prazo a Ferrovia Norte-Sul, subindo de Cuiabá pela BR 163. Estamos nos organizando em associações de produtores e fazendo consórcios com prefeituras e Estado, visando a pavimentação dos eixos de escoamento locais, como a Rodovia da Mudança que liga o município de Lucas do Rio Verde ao município de Tapurah, em um trecho de 90 km. É uma iniciativa inédita em que os produtores, as prefeituras e governo estão cha-

mando para si o desafio de construir e pavimentar estradas.

A Granja — Aproveitando o gancho da questão política, o senhor é favorável à criação de um novo Estado, o do Araguaia, com uma nova separação do Mato Grosso? Por quê?

Pivetta — O governador Blairo Maggi propôs a integração do Estado. Isso significa que o Estado precisa demonstrar capacidade de resolver os problemas que vivemos hoje. Acreditamos na boa vontade do governo, mas se na prática persistirem os problemas que caracterizam hoje a região Norte e região do Araguaia como periféricas ou excluídas, passaremos a somar com os que já querem dividir. Pessoalmente tenho a opinião de que o Estado deve estar perto do cidadão e o Mato Grosso é muito grande e pobre em infra-estrutura, com disparidades sócio-econômicas gigantescas e, portanto, difícil de go-

vernar de Cuiabá. Sou favorável a uma revisão territorial de toda Amazônia brasileira.

A Granja — Quais são os principais fatores que fazem da região de Sorriso o principal pólo de produção de soja no País?

Pivetta — Recursos naturais, profissionalismo dos produtores, tecnologias e crédito - confiança e interesse do mundo pelos nossos produtos.

A Granja — Como Lucas do Rio Verde se transformou no município recordista em produtividade de soja, com 56 sacas por hectare e no segundo em produção? Existe um diferencial nas tecnologias utilizadas pelos produtores da região?

Pivetta — Os produtores desenvolveram um novo conceito de exploração agrícola aproveitando ao máximo as excelentes condições naturais existentes no município. O micro-clima favorável: início da chuva em setembro, grande luminosidade, que resultam em mais fotossíntese, solos planos e bem drena-

dos, favorecem a mecanização agrícola e propiciam rapidez nas operações de plantio e de colheita. O agricultor dominou rapidamente a tecnologia do plantio direto e assim consegue fazer duas safras por ano sem irrigação. O mais comum é a sucessão soja/milho e, mais recentemente, soja/algodão. Compra-se uma fazenda e recebe-se um sistema de irrigação de graça de São Pedro. Isso confere grande estabilidade

O Mato Grosso é muito grande, mas pobre em infra-estrutura, com disparidades sócio-econômicas

nas produtividades. É um sistema de produção agrícola com grande sustentabilidade. A antecipação do plantio de soja com variedades de ciclo precoce ou médio faz, inclusive, com que a cultura escape da incidência de doenças, tal qual foi a ferrugem na presente safra. Quando ela apareceu na região as nossas lavouras já estavam sendo colhidas. Então, além de vencer a produção no período de entressafra para o restante do País, ainda temos essa segurança biológica.

A Granja — Qual é o papel da Fundação Rio Verde para atingir esse objetivo e o que inspirou a sua criação?

Pivetta — Os maiores pesquisadores são os próprios agricultores. São grandes observadores que, em menos de 20 anos de prática da agricultura, desenvolveram um modelo próprio para a região. Como o Estado não faz os investimentos necessários na pesquisa agrícola, pois o sistema Embrapa quase não existe em Mato Grosso, os produtores junto com a prefeitura encamparam uma área experimental abandonada e a transformaram num centro de validação tecnológica, com soja, milho, arroz de sequeiro, girassol e algodão. Além disso, a Fundação desenvolve dois projetos ambientais: central de processamento de embalagens de defensivos e a usina de triagem para reciclagem do lixo urbano.

A Granja — Na prática, como a Fundação atua, que tipo de tecnologia ela cria, como é constituído o seu

corpo técnico e quem a financia?

Pivetta — A Fundação é uma empresa privada sem fins lucrativos. Os projetos de pesquisa são financiados pelas empresas parceiras e pelos contribuintes (6 kg de soja/ha cultivado/ano). A Fundação com sua equipe de pesquisadores avalia ensaios comparativos das novas variedades a serem lançadas no mercado e divulga os resultados nos dias-de-campo, através de bo-

letins técnicos. Além dos ensaios varietais (que no caso da soja neste ano vão ultrapassar 100 variedades disponíveis no mercado), também são pesquisadas outras opções de manejo do solo, fertilidade, práticas culturais e eficiência de produtos fitossanitários. Está em fase de implantação um laboratório diagnóstico de plantas. O desafio é dominar a tecnologia de plantio direto de arroz de sequeiro, mas acreditamos que para próxima safra já possamos recomendar esta cultura para rotação com a soja.

A Granja — Segundo um ditado local, “a soja é a moeda, o algodão é o ouro e o milho é o troco”. Fale como a economia local tem passado por mudanças, ao longo do tempo, a partir do avanço da agricultura empresarial e do aumento da renda dos agricultores locais. Como a renda criada no campo tem mudado o cenário local, atraindo uma série de empresas de ramos diversos e profissionais liberais?

Pivetta — Lucas do Rio Verde começou com o assentamento, pelo Incra, dos colonos sem terra da encruzilhada Natalina Ronda Alta no início dos anos 80. Os posseiros dos anos 70 e novos proprietários dos anos 80 passaram por uma longa fase de vacas magras até a chegada da tecnologia e crédito no início dos anos 90, quando então iniciou-se a escalada da eficiência produtiva, saindo da frustrante produção do arroz de sequeiro, para as melhores lavouras de soja, milho e algodão do mundo.

Depois dessa fase da busca de excelência nas áreas do município, gran-

de parte dos produtores, como bons gaúchos, está investindo na abertura de novas áreas de produção em toda o centro/norte que hoje é a maior fronteira agrícola do País.

A Granja — O meio circulante do município é realmente a soja?

Pivetta — Realmente, ela é muito usada em transações imobiliárias e no custeio da lavoura, como objeto de penhora para obtenção de crédito.

A Granja — Conte como foi o seu início em Lucas do Rio Verde, que se confunde com a própria história da cidade. O que fez você se transferir do Rio Grande do Sul para o Mato Grosso, em 1983?

Pivetta — Tinha 23 anos e muitos sonhos. Plantava 15 hectares na Fazenda Sarandi, em Ronda Alta/RS, sem muita perspectiva de crescimento. Cheguei a Lucas do Rio Verde trazendo a mudança do meu Tio Izidoro, que era um dos posseiros. Passado algum tempo adquiri uma área de 600 hectares com os recursos da venda dos 15 hectares no Sul e o caminhão Mercedes. Comecei com 100 hectares de arroz, algumas vacas de leite e dois tratores adquiridos com a venda de parte da área. Participei ativamente e com muita satisfação de todas as fases da organização de nossa sociedade. Fui precursor da suinocultura em Mato Grosso, fundador e presidente da Cooagrill — Cooperativa de Suinocultura de Lucas e da Intercoop — Indústria Cooperativa de Suínos de Nova Mutum, que abate hoje aproximadamente 1000 cabeças/dia. Vamos para 4.000 até 2005. Também fundei e presidi a Acrismat — Associação dos Criadores de Suínos de MT.

A Granja — Em algum momento, naquela época, você teria idéia do que enfrentaria pela frente, gerenciando uma área total de 35 mil hectares plantados?

Pivetta — Tinha planos de plantar oito colônias (200 hectares), viver bem e ser útil para a sociedade. No plano pessoal já cumpri a meta, no plano social renovo todo dia meu esforço para ser conveniente a sociedade que sirvo. ■

Nunca houve tanta euforia no campo

Esconde-se nas brumas do passado um estado de espírito de tanta euforia como a que existe no meio rural produtivo.

O produtor rural está obtendo renda e o mais importante: acreditando no que faz, investindo no que conhece e esperançoso que este cenário de otimismo não seja como uma mera bofala.

Em geral, o foco desta ótica de euforia dedica-se à produtividade e ao clima que têm ajudado a atividade agrícola. O que não deixa de ser verdade. Afinal, você tem que ser bom no que faz e ter sorte. A sorte também faz a sua parte, e como. A imprevisibilidade dos negócios hoje é algo previsível, para se usar um trocadilho. Ora, a imprevisibilidade numa indústria que não tem telhado, constitui altíssimo risco na hora de plantar e colher. Mas esse risco faz parte do jogo, embora já tenhamos algumas ferramentas.

Como a irrigação e a cobertura de plástico para hortigranjeiros, como instrumentos de proteção contra a ação agressiva da natureza.

Sem preço não há venda

Claro, se o produto agrícola não for estimulado pelo preço, a venda, simplesmente não acontece. E, neste momento todas as "commodities", com exceção do café, estão com preço estimulantes.

Aqui ninguém faz milagre. Tem preço. Tem produção.

Produtividade

É óbvio, não adianta produzir por produzir. Tem que haver produtividade. Neste sentido, o Brasil nestes últimos anos deu um salto enorme. Sementes fiscalizadas, maior uso do adubo, a calagem da lavoura, o plantio direto, os encontros, as palestras e cursos, tudo isto fez e está fazendo a grande diferença. A diferença que se chama produtividade e que vai se chamar lucratividade em sua etapa final.

O que tranca a atividade produtiva?

Bem, o que tranca no momento a atividade industrial e comercial são os impostos fora de bitola e o altíssimo custo do dinheiro. Duas espadas que não estão enfiadas no corpo do agronegócio.

Quando o governo afrouxou o IPI nos equipamentos agrícolas e ao mesmo tempo lançou o Moderfrota, sinalizou o salto para o progresso e crescimento que o agronegócio deveria ter. E, assim, nestes últimos anos no governo FCH, a contribuição dessas duas medidas deu um impulso notável para as atividades rurais.

Pela primeira vez, a agricultura, sim, passou da fase discursiva e demagógica de eterna prioridade, para ser efetivamente na prática, um segmento de acumulação de riqueza e estabilidade econômica.

Elevados impostos e taxas de juros estratosféricas são uma contribuição letal para o desenvolvimento da economia.

O governo que é cego, ainda não percebeu isso no seu todo. E, assim, penaliza a indústria e o comércio com a mão pesada do obscurantismo fiscal, burro e punitivo.

O que falta fazer

Na área agrícola falta o governo olhar para o escoamento da produção. Faltam estradas. Estrada rodoviárias, Estradas de ferro e estradas fluviais. É uma tristeza, uma miséria, uma vergonha, que um País tão grande e com tanta produção, tenha se descuidado e continua não entendendo a demanda da sua produção.

Além de estradas, nossos portos e seus equipamentos são absolutamente insuficientes e como tal, ineficientes para atender a demanda de um País que sabe, deseja e quer produzir.

Os subsídios da UE e EUA

Imagine, leitor, se não houvesse a barreira dos subsídios agrícolas nos países europeus e nos Estados Unidos.

Imagine, porque, se com os subsídios já está bom, como ficaria?

Bem, o Brasil vai brigar, deve brigar...mas imaginar que teremos muito

avanço nesta área é pura fantasia.

Os países vão abrir um pouco, mas muito pouco. Afinal, eles não tem como competir com a gente sem os subsídios. E os agricultores europeus e americanos com a queda acentuada dos subsídios, o que vão fazer???

Precisamos brigar e muito por nossos direitos, mas aqui não dá para sonhar muito. Precisamos, com realismo, entender isso.

Precisamos entender que aqui a terra e, principalmente o clima, jogam a nosso favor. É como termos petróleo e eles não (UE e EUA). Por que? Porque lá durante cinco meses o inverno é extremamente rigoroso. Não há sol, apenas neve...e depois degelo.

A ambigüidade das surpresas

O campo produtivo, agradavelmente surpreendido, aplaudiu de pé a indicação de Roberto Rodrigues para ministro de Agricultura. Mas deixou de bater palmas tão pronto identificou em Clayton Campanhola, presidente da Embrapa, como um ultra-xiita. Foi um choque não absorvido até agora. Já o pessoal do MST, sem nenhuma surpresa e com enorme alegria, viu ascender ao Ministério da Reforma Agrária, o companheiro Miguel Rossetto que precisava de uma boquinha, pois como ex-vice-governador e governador de fato do Rio Grande do Sul estava vendo a banda passar.

Por enquanto Rossetto e sua turma do INCRA estão na moita.

Até quando? É o que todos (direita, centro, liberais, esquerdistas e xiitas) se perguntam.

Pela entrevista publicada nas páginas amarelas da revista Veja, onde Rossetto declara no tom e nas palavras toda a sua animosidade radical para quem faz e produz, não será por muito tempo.

Por outro lado, a não descontinuidade da MP de Fernando Henrique (que deu alguma paz na terra), declarando que a propriedade invadida não é passível de desapropriação durante os próximos cinco anos, no primeiro momento, também causou um certo espanto.

Até quando essas nítidas ambigüidades vão coexistir é um prognóstico difícil de se decifrar. ■

RAIZ de soja e milho

“Gostaria de saber a que profundidade chega a atingir a raiz das plantas de milho e soja. Pergunto isso porque há alguns anos, no Show Rural Coopavel (que acontece em Cascavel/PR), fizeram um buraco ao lado de um pé de milho cuja raiz superou os três metros”.

Jair Valentin Giongo

jairgiongo@pranchinet.com.br

R — Caro Jair, de fato a sua pergunta é procedente. De maneira geral, 80% das raízes se concentram nos primeiros 15 centímetros de profundidade abaixo da terra. Esse comprimento, no entanto, pode variar de acordo com as condições físicas e químicas do solo. Conforme explica o gerente técnico da Cooperativa dos Agricultores de Plantio Direto (Cooplantio), Dirceu Gassen, o tamanho da raiz está diretamente ligada ao desenvolvimento da planta. Em geral, é a raiz do milho quem atinge as maiores profundidades, podendo medir facilmente dois metros de comprimento. A raiz da soja também pode atingir os dois metros, mas isso é mais raro de acontecer.

Se o solo é compactado



A Granja

ou argiloso, com pouca oxigenação, a raiz fica na camada mais superficial. O sistema radicular também pode ser afetado pela presença de manganês e alumínio no solo, o que pode ser resolvido com uma boa correção.

Por sua vez, o sistema de plantio direto serve para manter o solo bem oxigenado, o que é garantido pelo não revolvimento da terra e a manutenção dos canais abertos pelas minhocas, plantas daninhas e pela cultura da safra anterior. Uma das vantagens desse tipo de solo é que ele permite que as raízes procurem por água nos períodos de seca.

Informações sobre AMENDOIM FORRAGEIRO

“Assino a revista e gostaria de receber informações sobre o amendoim forrageiro, tais como época de plantio, condições propícias de solo, formas de propagação, valor nutritivo, entre outras”.

Edmilson Loy

R — Prezado Edmilson, o amendoim forrageiro é uma leguminosa de ciclo perene que se adapta bem aos solos com presença de alumínio. No Brasil existe oferta de três cultivares: a Alqueire 1, Belmonte e Amarello. As regiões mais indicadas ao plantio, segundo o engenheiro agrônomo e doutorando em melhoramento

genético de plantas forrageiras, Naylor Perez, são as que possuem precipitação acima de 1,2 mil milímetros. A época de semeadura vai de setembro a março. Essa forrageira possui boa resistência à seca e ao frio, média à umidade e alta à cigarrinha. Além disso, é bastante palatável, tanto que é consumida por equinos, animal mais seletivo. Pela proteína ser de alta qualidade, o ruminante tem melhor aproveitamento nutricional. “A proteína presente nessa forrageira é parcialmente protegida por taninos condensados, que ajudam a melhorar o desempenho animal”, explica Perez.

MANEJO

Tempo de formação	4 meses (50% da área formada) 9 meses (100% da área formada)
Primeiro pastoreio	9 meses
Altura do corte	mínimo de 5 centímetros
Incorporação	não quando consorciado
Incorporar como adubo verde quando iniciar florescimento	

PRODUÇÃO

Massa verde por hectares	de 8 a 12 toneladas
Proteína bruta na massa seca	19% a 23%
Palatabilidade	boa
Digestibilidade	alta

Boi orgânico ou VERDE?

“Parabenizo o ótimo trabalho realizado pela redação da revista. Escrevo solicitando informações sobre a produção de boi verde e/ou orgânico”.

Marcello Varella

varella_ccaufsc@hotmail.com.br

R — Prezado Marcello, primeiro é bom distinguirmos os conceitos para não haver confusão. O termo boi verde nasceu na Argentina há alguns anos, quando os pecuaristas

sentiram a necessidade de criar um meio de diferenciar seus produtos no mercado internacional. O marketing estava centrado na divulgação de que a carne provinha de animais que, desde o seu nascimento, eram criados no campo e alimentados a pasto. A idéia era diferenciar da forma como a pecuária é tocada na Europa, onde os animais são confinados e sendo alimentados com ração de origem animal. No Brasil, o termo foi introduzido mais recentemente por pecuaristas que

alimentam seus animais a pasto em criações extensivas.

No conceito utilizado tanto por brasileiros quanto por argentinos, o uso de insumos químicos sintéticos para cura e de adubação química das pastagens são permitidos. O benefício desse tipo de criação está na maneira mais saudável como os animais são tratados, tanto na alimentação como na lotação mais folgada.

Já o conceito de boi orgânico, como explica o pesquisador da Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola, Antônio da Silva Dias, tem a ver com

animais criados nos sistemas de produção também denominados de orgânicos, aproveitando apenas produtos e recursos naturais no processo produtivo. Além disso, envolve o respeito aos princípios ecológicos de convívio com o meio ambiente.

O primeiro ponto é a proibição de insumos químicos sintéticos. É totalmente proibido o uso de drogas químicas sintéticas no tratamento dos animais e é imprescindível o respeito ao bem-estar dos mesmos. Seja na prevenção ou na cura, só é permitido o uso de homeopatia, fitoterapia e acupuntura.



A Granja

Produção de **MILHO** em Minas Gerais

“Sou proprietária da Fazenda Santana, localizada na cidade de Três Pontas, sul de Minas Gerais. A propriedade possui 160 hectares no total, com plantações de milho e café concentradas em 50 hectares de milho e 110 hectares de café. A próxima

colheita de milho está prevista para março deste ano, a partir de onde planejamos uma plantação de 200 hectares de milho. Tendo em vista ampliar nossos contatos para comercialização, gostaria de saber como faço para contatar granjas, no Estado e na

minha região, interessadas na compra do milho”.

Rosana Schiavon

rschiavon@hotmail.com

R — Cara Rosana, um bom contato é a Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais

(Faemg), onde é possível obter informações de potenciais compradores do seu milho. Você pode falar com Lucila Guimarães pelo telefone (31) 3074-3015, na assessoria de imprensa ou acessar o site da entidade no endereço www.faemg.org.br.

Para medir a altura dos **EQUINOS**

“Gostaria de obter informações sobre o hipômetro, inclusive com o preço de mercado do equipamento”.

Octávio Duemke

oduemke@hotmail.com

R — Octávio, o hipômetro, que serve para medir a altura dos equinos, é um equipamento de uso bem simpli-

ficado. Ele consiste da parte externa, feito de latão e que serve como um invólucro para acondicionar a régua, e a parte interna, feita de alumínio e que na extremidade oposta ao chão forma um ângulo de 90° que vai perpendicular ao animal para medi-lo. O equipamento tem capacidade para medir animais até 1,80 m e pesa cerca de um quilo. O preço de mercado é de R\$ 140.

A lição da LAGARTIXA II

Rir é bom, mas rir de tudo é exagero. Pois bem, isso deve ser dito a amiga Cláudia Lopes, que enviou e-mail à revista **A Granja**, criticando o texto “A lição da lagartixa”, de Eduardo Almeida Reis, publicado na edição de abril. A moral da história não é humorística e sim, um alerta para as pessoas que, sem senso algum, destróem tudo que



vêm pela frente, sem se importar com as conseqüências. Na minha opinião, o que o autor tenta passar aos leitores é a preocupação com a destruição do ecossistema, que vem sendo feita de forma brutal. Pois bem, qualquer ser vivo na terra tem a sua função. Será que para a leitora a função da lagartixa é a de fazer as pessoas rir?

Rene Caixata Lima
Pato de Minas/MG



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
Editora
Luciana Radicione
Chefe de reportagem
Glauco Menegheti
Reportagem
Alexandre Franco dos Santos e
Leandro Mariani Mittmann
Colaboradores desta edição
Carlos Alberto Silva, Eugênio Schroder,
José Renato de Almeida Prado, Pedro
Henrique de Cerqueira Luz, Ronaldo
Trententi e Valdo Rodrigues Herling
Editoração
Jair Marmet e Carlos Iglesias

CIRCULAÇÃO
Amália Severino Bueno

ASSINATURA EXTERNA
Raquel Marcos

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

REPRESENTANTES
Rio de Janeiro – Lobato Propaganda e
Marketing Ltda. – Rua Visconde de
Figueiredo, 22/403 – Tijuca – CEP 20550-
050 – Rio de Janeiro – RJ – fone: (21)
2565-6111 – fone/fax: (21) 2565-6113 –
celular: (21) 9432-4490
e-mail: sidney_lobato@terra.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

Sempre a PRIMEIRA

É com satisfação que agradecemos matéria sobre dosador em uma revista de excelente qualidade na área agrícola. **A Granja** teve a honra de ser a primeira a publicar matéria sobre o produto que será um grande avanço na agricultura brasileira. Aproveito para informar que estaremos inscritos na Categoria Novidade do Prêmio Gerdau Melhores da Terra, que será entregue na Expointer 2003.

Evandro Martins

Diretor-geral / Agromac Tecnologia Agrícola

Material informativo sobre AGRICULTURA

Meu nome é Rodrigo Júnior Garske, aluno do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul (CEFET), onde curso técnicas agrícolas. Optei pelo curso porque gosto e porque levo comigo as palavras: “sem agricultura, o País passa fome...e a fome se acaba com agricultura forte!” Parabenizo a todos vocês que trabalham em prol do desenvolvimento da empresa e do ramo em que atuam. Aproveito a oportunidade para solicitar o envio de materiais informativos sobre agricultura e pecuária.

Rodrigo Júnior Garske

Linha Pfeiffer - Novo Cabrais/RS - CEP 96545-000



A Granja

ADMINISTRADOR rural busca oportunidade

Sou administrador rural formado, com experiência em pecuária de corte (manejo, comercialização e custos de produção). Procuo uma oportunidade de trabalho, preferencialmente nas Regiões Sul, Sudeste ou

Centro-Oeste. Contatos pelo telefone (55) 9989-5278.

Fabiano Santos

Santana do Livramento/RS

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

Muito ajuda quem não ATRAPALHA

Passei quase dois meses reescrevendo o livro *A Arte de Amolar o Boi, Manual do proprietário de sítios e fazendas*, com vistas a uma possível 6ª edição, se aparecer editora interessada. As cinco primeiras edições, mais uma especial para o Círculo do Livro, venderam 29.400 exemplares. Não se assuste o leitor, que não me senti diante do computador para fazer propaganda dos meus escritos, providência legítima, que, infelizmente, não congema com o meu jeito de ser. Antes, quero falar do susto que tive ao constatar o tanto que a agropecuária evoluiu nestes últimos 30 anos, pois o livro foi escrito em 1973.

Naquele tempo, um amigo voltou dos Estados Unidos encantado com uma cooperativa que visitou: 150 produtores e média de 8 mil quilos de leite por cooperado/dia. Comparei, então, com os números de uma das nossas centrais, a CCPL, que tinha mais de 50 cooperativas regionais sem que tivesse um único produtor de 8 mil quilos diários, nem de sete, nem de seis ou de cinco mil quilos de leite/dia.

Alguns anos mais tarde, vendo a lista dos 35 produtores com melhor desempenho na safra 94/95 do Sistema Integrado Paulista, reunindo 35 cooperativas de São Paulo, Minas e Goiás, só encontrei um fazendeiro com produção média superior a 4 mil quilos de leite.

Pois muito bem: hoje, no cerrado mineiro, a 70 quilômetros de Belo Horizonte, um produtor que montou fazenda há 9 anos já alcançou a produção diária de 35 mil quilos de leite, a caminho dos 50 mil, quando pretende atingir o *break even*, o ponto de equilíbrio de sua fazenda de 900 hectares. Aqui mesmo, em Minas, há diversos fazendeiros que já alcançaram os 10 mil quilos diários e têm planos de produzir muito mais.

Um produtor mineiro, com 8 mil li-

tros/dia, orgulha-se de sua média de curral: 39 quilos durante 305 dias. E tem novilhas, nascidas e criadas na fazenda, fechando lactações de 14 mil quilos de leite. Ora, são quase 46 quilos de leite por dia. Salvo melhor juízo, é muito leite para uma novilha.

Na década de 80, a 400 quilômetros de Cuiabá, Olacyr Moraes estava abrindo a Fazenda Itamaraty Norte. Passei de caminhão diante de uma gleba que Olacyr acabara de amansar e anotei no hodômetro 14 quilômetros de frente para a estrada, por não sei quantos quilômetros de fundos, talvez uns 10 ou 12 quilômetros, porque o terreno estava arado e gradeado até aonde a vista alcançava.

Hoje, passados apenas 20 anos, toda aquela região, onde havia duas corujinhas aqui, um gavião acolá e meia dúzia de serpentes caçando roedores nas margens dos córregos, transformou-se num celeiro de grãos de alta expressão mundial. O cerrado mineiro desandou a produzir café de altíssima qualidade, assim como o Maranhão, o Piauí e a Bahia entraram com força na produção de grãos. Que dizer, então, das frutas produzidas nas áreas irrigadas ao longo do Rio São Francisco? E do banqueiro Luís César Fernandes, que mantém 4.000 ovelhas em Corrêas, região de veraneio do Estado do Rio?

Vacas excepcionais, que produziam um filho por ano, hoje têm dezenas de embriões transplantados com sucesso, em nível de fazenda. E tem mais uma coisa: quando trabalhei no MS e no MT, a luz era de gerador diesel e poucas fazendas contavam com rádios transceptores comunicando-se em frequência fixa com os rádios das cidades, distantes 200 quilômetros em linha reta, quando encomendávamos os

itens de precisão em nossas roças.

Hoje, além da energia elétrica instalada em bibocas inimagináveis, que nos permitem contar com a companhia dos computadores, qualquer fazendinha pode acompanhar via satélite o noticiário das redes internacionais de televisão. E dizer que tudo isto foi alcançado com a agropecuária sendo considerada o patinho feio do quintal nhambiquara, os produtores rurais confundidos, até hoje, com os *terramenientes* do século XIX.

O número de março/2003 de **A Granja** nos deu belo exemplo do “jardim” em que se transformou o Mato Grosso, de Rondonópolis para cima, e um artigo interessantíssimo: “Pasto irrigado: uma alternativa para a produção leiteira”, focalizando a fazenda do produtor Luiz Fernando Keller, em Bossoca/RS.

Acabei de reescrever o livro acreditando, mais que nunca, no futuro deste País grande e bobo, com a só condição de que os governos não atrapalhem. Nossos avós não tinham vacas produtoras de 25.214 quilos de leite numa lactação, em duas ordenhas, como a americana Beecher Arlinda Ellen, que despejou de suas tetas, no dia de maior produção, 88,335 quilos de leite. Em seu último dia de lactação ainda produzia 50,7 quilos de leite. E comeu diariamente, durante um ano, 29,4 quilos de ração comercial com 16% de proteína, 31,7 quilos de feno de alfafa, bebendo de 189 a 226 litros de água/dia. Pois é, nossos avós não tinham uma Beecher Arlinda Ellen, mas tinham a sabedoria de repetir: muito ajuda quem não atrapalha. ■

Hoje, além da energia elétrica instalada em bibocas inimagináveis, que nos permitem contar com a companhia dos computadores, qualquer fazendinha pode acompanhar via satélite o noticiário das redes internacionais de televisão.

O CAMPO FÉRTIL DO COOPERATIVISMO

As cooperativas agropecuárias passaram por períodos de estagnação e quebradeira. Mas mudanças de estratégias e convicções na gestão, além do recente boom do agronegócio, conduziram o modelo ao seu melhor momento. O crescimento médio anual do setor tem alcançado 10%, prova de que o cooperativismo no Brasil deixou de ser apenas um modelo produtivo para se tornar uma vocação

Leandro Mariani Mittmann

Há muito se convencionou chamar o Brasil de continente, em razão de suas colossais dimensões, da sua diversidade geográfica e de clima, pelos múltiplos e distintos povos e culturas e assim por diante. Na carona deste raciocínio, é possível concluir que este “continente” tem ainda em sua composição outro particular e exu-

berante país: a nação cooperativa. Caso fosse possível destacar do contexto a pátria chamada cooperativismo, esta seria uma terra mais rica, justa e muito melhor sucedida que o Brasil oficial.

O sistema cooperativista brasileiro divide-se em 13 setores. Pelos números da Organização das Cooperativas do Brasil (OCB) são 7.549 cooperativas, man-

tidas por mais de 5,2 milhões de cooperados, que empregam 171.395 pessoas. Os sistemas produtivos deste mundo à parte suprem todas as necessidades humanas. E, no item específico alimentação, estão inseridas as cooperativas agropecuárias, referência para os demais segmentos e responsáveis por mais de um terço do Produto Interno Bruto (PIB) verde-amarelo.

Na prática, o campo mostrou-se historicamente como um terreno fértil para a consolidação e desenvolvimento do modelo de produção cooperativista. A primeira instituição do gênero em solo brasileiro foi a Cooperativa de Crédito de Nova Petrópolis, sediada no município gaúcho homônimo — fundada no longínquo 1902. A idéia aportou por aqui 58 anos depois de surgir para o mundo, na inglesa Rochdale, quando 27 tecelões e uma tecelã se uniram para criar uma cooperativa de consumo.

Hoje, a concepção de produzir de forma autônoma e ao mesmo tempo integrada alastrou-se de tal forma no Brasil rural que gerou 1.624 iniciativas, que dão amparo e são amparadas por



Produzir de forma autônoma e integrada atrai mais de 860 mil agricultores hoje no País

Divulgação

MO



865.494 cooperados e 105.597 empregados. O mais recente levantamento de safra da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) dá conta que a atividade cooperativa produzirá algo em torno de 27 milhões de toneladas de grãos na safra que está sendo colhida — um quarto da produção nacional. Em alguns Estados, o sistema é ainda mais representativo. Em Santa Catarina, por exemplo, o cooperativismo atende por quase metade do PIB do campo.

No entanto, as estatísticas não se constituem na melhor notícia. O fato relevante mesmo e a ser celebrado é que o sistema vem dando mostras recentes que experimenta uma realidade singular e promissora. A síntese está contida na frase reveladora do presidente da OCB, Márcio Lopes de Freitas: “O cooperativismo vive um momento ímpar”. A atual conjuntura é consequência do processo de reestruturação imposto, após o Plano Real ter explicitado à tona graves equívocos ou buracos de gestão e contabilidade. Tudo ao mesmo tempo em que o campo desfruta a saberosa época de vacas gordíssimas.

Recoop — O Programa de Revitalização das Cooperativas, o Recoop, criado em 1999, foi o precioso financiamento facilitado que permitiu o alongamento das históricas dívidas e ofereceu às cooperativas dinheiro para investimento e até capital de giro. O programa foi uma bênção para algumas ameaçadas instituições. Aliado a estes fatores, segue existindo o tranqüilo pacto com o produtor rural, normalmente satisfeito e fiel aos princípios ou resultados da parceria. Um levantamento realizado por **A Granja** junto a algumas das principais cooperativas do País constatou que todas prevêem maior faturamento em 2003 na relação com 2002. São incrementos de 30% em média, número raro em qualquer outro setor da economia.

Reestruturação — A princípio, o Recoop disponibilizaria R\$ 2,1 bilhões, mas apenas R\$ 796 milhões foram libe-

rados para 132 instituições. Paralelo ao apoio oficial, as cooperativas promoveram o que o presidente da OCB define como “próprio Recoop”. Ou seja, tornaram suas gestões mais profissionais e comprometidas com os balanços e com a competitividade que batia à porta. “As cooperativas agropecuárias brasileiras passaram por uma verdadeira reestruturação, muitas vezes sem depender da ajuda e do suporte financeiro prometido pelo governo”, explica Lopes.

Para ele, as cooperativas têm enfrentado os mesmos problemas que outras empresas, “mas houve, sem dúvida, melhora nos últimos anos”. “O balanço do cooperativismo agropecuário hoje é muito positivo. O crescimento é de mais de 10% ao ano na média”. Em SC, segundo dados da Organização das Cooperativas de Santa Catarina (Ocesc), o crescimento anual tem chegado a 20%.



Freitas, da OCB: “o setor vive um momento ímpar”

Divulgação

A opinião de quem está dentro

O cooperativismo está na segunda geração da família Baú, em Três de Maio/RS. José Baú, pequeno produtor de soja, milho, trigo e leite (cultiva, junto com um irmão, 50 hectares), é sócio da Cotrimaio desde 1986. O pai foi sócio-fundador da instituição, em 1969, mas antes já integrava uma das cinco mini cooperativas do município. Segundo Baú, a oportunidade de se tornar um agente participativo nos rumos da Cotrimaio o seduziram. “Nós temos bastante força na tomada de decisões”, justifica. “A cooperativa é minha. O que eu invisto nela estou investindo na minha propriedade. O retorno é para mim, não para o comerciante”.



O gaúcho José Baú foi seduzido pelo sistema

Baú elogia, ainda, a cota-capital incrementada pela Cotrimaio, uma espécie de “FGTS”. O percentual de 0,5% de todas as entregas de produtos são encaminhadas a um fundo, que retorna ao produtor quando ele completa 70 anos. Em cinco anos, a idade para receber o benefício baixará para 65 anos. Por tudo isso, e por muito mais, Baú é bem convicto: “O cooperativismo está sendo a única forma de viabilizar o pequeno produtor. Nunca vendo um grão da minha produção fora da cooperativa. E não sou o único.”

Manter-se dono do próprio negócio, mesmo após a porteira, é a principal vantagem do cooperativismo para José Antônio Nogueira Júnior, engenheiro agrônomo que trocou Viradouro/SP por Rio Verde/GO em 1983. “Enquanto as empresas buscam resultados para os acionistas, a cooperativa busca para os seus associados”, ressalta o sócio da Comigo. “O resultado vai ser reinvestido na gente. Isso diferencia a cooperativa de outras empresas”. Nogueira Júnior cultiva 500 hectares de soja, milho e arroz, e mantém 1.200 matrizes suínas para produzir leitões à Perdigão. “A cooperativa serve como agente regulador de preços, tanto de



Nogueira está feliz na condição de cooperado

grãos como de insumos. As empresas daqui não anunciam as cotações do dia antes da cooperativa. A Comigo puxa os nossos preços para cima”. Para ele, o cooperativismo é o único gerador de lucros ao produtor, para que ele possa se defender no mercado cada vez mais competitivo.

Assistência técnica sempre presente e qualificada e uma consistente estrutura de comercialização conquistam diariamente Ibraim Faiad. Sócio da Coopavel, há três décadas, Faiad é proprietário da Fazenda Iguaçu, no município paranaense de Céu Azul, onde produz soja, trigo, milho e aveia em 1.300 hectares. “É um conforto que desfrutamos há 30 anos. Tem sido uma constante e com evolução. Cada vez temos mais condições de produzir melhor”, descreve. Segundo ele, o produtor não tem como sobreviver sem estar abrigado por uma cooperativa, principalmente o médio ou pequeno. Faiad considera impossível um dia abandonar o cooperativismo. “Casamento de cinco, seis anos até pode acabar. Com 30 anos, não tem mais dissolução”, compara.

Maior e melhor — A economia mundial e a brasileira viveu no últimos tempos a onda de fusões ou incorporações. Reduzir custos e ganhar escala para tornar-se mais eficiente são algumas das explicações ou razões para concentrar estruturas. O casamento de papel passado entre a Antartica e Brahma é um exemplo bem definitivo. Entre as cooperativas não deve ser diferente, até porque, também são empresas e igualmente brigam por espaços nos mercados. No entanto, esta é uma realidade ainda pouco vista no Brasil, ao contrário de países europeus ou dos Estados Unidos. Até preconceitos atravancam o que poderia ser perfeitamente um avanço rumo à competitividade.

O presidente da Ocesc, Luiz Temp, aponta a junção de organizações como a única chance de ganhar escala, pois é improvável uma cooperativa conseguir, de forma isolada, crescer em área física.

“É fundamental ganhar escala. Cooperativas pequenas, que mantêm estruturas pequenas, oneram o produtor”, diz.

Temp acompanhou de perto as vantagens da agregação de duas instituições que resultou na Cooperativa AI, que congrega agora 2.800 associados. “Diminuíram as gerências, aumentou a escala e melhorou o preço para o produtor”, revela. Existem outros casos de fusões em Santa Catarina, mas ele confidencia que todas as situações se deram ‘mais pela dor do que pela conscientização’. “Há uma forte resistência no Brasil. Estamos na contramão de outros países”, adverte. Avaliação semelhante tem o professor da Fundação Getúlio Vargas, Mauro de Rezende Lopes. “Fusões e incorporações são essenciais no mundo atual”, atesta.

A idéia é aceita com simpatia por dirigentes cooperativistas. “As multinacionais se juntam e as cooperativas não”, lamenta Antonio Wünsch, da Cotrimaio. “O grande pecado é o individualismo”. Ele lembra de experiências fracassadas no Rio Grande do Sul, como a criação de cooperativas estaduais, mas acha que “pólos regionais podem ser viáveis”. Para o presidente da Cooxupé, Carlos Alberto Paulino da Costa, juntar cooperativas é uma boa alternativa, mas não pode ser um processo forçado. “Tem que ser espontâneo, quando há confluência de idéias”, diz. Já o presidente da OCB, Márcio Lopes de Freitas, admite que fusões “às vezes é um processo duro, que sofre restrições por parte do setor rural”. Ele sugere uma espécie de meio termo: a formação de centrais cooperativas.



Temp, da Ocesc, aponta as vantagens das fusões no setor cooperativista

ANÚNCIO



Divulgação

Atividade cooperativa produzirá cerca de 27 milhões de toneladas de grãos nesta safra

O professor-doutor da Universidade de São Paulo (USP) Sigismundo Biloskorski Neto, um expert em cooperativismo e formador de líderes para o segmento, simplifica que o modelo passou por três fases bem distintas no Brasil. O primeiro foi a época do crédito rural abundante, etapa em que as cooperativas cresceram facilmente, “talvez sem perceber acuradamente o custo de oportunidade do dinheiro, e por causa deste crescimento também cresceu o endividamento”. Então houve o segundo momento, com o fim da inflação e a abertura comercial que acertou em cheio a agricultura, período em que o passivo das cooperativas se dilatou. “Foi um processo perigosíssimo de endividamento, cuja maior responsabilidade foi, sem dúvida nenhuma, do governo federal e das políticas públicas da época”, esclarece o professor.

Hoje, enfim, a terceira e mais profícua Era: “O atual momento é representado pela adaptação das organizações cooperativas em uma nova realidade de mercados e políticas”, explica. “A força do cooperativismo foi evidente por passar, de forma heróica, o período anterior e de possibilitar, hoje, para o País,

uma grande parcela das exportações agrícolas, de assistência técnica, geração de renda e empregos no campo. O cooperativismo venceu. Está em uma nova época, em uma nova dimensão profissional e de responsabilidade social”.

Os dirigentes das organizações enfatizam a radical mudança de gestão nas cooperativas nos recentes anos. O foco econômico passou a ser o prioritário, mas sem deixar de lado a questão social. “As cooperativas acompanharam a abertura do mercado brasileiro. Profissionalizaram seus colaboradores e fizeram com que os produtores fossem também profissionalizados”, destaca Dilvo Grolli, presidente da Cooperativa Agropecuária Cascavel (Coopavel). “Elas produzem com mais competitividade e mais produtividade”. A instituição cooperativa abandonou a

condição de mera entidade filantrópica, conforme muitos a consideravam. “O cooperativismo passou do sistema paternalista para o sistema profissional”, destaca Grolli. “Está dando exemplo para outras empresas nacionais. E o nível tecnológico adotado é igual ao das multinacionais, trabalhando lado a lado e com a mesma competência”, assegura.



A. Grenha

Gallassini, da Coamo: hoje o sistema está saudável e capitalizado

Para o presidente da Cooperativa Agropecuária Mourãoense (Coamo), de Campo Mourão/PR, José Aroldo Gallassini, uma harmonização de fatores facilitaram a vida das cooperativas. “Foram o Recoop e o Pesa (Programa Especial de Saneamento de Ativos), a profissionalização e a modernização, além dos preços atrativos e boa safra”, sintetiza. Ele esclarece que a Coamo não enfrentou problemas financeiros — nem ao menos apelou ao Recoop, mas lembra que em 1995 houve uma “derrocada” das cooperativas. “Todo mundo quebrou”, recorda. “Hoje o sistema está saudável, bem capitalizado, com raras exceções”, analisa. Um exemplo típico de *boom* de crescimento foi o da Cooperalfa, de Chapecó/SC. Se a previsão para 2003 se concretizar, a instituição terá multiplicado seu faturamento em apenas seis anos em 12,6 vezes: de R\$ 50 milhões para R\$ 630 milhões.

Competência — O coordenador de cursos e projetos da Fundação Getúlio Vargas (FGV) Mauro de Rezende Lopes questiona, porém, até onde o sistema não está tirando proveito do momento agrícola do Brasil. “O que existe é uma impressão de que muitas cooperativas estão na fronteira da competência. Sem dúvida alguma porque são competentes e muito competitivas. Mas primeiro temos que perguntar se isso também não se deve à pujança das agriculturas onde elas estão”, analisa. Para ele, um problema importante é a impossibilidade de se avaliar o desempenho dos profissionais e dos cursos cooperativistas. “As que mais necessitam de apoio são as pequenas e médias. Estas têm que ter em seus quadros profissionais capazes de gerir o dia-a-dia com competência”.

Para coroar o momento positivo, o homem escolhido para comandar a agropecuária nacional é, para muitos, o maior líder cooperativista que o Brasil já teve. Roberto Rodrigues, ministro da Agricultura, por duas vezes dirigiu a OCB, e é um apaixonado e convicto cooperativista. Rodrigues assegura apoio irrestrito do governo ao sistema. “O fato de eu vir do setor rural e cooperativo, acumulando experiências como produtor e dirigente de entidades ligadas ao cooperativismo e ao agronegócio, me dá uma ampla compreensão sobre a agropecuária brasileira e suas necessidades”, argumenta Rodrigues. “Ao longo de 30 anos de atuação no ramo, defendendo que o cooperativismo, por sua



Divulgação

Cerca de 7% de todo o café produzido no Brasil brota dos campos de cooperados da Cooxupé, cooperativa de Minas Gerais

concepção filosófica, é uma alternativa para reduzir as desigualdades”.

O ministro revela que o governo tem como uma de suas proposições ao setor disponibilizar linhas de crédito, especialmente a pequenas e médias cooperativas. “O setor também será parceiro importante na reativação das câmaras setoriais das diversas cadeias produtivas coordenadas pelo Conselho Nacional do Agronegócio (Consagro), que trabalhará com a participação efetiva das principais lideranças agrícolas”. E ele deixa um recado aos produtores rurais: “Organizem-se. Precisamos desenvolver as cadeias produtivas, porque o que diferencia um país desenvolvido de um não-desenvolvido é o nível organizacional”.

Fidelidade — Independente da ocasião, crise ou fartura, plano econômico A ou B, criação de suínos ou plantio de alface, é certo que o cooperativismo se manterá sólido se suas premissas de mais de um século e meio forem mantidas intactas. Em tempos de competi-

tividade econômica cada vez mais acirrada e devoradora, é sob o manto do cooperativismo que o produtor rural se abriga — e se submete a cumprir os deveres de associado, afinal,

cooperativismo é, antes de tudo, uma da via mão dupla. “O produtor tem que estar ligado a alguém que lhe dá suporte para dentro e para fora da porteira”, elucida Luiz Temp, presidente da Ocesc. “O produtor isolado está muitas vezes exposto. Até ao ficar sem informação e tecnologia”, adver-

te. Raciocínio semelhante tem mais de 865 mil homens do campo Brasil afora.

Quem está dentro, seja dirigente ou associado, dá mostras de não entender porque tem gente de fora. Afinal, em dois momentos vitais para o sucesso nas lidas campo, as cooperativas são o sustentáculo do produtor: na promoção

da assistência técnica e na comercialização. Nem é preciso conhecer muito agricultura para entender que estes aspectos são os alicerces mestres para o êxito na atividade. “O produtor tem segurança na comercialização. A cada ano quebra um comerciante que deixa de pagar, enquanto nós nunca deixamos de receber um grão”, esclarece Antônio Wunsch, presidente da Cooperativa Agropecuária Alto Uruguai, a Cotrimaio, de Três de Maio/RS. “Em segundo lugar, a cooperativa expande as novas tecnologias”. Esta é outra realidade: assim que se mostra comprovadamente interessante, qualquer tecnologia ou técnica, então desconhecida, é repassada ao cooperado.

As cooperativas paranaenses Batavo,



Grolli, da Coopavel: "damos o exemplo para outras empresas"

A Granja



de Carambei, Castrolanda, de Castro, e Arapoti, do município homônimo, criaram há quase dez anos, a Fundação ABC, que promove exaustivos experimentos com técnicas ou tecnologias recentes, antes de aconselhá-las aos associados.

As cooperativas também são partícipes em outro momento primordial: o fornecimento facilitado e com preços justos de insumos — inclusive promovendo troca-troca com a futura produção.

Exemplos por todo o País — A maneira mais prática e convincente de se ilustrar o momento cooperativo do Brasil é narrar histórias individualizadas. A Cotrimaio, integrada por 9.200 associados de 26 municípios do noroeste do Rio Grande do Sul, projeta para 2003 faturamento de R\$ 230 milhões, ante os R\$ 171 milhões do ano passado. A instituição passou por uma forte crise em 1995, quando o Plano Real e o fim da alta inflação “tirou a cortina de fumaça”, conforme seu presidente, Antônio Wünsch. “Em junho de 1995 praticamos quebras”, admite o dirigente. O alongamento das dívidas por meio do Pesa e do Recoop recuperaram uma das principais cooperativas gaúchas.

Paralelo ao apoio de fora, a Cotrimaio promoveu radicais mudanças internas. Foram estabelecidas quatro áreas — produção, compras, vendas e administração financeira — cujos supervisores receberam a missão intransigente de dar resultados. “Antes, uma área dava resultados e outra prejuízo.

Com a mudança, podemos medir a eficiência de cada negócio”, descreve Wünsch. “Este negócio tem que dar resultado. Tem contabilidade. Não financiamos outro negócio. Temos que nos manter”, justifica.

Goiás — Há regiões totalmente dependentes de iniciativas cooperativas. Rio Verde e arredores, no sudoeste de Goiás, em menos de três décadas passou do ostracismo produtivo ao posto de responsável por um quinto da produção nacional de grãos graças à Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (Comigo). O organização, que mantém 4.250 associados espalhados por nove municípios, projeta faturamento de R\$ 600 milhões neste ano, R\$ 79 milhões a mais que em 2002.

Outros números igualmente impressionam: a rede armazenadora tem capacidade para 756 mil toneladas de grãos. No ano passado recebeu 630 mil toneladas dos associados e a indústria de óleo de soja opera num ritmo de produção de 400 latas de 900 ml por minuto, a partir do processamento de mil toneladas de soja ao dia. A chegada da indústria, em 1983, agregou valor ao trabalho suado da região, até então submissa fornecedora de matéria-prima a outros Estados. “Os resultados da Comigo ficam na re-



Chavaglia, da Comigo: “os resultados ficam na região”

gião. É o diferencial de outras empresas, que vinham aqui buscar o grão”, ressalta o seu presidente, Antonio Chavaglia.

Paraná — A Coopavel, espalhada por 17 municípios em torno de Cascavel/PR, é a típica cooperativa aberta a todo o perfil de associado. De um total de 3.500 cooperados, 71% são pequenos (até 60 hectares), 24% médio (de 61 a 250 hectares) e 5% considerados, para a região, como grandes, por

possuírem áreas superiores a 251 hectares. A organização, fundada em 1970, industrializa 200 mil toneladas de grãos por ano, transformado em óleo bruto ou farelo, parte deste exportado para Europa. Também beneficia 290 mil sacas de 40kg de sementes/ano e industrializa 120 mil toneladas de fertilizantes/ano. Mas a verdadeira obsessão da cooperativa é mesmo disseminar tecnologia. Para isso, há 15 anos promove o Show Rural Coopavel, uma feira agropecuária que é um verdadeiro Eldorado das mais modernas técnicas e tecnologias de ponta.

O evento, cuja primeira edição deu-se em 1989, foi o primeiro do gênero promovido por uma cooperativa no Brasil. Além disso, instituiu a Universidade Coopavel, uma escola de cursos de uma a duas semanas de treinamento, formação ou aperfeiçoamento para funcionários e cooperados (incluindo familiares). Em três anos, quase 40 mil pessoas aprenderam desde técnicas de administração doméstica à utilização da informática na propriedade. A Coopavel faturou R\$ 550 milhões em 2002, e projeta R\$ 630 milhões neste ano.

Minas Gerais — De 6% a 7% de todo o café brasileiro brota de campos dos associados da Cooperativa Regional de Cafeicultores de Guaxupé, a Cooxupé, em Minas Gerais. São nove mil cooperados que contribuíram para a cooperativa faturar R\$ 541 milhões ano passado. Para este ano, a previsão é de R\$ 700 milhões, revela o presidente Carlos Alberto Paulino da Costa.

Segundo o dirigente, a confiança despertada pela instituição é uma das principais razões da Cooxupé ter ultrapassado 45 anos de existência. Não por acaso, 125 municípios remetem café à co-



O campo mostrou-se um terreno fértil para o desenvolvimento do cooperativismo no Brasil

A Granaia

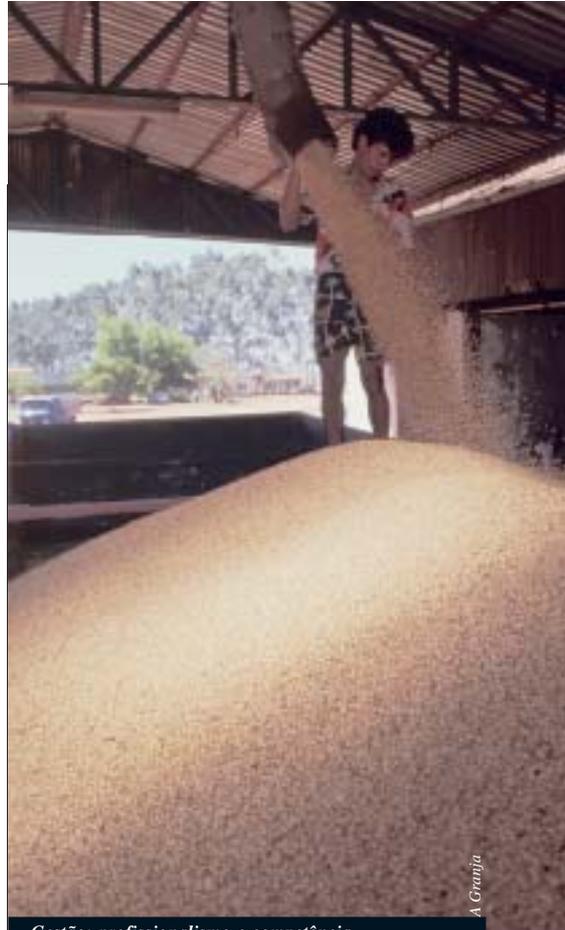
operativa, que mantém atuação mais concentrada em 50 deles. “O melhor para o produtor é a confiança que a cooperativa oferece. A operação é garantida”, explica. O café é responsável por 60% a 70% do faturamento da Cooxupé; o restante é procedente da comercialização de insumos e milho.

Santa Catarina — Na região em que prosperaram, a partir do zero, gigantes agroindústrias do porte de Sadia, Chapecó, Perdigão e Seara, uma cooperativa mantida quase que exclusivamente por pequenos agricultores igualmente tornou-se representativa no agronegócio nacional. A Cooperativa Regional Alfa (Cooperalfa), sediada em Chapecó/SC, chega aos 36 anos abrigando 10.600 associados, 95% dos quais donos de áreas com até 15 hectares, em 74 municípios, a maioria na região oeste do Estado. Há seis anos, a Cooperalfa faturou R\$ 50 milhões; o cálculo, segundo o seu presidente, Mário Lanznaster, é que agora salte dos R\$ 480 milhões de 2002 para R\$ 630 milhões em 2003. “Este crescimento não é de graça. A Cooperalfa é uma grande fa-

mília. Todos têm amor pelo que fazem”, justifica o dirigente. Milho, soja, trigo e feijão, pela ordem, além de suínos, aves e bovinos sustentam a instituição. Somente em milho, no ano passado, a Cooperalfa comprou 2,7 milhões de sacas de 60kg; para 2003, estima-se em 4,5 milhões.

E o futuro será azul? — O hoje é animador, e também existe otimismo no ar quanto ao futuro. “As perspectivas são excelentes”, garante Márcio Lopes de Freitas, da OCB. “As cooperativas têm conseguido aumentar sua participação no mercado, se tornaram mais profissionais e buscam novas formas de atuação e com alianças estratégicas”.

Para ele, as previsões são ainda mais positivas porque o novo governo mostra-se simpático à proposta cooperativista. “A política agrícola que está sendo delineada, e que conta com a colaboração do sistema cooperativista, nos permite vislumbrar um cenário otimista para a agropecuária brasileira”. Além do mais, cooperativismo, especialmente no Brasil, sempre pareceu ser não apenas um modelo produtivo, mas uma vocação. ■



A Granja

Gestão: profissionalismo e competência garantiram a consolidação do cooperativismo

O BRASIL AGRÍCOLA

www.agranja.com

agranja



Quem lê, sabe primeiro

Assinaturas: 0800 5410526 das 8h30min às 12h e das 13h30min às 18h30min

ENCRUZILHADA sem fim

Enquanto a Justiça decidia sobre a questão da soja geneticamente modificada, o cultivo de transgênicos crescia em todo o Brasil, principalmente no Rio Grande do Sul. A demora gerou problemas, como o risco de generalização de novas e antigas doenças, e um impasse comercial. Apesar das conquistas econômicas, todos tendem a perder com a continuidade da ilegalidade. O campo espera uma resposta

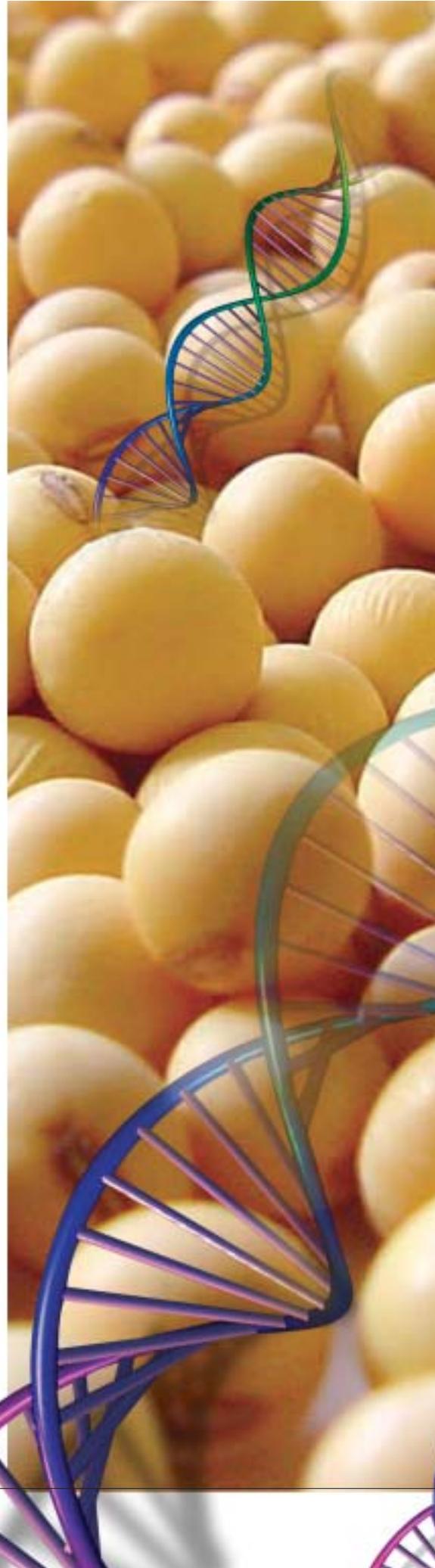
Glauco Menegheti

De longe é possível avistar uma caminhonete nova e uma pessoa ao lado, emoldurados por um campo de soja quase pronto para ser colhido. Em segundos, ao chegar na entrada da propriedade de Milton Amarante, em Coxilha/RS, avista-se duas lavouras divididas pela estrada. Uma delas, completamente limpa de invasoras, é a variedade de soja Roundup Ready, criada pela Monsanto para resistir ao herbicida glifosate; o outro lado do campo é plantado com soja convencional e está tomado de invasoras como a leiteira e o picão. Apesar da aplicação de herbicidas para folha estreita e folha larga, apenas 70% do inço é combatido.

Pois a propriedade pertencente a Amarante, produtor rural na região de Passo Fundo, região do Planalto Médio do Rio Grande do Sul, parece representar a encruzilhada em que o Brasil e os produtores se meteram ao contrabandar e cultivar sementes transgênicas. Es-

pecula-se que 30% da produção nacional de soja seja geneticamente modificada e que no Rio Grande do Sul, o epicentro da polêmica no Brasil, 85% das lavouras carreguem o gene de resistência ao glifosate.

Enquanto nos gabinetes do Poder Judiciário (veja box) se discutia sobre a validade do cultivo e comercialização da soja geneticamente modificada no Brasil – contenda movida por interesses econômicos de um lado e de saúde pública por outro –, a céu aberto a área plantada com essa variedade ia crescendo de forma assustadora e, o que é pior, com sementes vindas da Argentina, Paraguai e Bolívia. Com isso, abriu-se os flancos para entrada de doenças exóticas no País, e até mesmo superadas, sem as devidas soluções para contornar perdas, caso elas ocorram. Quer dizer que a tecnologia que serviu para cortar custos com herbicida em até 50% – como atestam alguns produtores – pode, a qualquer





momento, se voltar contra eles.

Por enquanto nada de grave aconteceu, mas as possibilidades não são remotas enquanto legalmente for impossível lançar variedades RR resistentes e adaptadas às condições do País. Empresas como Embrapa, Coodetec e Monsanto já possuem materiais geneticamente modificados, mas levarão dois anos ou mais para disponibilizar sementes fiscalizadas em escala comercial. De acordo com Luiz Carlos Miranda, pesquisador e gerente da Área de Negócios da Embrapa Soja, no Brasil mais de 50 linhagens de soja RR estão sendo testadas nos ensaios de avaliação. A Embrapa usou o gene criado pela Monsanto no desenvolvimento de uma dezena de variedades adaptadas às condições regionais do País.

Caso a liberação saia ainda neste ano, a próxima safra serviria para multiplicar as sementes básicas, a de 2004/2005 para as sementes certificadas, a de 2005/2006 seria consumida para produzir as sementes fiscalizadas e na seguinte haveria material em escala para a produção nacional. Enquanto isso, sem um controle rigoroso nas fronteiras e no campo, haverá espaço para a chegada de materiais estrangeiros. A posição do governo é de proibir o plantio e a comercialização dos grãos enquanto nacionalmente não for comprovada que a transgenia não faz mal à saúde humana.

Mesmo que se decida pela não-liberação dos organismos geneticamente modificados e que o governo federal arme uma ofensiva eficiente para erradicar a soja RR, os produtores gaúchos vão insistir no seu cultivo, aumentando os riscos de perdas com cultivares não-adaptadas no longo prazo. “Nós recebemos o material exótico sem qua-

rentena, sem saber a que grupo de maturação pertence. Por enquanto, a soja RR está sendo avaliada em anos excepcionais, mas é só pegarmos uma variedade superprecoce com seca no meio do ciclo e ela não produz. Daí, não tem para quem reclamar”, avalia o chefe-geral da Embrapa Trigo, Benami Bacaltchuk.

Esse é um dos riscos. O outro é a entrada de doenças novas e já superadas, estas últimas só combatidas com materiais resistentes. Na safra 2001/2002, por exemplo, foram constatadas as doenças conhecidas como pústula bacteriana da soja e o fogo selvagem em lavouras de cultivares transgênicas no Rio Grande do Sul e até em São Paulo. “Essa doença era comum na Região Sul do Brasil nas décadas de 60 e 70 devido ao uso de cultivares de soja suscetíveis vindas dos Estados Unidos”, explica a pesquisadora da Embrapa Trigo, Leila Maria Costamilan.

A pústula é considerada uma das doenças bacterianas mais comuns e os prejuízos causados por ela não são graves. O problema é que ela serve como porta de entrada para o fogo selvagem, outra doença causada por bactéria, que pode levar ao desfolhamento completo das plantas. Desde a década de 80, quando o desenvolvimento de cultivares resistentes passou a ser um dos objetivos dos programas de melhoramento genético de soja, praticamente conseguiu-se erradicar essas doenças no País. Com a constatação da fogo selvagem no município



À margem da lei, Amarante cultivou soja transgênica: redução de custo de R\$ 200,00 por hectare em relação à lavoura convencional

Glauco Meneghetti



Miranda, da Embrapa, diz que liberação da soja RR poderia reduzir custos com herbicidas

Divulgação

de Tupanciretã e até no Estado de São Paulo, em 2001, a luz vermelha foi acesa. “Devido à origem clandestina das sementes de soja transgênicas que estão sendo cultivadas no RS, por vezes batizadas com novos nomes locais, pouco se conhece sobre o seu comportamento”, diz a pesquisadora.

“Se a Embrapa, a Coodetec e a própria Monsanto já obtiveram variedades resistentes às pragas e doenças mais produtivas e adaptadas às condições regionais brasileiras, por que não liberar esse plantio e proteger as nossas lavouras?”, questiona Ywao Miyamoto, presidente da Associação dos Produtores de Soja (Aprosoja).

Descompasso — Atualmente as instituições de pesquisa lançam cultivares de soja convencional, enquanto os produtores querem sementes que, por meio da biotecnologia, respondam aos problemas de invasoras, doenças e pragas de forma mais barata e eficiente. Está aí, portanto, o cerne da ilegalidade. “Como ele vai acreditar num modelo de pesquisa que produz algo que ele não quer?”, indaga Benami, da Embrapa Trigo. E o que aumenta o fosso entre as novas necessidades e o que está sendo ofertado: nunca uma tecnologia foi assimilada com tanta rapidez. O milho híbrido, por exemplo, demorou 25 anos para ser aceito nos Estados Unidos. “Enquanto isso estamos parados discutindo um conceito de transgenia já ultrapassado.” Se por um lado a pesquisa não foi interrompida durante o período, são poucas as empresas dispostas a investir em novas tecnologias sem um marco regulatório. Corre-se o risco de dismantelar o modelo de pesquisa e

transferência de tecnologias existente hoje no Brasil com o avanço da soja transgênica contrabandeada.

Somado ao histórico de impunidade e à intensa vontade social, existe uma série de problemas estruturais que podem sabotar a aplicabilidade da Medida Provisória 113, instrumento pelo qual o atual governo tentará resolver o impasse da comercialização e rotulagem das oito milhões de toneladas de soja RR produzidas no País na safra 2002/2003. Por muito pouco os produtores gaúchos correram o risco de serem impedidos de comercializar os grãos antes mesmo de efetuar a colheita. A opção de destruir a produção gaúcha, que deve somar este ano oito milhões de toneladas (40% superior a safra passada), representaria uma tragédia para a economia nacional, regional e poderia deixar algumas cooperativas quebradas pelo caminho. O grupo interministerial criado pelo Palácio do Planalto discutiu o problema durante o mês de março e, personificado na MP, exigiu a rotulagem da safra atual e estabeleceu a sua comercialização até a data limite de 31 de janeiro de 2004.

Se a lei flexibilizou num primeiro momento pelo componente emergencial, uma vez que boa parte da produção de pequenos produtores sulistas já tinha sido negociada com alguns países do Leste Europeu, recrudescer num segundo. A “munição” do governo para erra-

dicar o cultivo da soja RR foi descarregada na própria MP. Basta saber se os tiros não serão de festim. A liberação do crédito concedido por parte das instituições oficiais estará condicionada à certidão de procedência da semente plantada. Além disso, os transgressores não poderão obter incentivos fiscais, nem participar de programas de repactuação ou parcelamento de dívidas relativas a tributos e contribuições instituídos pelo governo federal, estando sujeitos ao pagamento de uma multa de 16 mil Ufirs (R\$ 17,025 mil).

Comercialização — A demora na regulamentação da Medida Provisória 113 e o alto custo da certificação estão fazendo com que os produtores optem por vender o produto como transgênico. Além disso, o teste para acusar a transgenia é qualitativo e não quantitativo. Isso significa que se um grão de soja geneticamente modificada estiver no meio de 500 grãos de convencional, o teste dará positivo para a transgenia. Por mais que o cuidado em segregar fosse levado à risca, o que não é o caso, sempre se correria o risco de mistura na colheita-deira terceirizada, no caminhão que não é bem limpo e nos silos, que dirá nas condições atuais. Sabe-se da impossibilidade de segregar os grãos no Rio Grande do Sul, onde apenas 5% da produção é rastreada e certificada.

Como na colheita e no transporte o



Lavouras com problemas de invasoras: produtores insatisfeitos com cultivares de soja convencional

Divulgação

agricultor não faz a separação, e mesmo cooperativas e as indústrias misturam os dois tipos de grãos, cerca de 95% da soja gaúcha é geneticamente modificada para efeitos de comercialização.

Com as vendas da commodity a todo vapor, e enquanto não sai a regulamentação, as operações de venda estão sendo realizadas com base em uma Instrução Normativa publicada pelo

Ministério da Agricultura, que regula a certificação da soja livre de OGMs. A soja do Rio Grande do Sul está sendo exportada tendo como parâmetro as informações do governo brasileiro enviadas à China – de que o grão é convencional, mas pode ter contaminação. Para o mercado interno, de acordo com a Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul) a venda está sendo realizada sem rotulagem.



Bacaltchuk: "Se os transgênicos não forem aprovados vamos nos transformar no País da ilegalidade"

Peso — É nítido para todos o fato de que os mais penalizados serão os plantadores de soja convencional. “Eles terão de provar que não cultivam transgênico, e não o contrário”, afirma Bacaltchuk, da Embrapa Trigo. Estima-se um custo de R\$ 60 para uma carga de oito toneladas, o que implica em um custo adicional de produção de R\$ 7,50 por tonelada. Para o

presidente da Federação dos Trabalhadores na Agricultura (Fettag/RS), Ezídio Pinheiro, será inviável os pequenos produtores arcarem com o pagamento do teste. É preciso levar em conta que cada caminhão terá de ser segregado e é preciso fazer ainda a análise química do material, o que leva 15 minutos se a logística estiver bem organizada. “Suspeito que ainda não tenhamos mão-de-obra qualificada para isso”, avalia o chefe-geral da Embrapa Trigo. Paira a impressão de que a comissão interministerial estabeleceu regras muito

acima da capacidade operacional do Brasil em segregar os grãos.

Oportunidades — É diante da escassez de produto rastreado e certificado que o mercado se abre para os que já tinham processos de rastreabilidade e certificação. Estimativas apontam que 30% da produção da soja já atenda a esses padrões. A maior parte tem saído de estados do Centro-Oeste. O motivo dessa maior procura é que, quanto maior o risco, mais caro fica o processo. No Rio Grande do Sul, seguramente o mercado onde a certificação custa mais, a Cooperativa Tritícola Três de Maio (Cotrimaio) foi a precursora. Acontece que 96% dos associados têm até 50 hectares e existia a necessidade de aumentar a renda. “Alguns dirigentes tiveram a oportunidade de conhecer países europeus onde foi observada a demanda potencial por soja convencional e orgânica”, explica o vice-presidente Amilton José Dotto.

Na sua quinta safra, a Cotrimaio deve produzir 120 mil toneladas de soja certificada como não transgênica, cerca de 75% do total recebido. Os quatro mil produtores (de um total de 9,1 mil associados) que aderiram ao programa recebem

Scherer® faz seu milho virar milhão

Os discos de milho Scherer® são fabricados com polímeros de engenharia DuPont™ Zytel®, reduzem os duplos e as falhas no plantio, contribuindo para o aumento da germinação. São 349 modelos para aplicação em todas as marcas de plantadeiras.

EXCLUSIVIDADE SCHERER®

oblongo transversal

redondo

CÔNICO®
DECLIVE®

Disco redondo com furo cônico e oblongo com furo cônico (disponível em 39 modelos).

oblongo transversal

redondo

FURO CÔNICO®

Disco redondo cônico, com declive e oblongo cônico, com declive (disponível em 40 modelos).

CÔNICO®
DECLIVE®

FURO CÔNICO®

SCHERER®

Fone/Fax (45) 226-3232

Cascavel/PR

www.scherer.ind.br

A marca que faz a diferença.



Glauco Mengelheri

Ferreira, da Aprosmat, estranhou a notícia de que produtores estariam multiplicando materiais transgênicos na região leste do Mato Grosso

um prêmio de 4% sobre o preço de mercado. Na avaliação de Dotto, o programa da cooperativa é que tem mantido a zona de abrangência da cooperativa, no noroeste do Estado, com baixa contaminação de soja transgênica. O pagamento de ágio para os agricultores que plantam soja convencional, por sinal, é um dos mecanismos para evitar a reconversão produtiva inteiramente a favor da transgenia.

De fato, esse mecanismo já funciona em algumas praças, como a de Passo Fundo. “Na região o ágio estava entre 2,5% e 3% no final de 2002. Até acredito que isso acontecerá de novo neste ano, mas não vai cobrir a diferença de custo entre um sistema e outro”, testemunha Emeri Tonial, que compra e vende soja e milho na região de Passo Fundo.

Na avaliação de Carlos Cogo, da Cogo Consultoria Agroecônômica, a adoção legal da tecnologia transgênica não representaria um suicídio comercial para o Brasil, nem tão pouco o sepultamento da soja convencional. “Existe mercado para os dois tipos de cultivo, mas é preciso resolver a questão jurídica para que os produtores possam escolher o que é melhor”, sugere. Por outro lado, o País também sairia ganhando caso fosse um refúgio de soja convencional. “As autoridades não conseguiram observar que o avanço das nossas exportações ocorreu nos últimos seis anos, quando os embarques de soja (em sua maioria transgênica) para a Europa caíram de 9,2 milhões para 6,8 milhões de toneladas até o ano de 2000”, lembra o

economista Jean Marc von der Weid, consultor da FAO e integrante da ONG Por Um Brasil Livre de Transgênicos.

Também não existe contrariedade explícita contra os produtos geneticamente modificados entre os principais importadores. Eles pedem sim, a rotulagem dos produtos para que seus consumidores possam escolher. A nova legislação da China, atualmente o maior cliente da produção brasileira do complexo soja, para importação de transgênicos entrou em vigor em 20 de dezembro. Pouco antes, o Brasil conseguiu um acordo para flexibilizar as regras por um prazo maior, para dar

tempo de resolver a pendência judicial que se arrasta por dois anos. O prazo dado ao governo brasileiro é até 20 de setembro deste ano, quando passará a vigorar a certificação absoluta, já realizada pela Argentina e pelos Estados Unidos e aprovada pelo governo chinês para estes países. Isto significa que a cadeia terá que ser estruturada para rastrear e segregar a totalidade da soja convencional. Caso isso não ocorra e os chineses encontrarem vestígios de

tempo de resolver a pendência judicial que se arrasta por dois anos. O prazo dado ao governo brasileiro é até 20 de setembro deste ano, quando passará a vigorar a certificação absoluta, já realizada pela Argentina e pelos Estados Unidos e aprovada pelo governo chinês para estes países. Isto significa que a cadeia terá que ser estruturada para rastrear e segregar a totalidade da soja convencional. Caso isso não ocorra e os chineses encontrarem vestígios de



A Granja

Estimativa: especula-se que 30% da produção nacional de soja seja geneticamente modificada

OGM em amostras brasileiras, toda a carga correspondente poderá ser devolvida. Já o mercado europeu vem restringindo suas compras devido à reação dos consumidores, mas a maior restrição só ocorrerá a partir de janeiro de 2004, com a exigência de rotulagem das rações animais formuladas com vegetais geneticamente modificados. “Só teremos problemas se não resolvermos a questão judicial e de infra-estrutura”, afirma Cogo.

Na avaliação do diretor comercial da Kepler Weber, Duílio De La Corte, a região de maior problema para realizar a segregação dos grãos será a do Rio Grande do Sul, onde as cooperativas não estão preparadas para tanto e atuam como as principais compradoras da oleaginosa. Até o momento, segundo Duílio, não há um movimento de pedidos de equipamentos de armazenagem. Dario Minoru Hiromoto, superintendente da Fundação Mato Grosso, diz que no Centro-Oeste como um todo as *tradings* teriam melhores condições para adaptar suas estruturas de recebimento para a separação dos grãos.

Mercado — Mesmo com o torniquete governamental contra os transgênicos, pelo que os relatos de produtores e dirigentes do Rio Grande do Sul deixaram transparecer, trocar um sistema de manejo de pragas totalmente eficiente pelo mais caro, ambientalmente mais nocivo e menos eficiente está fora de questão. “Na igreja os antigos diziam que para haver a consciência do pecado o cristão devia saber o que está fazendo de mal, e os produtores não têm essa certeza”, define Emeri Tonial.

A economia possibilitada pelas cultivares introduzidas clandestinamente no Rio Grande do Sul, começando pela maradona (6001) até as mais pedidas no momento, da série 8000, foi um divisor de águas para agricultores como Amaranthe. Como lembra o pesquisador Luiz Carlos Miranda, da Embrapa Soja, o clima frio do Estado propicia que o banco de sementes das ervas daninhas se sustente por mais tempo, fazendo desse problema uma fonte crônica de prejuízos. Hans Horner, um dos poucos produtores em Passo Fundo que não aderiram à soja RR, não se gaba por isso. Ao contrário, fica reclamando o tempo inteiro do preço que tem que pagar pelos herbicidas aplicados em 300 hectares plantados com soja. “Cada fatura soma alguns milhares de reais. Todos os herbicidas são



Glauco Meneghini

Hans Horner, de Passo Fundo/RS, não aderiu à soja transgênica, mas não deixa de reclamar do alto preço pago pelos herbicidas

gou a região prejudicou a estratégia de Horner para fazer uma boa lavoura. “Usei o herbicida pré-emergente por questão de segurança, mas choveu demais e teve um momento que havia mais invasoras do que soja. Fui forçado a fazer aplicação de pós-emergente. Como vou investir dinheiro na propriedade, se

folha estreita e folha larga, dispensadas na soja transgênica. Essa contabilidade grosseira deixa de fora itens como desgaste de máquinas, mão-de-obra, amassamento das plantas, e efeito fitotóxico causado pelos herbicidas, mas já mostra porquê os gaúchos adotaram com tanta satisfação a tecnologia. Mas é preciso fazer uma ressalva. Nessa conta não entra o gasto com royalties para o obtentor e taxa tecnológica para a Monsanto, o que teria de ser computado caso a liberação acontecesse.

Com a economia, os pequenos produtores puderam investir em máquinas, terras, e na própria lavoura, com a intensificação do uso de adubo. “Eles estão conseguindo renovar o parque de máquinas”, garante Emeri Tonial. Além dos produtores verem as suas lavouras livres das invasoras resistentes e cortarem gastos, observaram a produtividade crescer. Na oitava safra plantando soja transgênica, o pioneiro Amarante partiu de um rendimento de 2 mil quilos para 3,5 mil quilos por hectare.

E o seu caso não é exceção, mas regra. Está aí Carlos Alberto Fauth, agrônomo, produtor e presidente do Sindi-

caríssimos”, reclama.

Um dos benefícios da liberação da soja RR, segundo o pesquisador Miranda, da Embrapa Soja, seria forçar uma diminuição dos preços dos herbicidas. Todo o manejo de defensivos é bastante complicado, pois a sua eficiência depende muito das condições climáticas. Além disso, muitas das invasoras já adquiriram resistência aos produtos oferecidos no mercado. A chuva intensa que casti-

joguei dinheiro a céu aberto”, questiona o produtor.

Na propriedade de Milton Amarante, em um hectare plantado com a variedade roundup o desembolso com herbicida, adubo, óleo, tratamento com inseticida e tratamento foliar somou R\$ 280. Já na convencional foram usados os mesmos itens, com um gasto total de R\$ 480. A diferença de R\$ 200 fica por conta das duas aplicações de herbicida para

O primeiro Distribuidor de Calcário com alta flutuação.

Mais um produto inteligente da Boelter chega ao produtor: o Floater 10. O primeiro Distribuidor de Calcário feito sob medida para o Plantio Direto. O grande diferencial desta máquina é o rodado de alta flutuação, que evita a compactação do solo, fator determinante para o agricultor que pratica o Plantio Direto. Além disso, o Floater 10 da Boelter possui um design atualizado, prático, com muito mais eficiência no campo.



Um projeto com muito QI

Comprimento	4,78 m
Largura	2,10 m
Altura	2,30 m
Peso	1.300 Kg
Capacidade	4,8 m ³
Carga Máxima	10.000 Kg
Volume Depósito	4,80 m ³



FLOATER
plantio direto 10

www.boelter-agro.com.br



BOELTER
Marca que pensa

cato Rural de Passo Fundo, que não lhe deixa mentir. “As primeiras colheitas na região mostram uma produtividade entre 55 e 60 sacas.” Está certo que o El Niño ajudou, mas não dá conta de explicar totalmente o fenômeno. A ausência de competição com invasoras é o outro elo do quebra-cabeça. Por exemplo, todos os 300 kg de adubo (5% de nitrogênio, 20% de potássio e 30% de fósforo) aplicados na plantação do agricultor Amarante foram absorvidos inteiramente pela oleaginosa. “A soja convencional não aproveita 100% do adubo, e a eficiência dos defensivos está muito ligada às condições climáticas. Em anos de estiagem não consigo eliminar 50% do picão”, explica o produtor.

É verdade que muitos pequenos agricultores vendem sementes de soja RR para elevar a renda, conseguindo até R\$ 100 pela saca, mas seguramente a oferta não é garantida apenas com esse tipo de atividade. “Tem gente ficando muito rica, pedindo R\$ 300 pela saca de semente contrabandeada”, testemunha o chefe-geral da Embrapa Trigo, Benami Bacaltchuk. Favorável à biotecnologia, ele vê uma série de armadilhas no atual modelo calcado na contravenção. “Se o Congresso não votar uma lei de transgênicos vamos nos transformar em um País da ilegalidade na área de biotecnologia. Ou eles aprovam ou terão de construir mais cadeias.”

As pressões não virão apenas dos produtores, mas também dos envolvidos no aparato de comercialização de sementes. Desde a cultivar 6001 – a conhecida maradona – trazida por caminhoneiros no meio da década de 90 e multiplicada



Até 20 de setembro, o Brasil deverá criar mecanismos capazes de certificar a soja convencional

a esmo por pequenos agricultores, a estrutura de vendas de sementes fica cada vez mais sofisticada, com direito a lista de preços com as últimas novidades. Especula-se que hoje já existam até mesmo variedades adaptadas às condições do Rio Grande do Sul, com um suposto extravio de sacas de semente da Monsanto.

A expansão da soja RR não deixou incólume nem o Mato Grosso, Estado que sustenta o primeiro lugar na taxa de utilização de sementes fiscalizadas, com 95%. Produtores da região leste estariam multiplicando materiais por pivô central. “Nos causou estranheza, pois as sementes argentinas são de um grupo de maturação diferente do nosso”, diz Edeon Vaz Ferreira, presidente da Associação dos Produtores de Sementes do Mato Grosso (Aprosmat).

Em contatos com *tradings*, elas con-

firmaram traços de transgenia na soja recebida. Só depois é que se descobriu a existência de uma região na Argentina onde o grupo de maturação é o mesmo do MT (8 e 9). Se é difícil quantificar percentualmente o volume produzido de soja transgênica no Estado, é mais fácil avaliar que o movimento será abafado no nascedouro. Tudo porque existem apenas poucas regiões com condições edafoclimáticas (umidade e temperatura) onde é possível produzir sementes. “Não somos contra a transgenia, mas ela deve entrar de forma organizada, para não desestruturar a cadeia construída no Estado, que envolve produtores e instituições de pesquisa”, afirma Ferreira. Para não deixar que a soja RR entre pela porta dos fundos, serão mobilizadas a fiscalização do Ministério da Agricultura e Pecuária, Secretaria de Desenvolvimento Rural e Instituto de Defesa Agropecuária do Mato Grosso.

No Rio Grande do Sul a evolução da soja RR representou o colapso do setor sementeiro. Não à toa, a menor taxa de utilização vem de lá, com 60%. Pela primeira vez desde 1977 a Sementeira Webber, de Passo Fundo, não se cadastrou para produzir material fiscalizado. Os 1,5 mil hectares de campo serão utilizados para a produção de milho e soja. Conforme a agrônoma Celi Webber Mattei, enquanto paulistas e paranaenses não tinham aperfeiçoado a técnica de produção ainda havia mercado. Mas a expansão da área cultivada com OGMs – que no Planalto Médio gaúcho chega a 90% – nos últimos quatro anos representou o estopim para a implosão do negócio. ■

À espera de uma decisão

O País não pode certificar sua produção de soja como convencional. A causa é um imbróglio jurídico iniciado em 1998, quando a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) emitiu parecer considerando a inocuidade da soja RR ao ambiente e ao consumo humano, liberando uma plantação da Monsanto do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) prévio. Em seguida, o Instituto de Defesa do Consumidor (Idec) conseguiu liminar na Justiça impedindo o cultivo. Em 2000, o juiz Antônio Prudente, da 6ª Vara da Justiça Federal no Distrito Federal, promulgou sentença incorporando a liminar que proíbe o plantio e

a comercialização da Roundup Ready.

A União e a Monsanto recorreram ao Tribunal Regional Federal (TRF) da 1ª Região contra a decisão, mas tiveram os pedidos negados. Em 2002, novamente a dobradinha Monsanto/União tentou novo recurso no TRF. Dessa vez, o voto da relatora, juíza Selene de Almeida foi favorável à liberação do plantio e comercialização. Há dois anos o processo dormita no TRF, esperando uma definição do juiz Antônio Ezequiel, que pediu vistas ao processo sem emitir decisão. Enquanto a questão não transitar em julgado, plantar soja transgênica é proibido, mas não ilegal.

Uso eficiente na **ADUBAÇÃO** das lavouras

Carlos Alberto Silva — Departamento de Ciência do Solo da Universidade Federal de Lavras/MG,
Pedro Luiz Oliveira de A. Machado e Alberto Carlos de C. Bernardi — Embrapa Solos

Nos anos mais recentes, tem havido um esforço por parte da sociedade para diminuir a poluição causada pelo descarte inadequado de resíduos orgânicos no ambiente. A produção de resíduos está ligada a qualquer atividade humana, e as maiores quantidades de dejetos e rejeitos são gerados nas nações mais industrializadas e com grande crescimento populacional.

Hoje, os esforços estão sendo direcionados para que os processos e ativida-

des desenvolvidas em cidades, indústrias e zonas rurais minimizem esse problema. É preciso que os materiais sejam descartados de forma correta – caso contrário, são grandes as chances de haver contaminação ambiental. Na maioria das cidades do Brasil, as quantidades de resíduos têm aumentado ao longo do tempo e, com elas, a degradação de diferentes recursos naturais, sendo raros os casos de destinação adequada ou aproveitamento racional desses materiais nas lavouras.

O descarte inadequado de dejetos em águas superficiais é o principal fator responsável pela poluição de rios e lagoas. Contudo, existem outros resíduos que contaminam o solo, o ar e, em algumas situações, os alimentos. A poluição dos recursos hídricos causada por esgoto e lixo é mais difusa, pois ocorre em quase todos os municípios do País. As contaminações ambientais causadas por esterco e resíduos vegetais são mais localizadas, tendo em vista que o descarte inadequado de deje-



Campo de observação com adubo orgânico: processo implica em respeitar a legislação e os critérios técnicos que norteiam o uso desses materiais



Dimitris

Uso de crotalária pode reduzir a necessidade de nitrogênio na cultura subsequente

tos ocorre com maior frequência em áreas de criação intensiva de aves e suínos. Por ser rico em nutrientes, o esterco despejado em rios provoca um consumo acelerado do oxigênio durante a fermentação do material sólido em suspensão nas águas residuais de pocilgas e aviários.

Cuidados — Para que o uso dos adubos orgânicos nas lavouras seja mais eficiente, torna-se necessário que os esgotos sejam tratados, o lixo coletado de forma seletiva, os resíduos urbano-industriais processados de modo correto e os estercos recolhidos, processados e utilizados como fonte de nutrientes. Nas grandes cidades brasileiras, a coleta seletiva de lixo tem sido verificada com maior frequência, com a separação dos materiais inertes (vidro, plástico, metais e papelão, entre outros) da matriz orgânica do lixo, que, ao passar por processo de compostagem, pode se tornar uma rica fonte de matéria orgânica para o solo e de nutrientes para as plantas. O tratamento do esgoto gera um resíduo com essa característica: o bio sólido – ou lodo de esgoto, que pode ser usado na adubação das lavouras, desde que tomados alguns cuidados.

A segurança no uso de resíduos orgânicos implica em respeitar a legislação e os critérios técnicos que norteiam o uso desses materiais nas lavouras. Os resíduos orgânicos que apresentam maior potencial de uso agrícola são o lodo de esgoto, o composto de lixo, os estercos animais de diversas origens (bovino, suíno, equino e aves, por exemplo), subprodutos proveni-

entes da fabricação de álcool e açúcar (vinhaça, torta de filtro), palhadas (restos culturais) de um modo geral, adubos verdes ou plantas de cobertura (crotalária, aveia preta, milheto, nabo forrageiro) e restos de processamento dos produtos colhidos (palha de café, polpa de café), além de outros resíduos, como o vermicomposto ou húmus de minhoca e a turfa.

Todos os nutrientes exigidos pelas plantas estão contidos, em baixas concentrações, nos adubos orgânicos. O teor de nitrogênio (N) varia de 1% a 4% e os de fósforo (P) e potássio (K) são normalmente baixos – no caso do potássio, extremamente reduzidos no lodo de esgoto e em chorumes. Por outro lado, a vinhaça, subproduto da indústria sucroalcooleira utilizado como adubo orgânico líquido, é rico em potássio e pobre nos demais nutrientes, sendo seu uso bastante difundido na adubação da cana-de-açúcar.

A composição dos estercos varia conforme a espécie e idade do animal, tipo e quantidade de ração consumida e concentração de nutrientes no alimento consumido, entre outros fatores. Suínos e aves possuem os estercos com maior concentração de nutrientes. Em geral, os estercos animais são fontes importantes de nitrogênio, fósforo e potássio e de alguns micronutrientes. Os teores médios dos três elementos no esterco de bovinos são menores que os verificados em aves e suínos, sendo essa a razão para que as doses de esterco de aves usadas nas lavouras sejam três a quatro vezes menores que as

de esterco de bovinos recomendadas para a maioria das culturas. Por apresentarem contaminantes como coliformes e outros organismos patogênicos, torna-se aconselhável que os estercos passem por processo de compostagem antes de serem usados na adubação das lavouras.

Fases — A compostagem é um processo controlado, em três fases, de decomposição dos resíduos orgânicos. Estes, após estabilizados, apresentam relação carbono/nitrogênio (C/N) mais baixa, menor carga de agentes patogênicos, menor presença de sementes de ervas daninhas viáveis, ausência de cheiro desagradável e composição mais definida. Trata-se de um meio rápido para estabilizar os resíduos orgânicos, principalmente quando se misturam diferentes materiais como palhadas, esterco e outros resíduos, em razão do composto possuir uma composição mais definida, o que facilita o cálculo de doses a serem usadas nas lavouras.

A primeira fase dura cerca de uma semana, quando os materiais mais biodegradáveis são consumidos pelos organismos decompositores. Na etapa intermediária (seis a oito semanas), os compostos de decomposição mais difícil (lignina e celulose) são aproveitados. Na etapa final, ocorre uma redução da temperatura da pilha de compostagem, de cerca de 70°C a 80°C para a temperatura ambiente.

Em relação ao uso agrícola de composto de lixo, as maiores preocupações recaem sobre a possibilidade de haver contaminação desse resíduo por patógenos, metais pesados, nitrato e compostos orgânicos de longa persistência no ambiente. Em áreas onde são realizadas aplicações de lodo de esgoto, esse receio não é menor, pois também há a possibilidade de que o solo e outras matrizes sejam contaminados pelos poluentes citados. No Estado de São Paulo, a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental estabeleceu normas rígidas para o uso agrícola de lodo de esgoto, estabelecendo a quantidade e frequência de aplicação em uma mesma área.

A adoção de critérios na definição de doses de lodo de esgoto e composto de lixo a serem utilizadas nas lavouras, além de evitar a poluição do ambiente, permite monitorar possíveis fontes de contaminação desses resíduos. É preciso estar atento para que os procedimentos contem com a orientação de técnicos dos setores público e privado, seguindo-se sempre a normas dos diferentes órgãos de controle ambiental presentes no Brasil.

GIGANTE cada vez maior

A Agrishow voltou a bater todos os recordes anteriores – a 10ª edição da feira de Ribeirão Preto é considerada uma das três maiores do mundo. Mais uma vez, os produtores foram os personagens principais do evento, movimentando negócios da ordem de R\$ 1,2 bilhão

Texto e fotos: Leandro Mariani Mittmann



Nenhuma surpresa. O gigantismo do agronegócio brasileiro — em ritmo constante de quebra de recordes foi, de novo, refletido pela Feira Internacional de Tecnologia Agrícola em Ação, a Agrishow, há muito chamada de termômetro deste pujante setor da economia nacional. A 10ª edição de uma das três maiores feiras do gênero do planeta, realizada de 28 de abril a 3 de maio em Ribeirão Preto/SP, superou em todos os indicadores a realização anterior. Mais negócios, mais visitantes, mais expositores, muito mais tecnologia de ponta à mostra e à disposição do produtor rural.

A pesquisa realizada pela organização do evento junto aos três bancos oficiais da feira aponta um volume de negociações de aproximadamente R\$ 1,2 bilhão, 10% a mais que em 2002. Apenas em financiamentos, Banco do Brasil, Banespa Santander e Bradesco movimentaram R\$ 710 milhões, contra os R\$ 397 milhões de 2002. Da mesma forma, 140 mil pessoas estiveram na feira, cinco mil a mais que na edição passada. O número de expositores saltou de 450 para 540 — dos quais, 60

estrangeiros. Mais de duas mil marcas foram exibidas nos 243 hectares do parque.

Não faltam argumentos para ilustrar a importância que esse evento representa para o agronegócio do Brasil. A maior autoridade oficial do setor no País, o ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues, mudou-se, literalmente, para a Agrishow. Despachou do parque durante toda a semana. E foi num destes dias que ele recepcionou o presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Também atendeu a quase duas dezenas de embaixadores e muitas outras lideranças da agropecuária nacional.

Em dez anos, a feira tomou uma dimensão que possivelmente seus idealizadores, entre eles o próprio ministro, jamais imaginaram. Em 1994 foram 64 expositores e apenas 17 mil visitantes. Estes números quase já foram multiplicados por dez, e sempre estiveram em ascensão. Não por acaso, Lula lembrou que a Agrishow estimula a “auto-estima” do brasileiro. O momento em alta e promissor do agronegócio brasileiro e as facilidades oferecida pela linha de financiamento Moderfrota co-

laboram para justificar o sucesso da Agrishow.

Maioridade — Entre as 140 mil visitas dos seis dias de feira, a mais esperada e badalada foi a que chegou de helicóptero, no penúltimo dia. Assim que desembarcou, o presidente Lula fez uma mini-turnê pela Agrishow acompanhado por centenas de pessoas, apesar da chuva. “Acho que esta feira é um exemplo maior de que o Brasil atingiu a maioridade. Encontrou a sua auto-estima”, destacou Lula, que elogiou muito a competitividade do agronegócio nacional. O presidente assistiu à demonstração de uma colheitadeira de feijão, cumprimentou os operadores e pegou os grãos na mão. No passeio, parou num estande de equipamentos para aplicação de defensivos destinados a agricultores familiares.

Depois, reuniu-se com produtores do setor sucroalcooleiro, café e de grãos, encontro que teve também a participação dos ministros Roberto Rodrigues, Antônio Palocci (Fazenda) e Dilma Rousseff (Minas e Energia). Ao final, o governo anunciou que aumenta-



Divulgação

rá de 20% para 25% a mistura de álcool na gasolina, a partir de 1º de junho. Lula também informou sobre a liberação de uma linha de crédito de R\$ 500 milhões a juros de 11,5% ao ano para a estocagem de álcool nas usinas. A medida compõe a estratégia do governo para incentivar a produção de álcool e assim normatizar o abastecimento interno e gerar estoques excedentes para a exportação.

Ministério em Ribeirão — Já o ministro Rodrigues, como se estivesse em Brasília, recebeu dezenas de lideranças do segmento, além de embaixadores de vários países. Na Agrishow também lançou a primeira câmara setorial do Conselho do Agronegócio (Consagro). A inicial de uma série foi a Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Carne Bovina. “Esse é um órgão fundamental para a discussão das políticas públicas voltadas à bovinocultura e à melhor organização do setor privado”, argumentou Rodrigues. Aproveitando a realização da feira, a Bolsa Mercantil de Futuros (BM&F) realizou o seminário ‘Além das Porteiras’, em Ribeirão Preto. Num destes encontros, o minis-

tro deixou de lado o clima de festa e atacou a falta de organização dos setores do agronegócio nacional. “Somos absolutamente desarticulados. O café é, talvez, o setor com o qual mais conversei desde que assumi. Eu nunca vi tanta incapacidade de um setor para apresentar uma política única”, lamentou.

Moderfrota segue saudado —

Esta edição da Agrishow foi a primeira sob as novas regras do Moderfrota — juros maiores, prazos de pagamento mais curtos e encolhimento da faixa com a menor taxa. Por ser um referencial do momento do agronegócio nacional, a feira, portanto, ofereceu também uma leitura confiável da nova realidade do financiamento de modernização de máquinas e implementos agrícolas. Será que o produtor decidiu adiar a troca do trator e/ou equipamento ou as condições ainda lhe parecem mui-

to em conta para financiá-los? Ronaldo Montes Filho, que produz 550 hectares de soja e 65 mil a 70 mil litros de leite/mês em três propriedades em Santa Helena de Goiás/GO comprou dois tratores e uma colheitadeira, um investimento de R\$ 350 mil, mas abandonou o plano de adquirir uma segunda colheitadeira justamente em razão das novas condições. “A taxa de juro não influenciou tanto. O problema é o prazo que encurtou”, justifica. “Ficou muito mais pesado o valor das prestações”. Mesmo assim, Montes Filho reconhece: “Nas condições atuais, o Moderfrota ainda está sendo vantajoso”.

O prazo menor para saldar o financiamento não chegou a incomodar José Carlos Tibério, que planta 400ha de soja e milho em Lupionópolis, no norte paranaense. Porém, não fosse a taxa de juro maior, teria economizado R\$ 20 mil para a aquisição de um trator neste ano, caso as condições não tivessem sido alteradas. No ano passado ele adquiriu um trator com juro anual de 8,75%, percentual que saltou para 12,75% em 2003. É que para piorar, sua renda anual extrapolou a faixa com a menor taxa. “Eu aplicaria estes R\$ 20 mil em outra máquina”, lamenta Tibério. Além disso, o produtor só pôde financiar 80% do valor, ante os 90% do ano passado. Independente de situação atual, Tibério, que diz “estar decidido pela modernidade”, considera o Moderfrota uma importante ferramenta de apoio à produção. “Até então a gente não dispunha de financiamento para renovar a frota”, recorda.



Montes Filho, produtor em Goiás, investiu R\$ 350 mil em três tratores e uma colheitadeira

Apesar de estar convencido a dividir as aquisições de trator, pulverizador e adubadeira a granel entre financiamento e recursos próprios em função do aumento do juro, Alexandre Magagnin mostra-se conformado. “A gente não pode reclamar muito, pois ninguém no mercado tem esta taxa de juro”, adverte.

“Ainda é um grande negócio”. Mas para o produtor de 1.500ha de soja, investimentos “meio altos” deveriam ter condições melhores de pagamento. Até



Para Magagnin, produtor de soja, taxa de juro para máquinas ainda é um 'grande negócio'

porque, explica, uma fazenda exige muitas e diferentes máquinas e equipamentos. “Eu vi um aparelho de GPS por R\$ 26 mil e um pulverizador por R\$ 236 mil”, exemplifica o quanto é preciso investir numa propriedade rural para deixá-la apta à produção plena.

Por causa do juro maior, Fernando Fernandes, que explora 1.800ha de soja, milho e sorgo em Goiatuba/GO, comprometeu seu planejamento de substituir o trator a cada dez anos de uso. Ele deveria trocar em 2003 dois tratores, mas um deles, já com 11 mil horas de trabalho, vai ser mantido em atividade. “Não poderei dar seqüência àquele prazo. Mas não é um trator tão importante no sistema como este que substituí”, explica. “Vou esperar outra oportunidade”, revela. “Mas o Moderfrota ainda é uma grande solução”, destaca.

Agricultor familiar em foco —

Pela primeira vez a feira concedeu atenção diferenciada e especial à agricultura familiar. Muitos estandes exibiam com destaque equipamentos ou



O produtor Tibério, do Paraná, teria mais poder de compra sem as alterações no Moderfrota

máquinas com uma placa informando que destinavam-se ao pequeno ou micro produtor. Um empresa, por exem-



As dinâmicas de máquinas e equipamentos agrícolas atraíram grande número de produtores interessados nas mais recentes tecnologias em mecanização

O show das dinâmicas



As cerca de 800 demonstrações a campo, também chamadas de dinâmicas, foram os momentos mais disputados pelos produtores que visitaram a Agrishow. Afinal, é a mostra, na prática, de como funciona aquele sedutor e reluzente equipamento ou máquina expostos nos estandes das empresas. A dinâmica é, na verdade, a fase “em Ação” da sigla Agrishow.

As carretas puxadas por tratores deslocam-se para a área das demonstrações lotadas de produtores. No caso de dinâmicas no campo, um bem-humorado e animado locutor detalha, por um alto-falante e sobre um caminhão de som, o equipamento, suas aplicações e resultados. Enfim, todas as informações que o produtor anseia. Atrás de uma corda, atentos espectadores acompanham cada detalhe de seu funcionamento. Algumas dinâmicas de pecuária também lotam a arquibancada do auditório ao lado dos currais. São realizadas desde demonstrações de preparo de solo para plantio, distribuição de fertilizantes, irrigação à colheita de diversas culturas, de soja a forrageiras, inseminação artificial e muito mais. Muitos registram tudo em câmeras fotográficas ou de vídeo. Um

verdadeiro show, com estrelas e espectadores.

Geraldo Alves Ferreira Filho (na foto) analisou atento as atuações das diferentes máquinas de corte, enleiramento e enfardamento do capim *crosty cross*,

próprio à confecção de feno para animais confinados. “Não trabalho com este capim e nem conhecia este tipo de máquina”, explica Ferreira Filho, que confina 1.400 animais em Pereira Barreto, na divisa de São Paulo com o Mato Grosso do Sul. “A demonstração é bem excelente. Deu para ver que existe uma máquina melhor e uma pior”, deduziu. Ele observou esta dinâmica porque pensa em trabalhar com o feno, que, avalia, “em termos de custo é interessante”. Já Edson Leão, que jamais assistira



a uma dinâmica e também nunca tinha estado na Agrishow, achou interessante a atuação de diferentes equipamentos forrageiros no corte do capim *mombança*. “Numa demonstração como esta deu para ver a diferença de rendimento de um equipamento para outro”, ressaltou Leão, pecuarista que cria 500 cabeças de bois em Silva Jardim/RJ. “Depois, com calma, vou ver qual é o melhor”.

plo, apresentou uma máquina papacápio, colhedora semi-hidráulica que é acoplada ao lado do trator para trato direto e silagens de capim na medida para pequenos agricultores. Foram, inclusive, realizadas demonstrações a campo específicas para o segmento. As instituições bancárias receberam orientação da organização para divulgar as linhas de crédito destinadas ao agricultor familiar, afinal, o Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar (Pronaf) dispõe de R\$ 1,8 bilhão.

A Coordenação de Assistência Técnica Integral (Cati), vinculada à Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, montou uma maquete, no solo e com terra, com mais de 200 metros quadrados simulando uma microbacia, formada por pequenas propriedades, com açudes, lavouras, tratores, eletrificação rural, estradas, ônibus, reserva florestal e reflorestamento e demais componentes de uma micro região agrícola. Placas informavam sobre a importância do desenvolvimento sustentável e do controle da erosão.

As razões para visitar a feira — Muitas são as razões que levam o produtor a visitar a Agrishow. Alguns atravessam o País para estar em Ribeirão Preto. Conhecer avançadas e as mais recentes tecnologias, aproveitar a preciosa chance de encontrar, num único lugar, tudo o que é possível se imaginar para uso na propriedade e, principalmente, fechar um bom negócio —

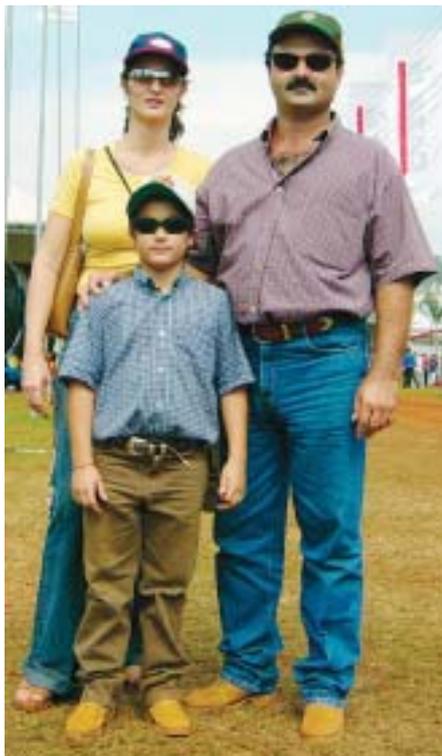


Juro alto adiou a compra de um novo trator para a propriedade de Fernandes, em Goiás

ou mesmo deixá-lo em vias de ser realizado numa próxima oportunidade. A primeira Agrishow a dispensar atenção especial ao agricultor familiar convenceu Adilson Aparecido de Souza, que cultiva 34ha de milho em Botucatu/SP, a conhecer a famosa feira. “Tem bastante coisa. A gente fica impressionado. É muita máquina boa... tá demais...”, suspira sobre o que viu. Sou-

za é bem claro: só está como visitante, mas pode mudar de idéia da próxima vez. “Quem sabe no ano que vem a gente não compra alguma?”, prevê. “Lá no sítio precisamos de tanta máquina que tem aqui...”

Carlos Eduardo Cardoso Eid foi um daqueles que tomou conhecimento de uma nova tecnologia na Agrishow. Ele explora 200ha de cana-de-açúcar, e diz



Eid, com a família, conheceu modelo de colhedora de cana com preço mais acessível

não ter condições de mecanizar a colheita, visto que uma máquina moderna custa mais de R\$ 1 milhão — totalmente fora de seus padrões. No entanto, na feira viu de perto uma colhedora menor, de R\$ 140 mil, que pode ser

acoplada ao trator, e está dentro de suas condições de aquisição. “Eu nunca tinha visto esta máquina”, conta, mesmo sendo fiel visitante da feira. “Não é verdade que todo ano a Agrishow não muda. Muda sim”, adverte. Djalmo Rodrigues da Cunha foi um dos que se deslocou por milhares de quilômetros para ver, *in loco*, a Agrishow. Ele planta pimenta-do-reino, feijão e milho, além de manter 400 cabeças de gado, em Nova Timboteva, no Pará. “Vim conhecer e ver algumas máquinas, principalmente um pulverizador”, explicou. “Nem vou ter tempo de conhecer tudo”, lamentou Cunha, que estava deslocando-se para a ExpoZebu, em Uberaba/MG. “Estou achando muito bom, mas os preços altos”.

Solo, o alicerce da produção — Na Agrishow ainda foi lançado o 29º Congresso Brasileiro de Ciência do Solo — cujo tema será Solo: o Alicerce dos Sistemas de Produção —, a ser realizado em julho, também em Ribeirão Preto. O professor da Faculdade de Ciências Agrônômicas da Universidade Estadual Paulista (Unesp), de Botucatu/SP, Ciro Rosolem, presidente do congresso, lembra que nenhum outro país tem a disponibilidade de áreas para expandir sua agricultura como o Brasil. Segundo ele, o Brasil dispõe de 220 milhões de hectares no cerrado e outros 850 milhões na Amazônia. Di-



Rosolem, da Unesp, aproveitou a feira para divulgar Congresso Nacional de Ciência do Solo

ante da necessidade do mundo dobrar sua produção de alimentos até 2020, Rosolem é objetivo: “estas áreas vão ser abertas e exploradas. Não tem jeito. Ou nós usamos isso, ou outras pessoas vão acabar usando”.

Conforme ele, a proposição do congresso é justamente discutir o “uso racional e conservacionista” e enfrentar o efeito estufa. O professor adverte que o aquecimento global médio em dois graus centígrados e a diminuição de 20% das chuvas “acabariam com a soja no Brasil”. No congresso será discutida a importância do País ampliar suas extensões de plantio direto. O sistema de produção conserva o solo, mas o Brasil o adota numa proporção inferior à Argentina e até ao Paraguai. “O Brasil tem dificuldades em fazer palha no solo”, destaca o professor, referindo-se à região Centro-Oeste.

A quarta edição da Rodada Internacional de Negócios, promovida pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas (Sebrae), realizada em dois dias da feira, motivou 500 reuniões envolvendo 53 empresas vendedoras brasileiras e oito compradoras de oito países latino-americanos. Como resultado dos encontros, para os próximos três meses ficaram projetados US\$ 3,5 milhões em negociações, e outros US\$ 550 mil foram transacionados em três negócios fechados. A rodada facilitou o contato frente-a-frente entre os representantes das empresas estrangeiras e dos pequenos e médios importadores. ■

Agricultura ainda não descobriu a energia nuclear

A Agrishow sempre se caracterizou em apresentar ao mercado novidades tecnológicas em máquinas e equipamentos. Mas a proposta também é extensiva a novas idéias que proporcionem lucro ao produtor. Nesta edição, o Conselho Nacional de Energia Nuclear (Cnen) destacou Roberto Fraga, assessor de Relações Internacionais do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (vinculado ao órgão), para expor as vantagens de irradiar alimentos e assim conservá-los por mais tempo. A irradiação consiste em submeter qualquer alimento, já embalado, à irradiação de um aparelho chamado radioesterilizador, processo que mata todas as bactérias e fungos contidos no produto.

Desta forma, o alimento se mantém conservado por mais tempo. Nas mesmas condições, Fraga estima que os alimentos se mantenham intactos pelo dobro do tempo. No caso dos grãos, por

cinco anos. “A irradiação não deixa nenhum vestígio ou seqüela. Não mexe no sabor, na qualidade ou na cor”, tranquiliza. Ele comenta que a energia nuclear ficou, infelizmente, estigmatizada como energia perigosa em razão das bombas de Hiroxima e Nagasaki e pelo acidente de Chernobyl.

A irradiação de alimentos precisa ser realizada num local próprio, pois exige toda uma infra-estrutura específica, investimento que não sai por menos de R\$ 5 milhões. Portanto, direcionado a empresas, grandes produtores ou cooperativas. “É uma instalação nuclear”, resume. Por esta razão, o processo é comum em países mais desenvolvidos, mas no Brasil está restrito a quatro locais: duas usinas em Cotia/SP, uma em Jarinu/SP e outra em Belo Horizonte/MG. A usina mineira pertence ao Cnen, e as demais são particulares. Em agosto será inaugurada uma quinta, no Estado de São Paulo.

Uma lei no caminho da PRODUÇÃO?



Divulgação

O Código Florestal não se opõe à expansão da agricultura. É uma oportunidade para valorizar o patrimônio natural nas propriedades rurais. Mas até que ponto as decisões são tomadas com base em fatores meramente políticos, em vez de técnicos?

Alexandre Franco dos Santos

Ao contrário do que muitos possam interpretar, as mais recentes mudanças ocorridas no Código Florestal a partir da Medida Provisória nº 2.166-66 (maio de 2000) não vêm restringir a expansão da agropecuária na Amazônia Legal (que teve um aumento de 50% a 80% na reserva legal) ou na região dos Cerrados (cuja área de floresta legal nas propriedades passou de 20% a 35%).

É preocupante, no entanto, quando as questões políticas passam a ser mais importantes que a parte técnico-ambiental e sobrepõem-se à sensatez. “A única coisa que é preciso fazer agora, e nisso parece que o novo governo está engajado, é apresentar a floresta como um negócio, pois não é tradição, entre os produtores rurais brasileiros, encará-la como parte de seu negócio, principalmente a floresta nativa”, afirma o diretor da Sociedade Rural Brasileira (SRB), Rubens de Vilhena Resstel.

O dirigente defende que é exatamente isso que tem que ser demonstrado, para que os produtores entendam que é possível ganhar dinheiro do mesmo jeito que na soja e em outras culturas, desde que a reserva florestal seja manejada adequadamente, trazendo resultados econômicos até maiores que um cultivo agrícola tradicional. “É necessário que o produtor entenda o que é manejo ambiental e que a atividade madeireira deixe de ser uma especialidade da indústria e passe a incorporar também o proprietário rural”, salienta Resstel.

Classificação — Entende-se por “reserva legal” uma área de floresta renovável que pode ser explorada com a venda da madeira e posterior reflorestamento, desde que não seja convertida em área agrícola. As reservas permanentes, por sua vez, são áreas próximas a rios, lagos, córregos e nascentes e em terrenos acidentados, como morros e

serras com declive superior a 45 graus. De acordo com o Código Florestal, elas nunca podem ser desmatadas.

Na interpretação do assessor técnico da Comissão Nacional do Meio Ambiente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), Tibério Leonardo Guitton, o Código possibilita muitos desdobramentos que ainda carecem de avaliação. “Se ocorrerem mudanças, é preciso antes avaliar o impacto que poderá ser acarretado, seja em caráter ambiental ou econômico.” Guitton considera alguns Estados (Acre, Mato Grosso e Rondônia, por exemplo) como áreas altamente sustentáveis que precisariam de melhor avaliação. “O zoneamento ecológico-econômico é uma ferramenta de ocupação agrícola com planejamento, mas só será válido se o Código Florestal for alterado, revendo as limitações de áreas, senão ele continuará na condição de ferramenta cuja utilidade foi esva-

ziada”, adverte o dirigente. Ele cita como exemplo os Estados Unidos, país de Primeiro Mundo que resolveu seus conflitos da política florestal através do Programa de Reserva para Conservação, que paga subsídios aos produtores que mantêm equilíbrio ambiental. Por enquanto, essa estratégia não faz parte da realidade brasileira.

Para a zootecnista Liliane Joels, mestre em Gestão Ambiental pela Universidade de Brasília (UnB), as novas medidas não afetaram a viabilidade econômica da agricultura brasileira. “Na prática, não mudou em nada e a MP não está sendo cobrada”, avalia. Ela considera o zoneamento ecológico-econômico como um instru-



Sampaio e Resstel, ambos da SRB, estão atentos ao desenvolvimento rural sustentável nas propriedades

procura harmonizar o produtor em sua atividade. O fator econômico ainda sobrepõe-se ao ecológico.

Degradação — Na última década, o Brasil dobrou sua produção de grãos praticamente sem precisar aumentar sua área agrícola. Na avaliação da zootecnista, isso significou avanços tecnológicos no campo, aumentando a produtividade nas safras, mas por outro lado houve também uma intensificação da degradação ambiental, com aumento de aplicações de defensivos agrícolas e de outros insumos que causam impacto agressivo ao meio ambiente. “Outro problema que enfrentaremos, no máximo em 10 anos, é a escassez de água devido aos desmatamentos que afetam o ciclo hídrico.”

Na opinião de Liliane, radicalismos não resolvem nada, e a fiscalização é ineficiente se não há conscientização. Em relação às medidas do Código Florestal, ela avalia ser necessária flexibilidade buscando equilíbrio entre conservação e produção. “Sou a favor da

mudança de paradigma, considerando não só a questão da produção mas também a ambiental”, destaca. “Em geral, o produtor é bem intencionado mas, muitas vezes, o impedimento para trabalhar com a gestão ambiental é a falta de tecnologia apropriada à exploração econômica sustentável”.

Ela argumenta que muitas são as áreas agropecuárias degradadas – principalmente pastagens – que, ao perder sua fertilidade devido à exploração intensificada sem renovação, logo passam a ficar ociosas, sem utilidade, levando o produtor a considerar mais cômodo ou menos oneroso avançar em novas fronteiras agrícolas. “Esse é um fator cultural que precisa mudar no il”, alerta a zootecnista, defendendo a posição de que os agropecuaristas precisam trabalhar com maior consciência ambiental para uma exploração equilibrada, em vez da ação desenfreada e sem critérios ambientais. É perfeitamente possível adotar, na produção agrícola, princípios que respeitem os fatores sociais, econômicos e ambientais.

Zoneamento — O consultor ambiental da Arantes & Associados (Araçatuba/SP), Carlos Augusto Arantes, explica que o produtor que já havia feito a averbação da reserva legal antes das novas medidas do Código não tem com o que se preocupar. “Quem não cumpriu a lei anterior, de 20% de reserva legal, agora vai ter que averbar 35%”, explica. Arantes diz que o governo deveria deixar de ficar remendando a legislação brasileira com frequentes edições de Medidas Provisórias, como é o caso do Código Florestal, sendo a favor de, primeiro, se fazer um amplo estudo, considerando-se caso a caso o zoneamento ecológico e econômico (que leva em conta características agrícolas e ambientais específicas de cada Estado) para, depois, elaborar um novo Código Ambiental. “Seria muito mais sensato estudar cada microbacia existente para, a partir de então, estabelecer uma lei em nível nacional.”

Produção agrícola — São Paulo e Paraná estão entre os Estados brasileiros de maior produção agrícola, com muitas áreas produtivas que superam os 90% de aproveitamento. “Não faz

sentido substituir essas áreas, que há muito tempo estão produzindo alimento para colocar árvores no local, por isso defendo a idéia de que o código deveria permitir, ao invés de proibir, a incorporação da reserva permanente com a área de reserva legal”, diz Arantes. O consultor calcula que o custo atual a um produtor paulista que vier a fazer um planejamento de reflorestamento esteja em torno de R\$ 3 mil por hectare.

Na interpretação do gerente executivo do Ibama de São Paulo, Wilson Almeida Lima, o aumento da área de 50% para 80% da Amazônia Legal é uma medida para acentuar a locação da área para extrativismo.

Entre outras opções viáveis de utilização da reserva, além da comercialização de madeira, Lima destaca a criação de animais silvestres, produção de plantas exóticas e plantas medicinais e frutíferas. “Enquanto na Amazônia Legal e no Cerrado a palavra de ordem é preservar as áreas existentes, o problema de São Paulo é que há a necessidade de reposição da reserva legal para alcançarmos uma situação confortável, próxima do ideal com índices de preservação em torno dos 20%”, esclarece o gerente executivo.

Segundo o presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB), João de Almeida Sampaio Filho, o Código Florestal está pendendo mais para o lado emocional do que o racional. “A questão ambiental vem sendo discutida politicamente, e não tecnicamente”, salienta. Por outro lado, ele elogia a posição da ministra do Meio Ambiente, que em seu pronunciamento de posse afirmou não querer se ocupar com o que não pode ser feito, mas sim com o que pode ser realizado, sem que isso prejudique o meio ambiente. “Trata-se de uma mudança conceitual básica”, destaca o dirigente.

Ele destaca que o Código Florestal veio quase que exclusivamente para proibir, e o foco da ministra não é esse, mas sim, o de buscar soluções para estimular o desenvolvimento sem que isso afete o meio ambiente. “Esse enfoque é positivo e o desenvolvimento sustentável é fundamental, inclusive em negociações internacionais agrícolas que virão pela frente, nas quais teremos condições de tê-lo como um trunfo a nosso favor.” ■

ANÚNCIO



A filha caçula **MOSTRA** a que veio

A segunda edição da Agrishow Cerrado, realizada em Rondonópolis/MT, de 8 a 12 de abril, superou as expectativas ao movimentar R\$ 650 milhões, um incremento de 62,5% sobre os negócios realizados em 2002

Glauco Menegheti

Se a Agrishow Cerrado – em sua segunda edição e que aconteceu em Rondonópolis/MT de 8 a 12 de abril – fosse comparada a uma empresa poderíamos dizer que os proprietários estariam ostentando um sorriso de orelha a orelha. E foi o que de fato aconteceu, mas a comemoração ficou por conta dos 215 expositores que participaram da feira. Afinal, dos R\$ 400 milhões movimentados em 2002, houve um salto para R\$ 650 milhões, 30% a mais que as expectativas iniciais dos organizadores para este ano, que era de R\$ 500 milhões. Em relação ao ano passado, o

incremento ficou em 62,5%. Normal para um Estado onde a grandiosidade permeia o mundo do agronegócio.

Mesmo em sua segunda edição, a Agrishow Cerrado já possui vida própria, despontando como uma das principais feiras de negócios da América Latina. “A Agrishow veio para atender às características de maquinário compatíveis com a região”, explica Odilão Baptista Teixeira, diretor da Publiê, empresa organizadora do evento.

Ao contrário de outros acontecimentos do gênero, que nascem pequenos e vão se desenvolvendo com o passar do

tempo, a Agrishow Cerrado foi concebida para ser grande, com toda a infraestrutura condizente em uma área de 170 hectares, no Parque de Exposições de Rondonópolis. Neste ano a novidade ficou por conta de uma área de plot’s das empresas de sementes, fertilizantes e defensivos agrícolas, além da já consagrada dinâmica de máquinas e equipamentos e exposição estática.

Os resultados não poderiam ser melhores. “Os produtores anteciparam as compras na semana anterior ao evento. Acredito que entre 30% e 40% dos negócios de máquinas foram fechados an-

tes para serem formalizados durante a Agrishow”, diz o presidente da Fundação MT, Gilberto Goellner, uma das instituições promotoras do evento. Durante os cinco dias, os expositores negociaram maquinários, implementos, insumos e defensivos agrícolas. Além dos R\$ 650 milhões negociados, os organizadores acreditam que vários contratos tenham sido alinhavados para fechamento posterior. “É difícil mensurar em quanto essas negociações futuras podem acrescentar, mas as previsões são muito positivas”, avalia Romão Viana, coordenador da Agrishow Cerrado 2003.

A instituição financeira que registrou maior volume de negócios foi o Banco do Brasil, o que é atribuído principalmente ao Fundo Constitucional para o Desenvolvimento do Centro-Oeste (FCO), Finame e Moderfrota. Essas linhas de financiamento foram citadas pelos organizadores como sendo as principais ferramentas para a modernização da agricultura brasileira.

Palco de lançamentos

— Atentas ao potencial do Centro-Oeste, as indústrias de máquinas e implementos agrícolas colocaram a Agrishow Cerrado no mapa estratégico de lançamentos de produtos. A John Deere, por exemplo, guardou uma estréia para Rondonópolis: as plantadeiras de grande porte da série 9200, que vão de 20 a 26 linhas (9220, 9222, 9224 e 9226). “Fizemos isso pensando no cerrado e nas grandes extensões de terra”, explica o diretor de Marketing da John Deere Brasil, Paulo Herrmann. Para a empresa, 50% dos negócios fechados decorrem direta ou indiretamente das feiras, sendo que a Agrishow já representa a segunda em maior importância.

Por sua vez, a Case IH promoveu algo totalmente novo: com um olho em Ribeirão Preto, mas outro em Rondonópolis, fez um pré-lançamento da série de tratores MXM, nas versões 135 (137cv), 150 (149 cv) e 165 (170 cv), guardando o lançamento para São Paulo. “O produtor do Centro-Oeste é o que possui maior grau de utilização de tecnologia.

Por outro lado, as maiores produtividades estão por aqui. Esse foi o motivo do pré-lançamento do trator MXM”, indica o diretor Nacional de Vendas da Case IH, Isomar Martinichen. Todo o cerrado hoje representa 35% do faturamento da empresa no Brasil. Segundo o executivo, a máquina se destina a operações de plantio, cultivo e gradagem. No mercado doméstico, os tratores da série MXM vão custar entre R\$ 200 mil e R\$ 250 mil, como afirma o .

Já a AGCO do Brasil apresentou o trator Challenger, reconhecido internacionalmente como o gigante das esteiras. O modelo 765, de 306 cv de potência, executa todas as operações agrícolas, do preparo do solo ao cultivo. A

AGCO adquiriu a marca Challenger da Caterpillar, que ficará responsável pela comercialização no Brasil.

A linha foi lançada mundialmente em janeiro de 2002. Em setembro do mesmo ano, a AGCO do Brasil importou a primeira unidade, que serviu para o desenvolvimento de uma linha exclusiva e completa de implementos agrícolas para os tratores Challenger. Em 2003, a empresa efetivou a comercialização das máquinas.

“Acredito que esse trator terá maior potencial de colocação no segmento sucroalcooleiro e no Centro-Oeste”, assegura Carlito Eckert, diretor Nacional de Vendas da AGCO.

Outra companhia que escolheu a Agrishow para mostrar uma novidade foi a Agrosystem. Ela lançou os kits de testes de diagnóstico rápido para detecção de culturas de grãos transgênicos. O equipamento, que a empresa garante ser inédito no mercado brasileiro é produzido pela empresa norte-americana Envirologix. Ele está disponível para



Goellner, da Fundação MT, ficou satisfeito com os resultados de 2003



Pasqualotto: expansão de área motivou produtor a investir em mecanização

as culturas de soja, milho e algodão.

Produtor vai às compras — Os produtores, cujas contas bancárias estão forçadas pela boa fase da soja, aproveitaram para conferir tecnologias e adquirir equipamentos com descontos. O cruzaltense João Francisco Rubin Pasqualotto, gaúcho que vive há 15 anos em Rondonópolis, adquiriu uma colheitadeira, trator e uma plantadeira na primeira edição da Agrishow, investindo R\$ 300 mil.

Pasqualotto faz parte de uma elite de produtores que troca de máquinas quando elas estão com quatro anos de uso. “No final do financiamento já passo elas adiante.” Vale lembrar que a idade média da frota nacional de máquinas e implementos agrícolas é de 14 anos. Isso acontece com as cinco colheitadeiras usadas em 2,5 mil hectares plantados com milho e soja. Como adquiriu mais 600 hectares, dos quais



Kit para testes de diagnóstico rápido de grãos de soja transgênicos foi o lançamento apresentado pela empresa Agrosystem

500 ha serão plantados na próxima safra, pretendia comprar mais uma colheitadeira, uma plantadeira e um trator este ano para fazer frente à expansão de área. “Neste ano estava com a intenção de fazer as mesmas aquisições realizadas no ano passado, mas estou meio assustado pela elevação dos preços, que em alguns casos chegou a 50%.” De acordo com o produtor, os fabricantes atribuem o aumento dos preços ao aço e derivados de petróleo mais caros.

Logística — Mesmo com aumentos, as empresas vieram com tudo para aproveitar o potencial de compras dos agricultores não só do Mato Grosso, mas de estados vizinhos como Mato Grosso do Sul e Goiás. Na abertura oficial do evento, marcado pelo discurso do governador Blairo Maggi, foram convidadas para se estabelecer no Mato Grosso, com a promessa de que o Estado promoverá uma política agressiva de incentivos. Preocupado com o fato de o Estado ser exportador de empregos e renda, o governador tem consciência de que um dos maiores obstáculos para a atração de indústrias é a logística complicada. Para isso, propõe a união entre o Governo do Estado e os produtores, estabelecendo consórcios para transformar o cenário regional.

Gilberto Goellner lembra ainda que a Ferronorte, concessionária que atua no Estado e liga o Centro-Oeste ao Sudeste, não tem capital suficiente para levar a ferrovia até o norte do Estado, uma rota alternativa, para o Norte do País, aos portos de Santos e Paranaguá. “O governo tem que entrar na parada”, opina. O Mato Grosso sofre ainda com o déficit de armazenagem, hoje na mão de tradings.

O Grupo Kepler Weber, terceiro maior do mundo em armazenagem e líder nacional do setor com uma participação de



Três versões: novos tratores MXM, da Case IH, tiveram seu pré-lançamento realizado em Rondonópolis

65%, saiu na frente e já anunciou a instalação de uma planta industrial em Campo Grande/MS. Num investimento de R\$ 85 milhões, as obras deverão iniciar no começo do segundo semestre. De acordo com o diretor-presidente da Kepler, Othon d’Eça Cals de Abreu, a empresa entrará com R\$ 25 milhões, o BNDES financiará R\$ 40 milhões, e outros R\$ 20 milhões virão do FCO. “Esta será a fábrica mais moderna do setor”, afirma Abreu.

Recentemente, a Cummins — maior fabricante independente de motores a diesel e a gás do mundo, aumentou a sua presença no cerrado brasileiro. Fez isso ao comprar a operação da Distribuidora Mato Grosso, passando a atender o Mato Grosso e o Mato Grosso do Sul com a Distribuidora Pantanal, baseada em Cuiabá/MT. “Com isso, esperamos agilizar a distribuição de peças na região”, diz o diretor de Vendas e Marketing, Luis Pasquotto. O foco, conforme Waldir Roberto Moraes Coelho, gerente da Pantanal, serão os clientes de motores (que no Brasil equipam máquinas de montadoras como AGCO e Case IH, entre outras) e geradores Cummins na região.

Tecnologia — Diante das ameaças que recente-

mente afloraram no Mato Grosso, os agricultores têm mesmo é que acreditar no aumento da produtividade e apostar em tecnologia. Neste ano a ferrugem da soja atingiu praticamente 100% das lavouras, com prejuízos estimados em um milhão de toneladas, ou US\$ 200 milhões. O estrago só não foi pior porque



John Deere apresentou ao público as plantadeiras da série 9200 para grandes extensões de terra

houve uma campanha, iniciada no mês de agosto do ano passado, para que as informações chegassem aos produtores antes do início do plantio. Entre elas estão a época certa para a semeadura e o manejo de fungicidas para o controle nas lavouras. A questão é que, como lembra o superintendente da Fundação MT, Dario Minoru Hiromoto, ao lançar mão de mais tratamento fúngico, o custo de produção aumentou significativamente.

Por isso, o ganho de produtividade é fundamental, ainda que a Fundação MT garanta ter desenvolvido cultivares resistentes à ferrugem. Numa hábil jogada de marketing, a instituição deve lançar as sementes da “Série Inox” comercialmente em dois anos. “Além da resistência à doença, elas deverão ser 5% mais produtivas”, garante Hiromoto. ■



AGCO do Brasil divulgou o trator Challenger, o gigante das esteiras – de olho no mercado sucroalcooleiro e no Centro-Oeste

Bons ventos para os CEREAIS de inverno



Divulgação

Na esteira dos preços em alta e clima favorável, as principais culturas de inverno crescem em área, produtividade e produção. Despede-se o fenômeno El Niño, chega o La Niña

Leandro Mariani Mittmann

O Brasil vai dar na safra de inverno 2003 um passo importante rumo à sonhada, mas distante, auto-suficiência na produção de trigo. Em relação ao ano passado, o cereal terá ampliação de área, produtividade e, como consequência, produção. A estimativa da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) é de que a área semeada atinja 2,317 milhões de hectares, 13% a mais que os 2,051 milhões do ano passado. A produtividade prevista é de 1.942 mil kg/ha, 36,8% superior aos 1.420kg anteriores. Estima-se que a pro-

dução cresça 54%, para 4,5 milhões de toneladas, ante as 2,913 milhões.

A previsão otimista também se estende à produção de aveia, igualmente com mais área, produtividade e produção. Já em relação à cevada cervejeira, o terreno plantado deverá encolher em 8%, porém a produção será expandida em 100 mil toneladas, 40% a mais. Para as três culturas, a combinação preço bom e clima favorável justificam as previsões. O fenômeno El Niño dará lugar ao La Niña — e os produtores agradecem a São Pedro.

No Paraná, principal Estado produtor de trigo, o Departamento de Economia Rural (Deral), órgão da Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento, prevê expansão do cultivo em 5%: 1,13 milhão de hectares contra 1,08 milhão em 2002. “Estamos estimando uma produção entre 2,44 milhões a 2,74 milhões de toneladas, com rendimento médio de 2.300 kg/ha”, informa Otmar Hubner, técnico do Deral. No ano passado, seca, geadas e excesso de chuvas na colheita causaram quebra de um terço da safra paranaense, que ficou em 1,58 milhão de toneladas. O governo estipulou em R\$ 400 o preço

mínimo da tonelada de trigo tipo 1, mas, segundo Hubner, no PR o custo médio gira em torno de R\$ 550/t. “O preço mínimo cobre apenas os custos variáveis”, explica. “Segundo analistas de mercado, os preços internacionais poderão ficar nos patamares atuais, portanto os preços internos dependerão diretamente do comportamento do câmbio da moeda norte-americana”.

No Rio Grande do Sul, a Emater ainda não concluiu o levantamento da intenção de plantio, mas a estimativa da Conab é que serão semeados 873,6 mil hectares, 10% a mais que os 794,187 mil de 2002. Conforme a Emater, a ampliação da área segue a tendência de expansão verificada nos últimos anos. Em 1998, por exemplo, o Estado havia explorado apenas 377 mil hectares. Especificamente no RS, a elevação deve-se à maior abrangência de produtores assistidos pela Emater.

Foram dez mil em 2002, que plantaram 73 mil hectares; para este ano, o órgão do governo estadual planeja duplicar estes números. Com exclusividade para o solo gaúcho, a Embrapa Trigo,



Divulgação

Possível escassez de milho dá boa perspectiva para o uso da aveia branca no consumo animal

em parceria com a Fundação Pró-Sementes de Apoio à Pesquisa, lançou cinco cultivares para a atual safra: BRS Louro, BRS Umbu, BRS Camboatá, BRS Burity e BRS Guabiju. Nesta safra, todas estarão disponíveis apenas a produtores de sementes, mas em 2004 os demais agricultores também terão acesso às novas cultivares.

Cevada — A área de cevada em solo gaúcho deverá diminuir em cerca de 8% nesta safra em relação ao ano passado, segundo previsão da Embrapa Trigo, de Passo Fundo/RS. Euclides Minella, pesquisador da instituição, esclarece que as empresas de fomento de cevada cerve-

jeira têm intenção de plantar 135.500 hectares — 71.500 no Rio Grande do Sul e 64 mil no Paraná. Esta possível realidade representará redução de dez mil hectares em relação à safra de 2002, de aproximadamente 145 mil ha (nos mesmos Estados).

Segundo ele, no RS vai ocorrer corte de 28%, enquanto no PR haverá incremento de 34%. “A principal causa para a redução está na falta de semente para repetir a área de 2002, situação associada ao baixo rendimento e a qualidade da cevada produzida em 2002”, justifica Minella. Os dois Estados concentram quase que a totalidade da produção na-

cional de cevada. O Brasil está longe de ser auto-suficiente na produção do cereal. De toda a cerveja consumida pelo brasileiro, entre 70 a 75% é gerada a partir de malte importado (cerca de 700 mil toneladas).

Conforme Minella, considerando-se a média de rendimento dos últimos anos (de 2.350 kg/ha) é possível prever para 2003 uma safra de aproximadamente 317 mil toneladas, quase 100 mil toneladas a mais que as 224 mil toneladas de 2002. “O aumento em produção e produtividade é esperado em condições de clima favorável à cultura”, ressalta. “A produção de 2002 ficou aquém das expectativas em função do baixo rendimento e da qualidade do grão (miúdos e de baixa germinação)”. O rendimento médio do ano passado variou entre 1.655 kg/ha no RS, e 1.322 kg/ha no PR. A média nacional foi de 1.546 kg/ha, bem abaixo do potencial dos 2.350 kg médios dos últimos anos no País. “A quebra no rendimento foi causada pela ocorrência de geadas em setembro e excesso de chuva no período maturação/colheita, além da generalizada ocorrência de doenças”, justifica.

De acordo com o pesquisador, o custo de produção é variável de produtor a produtor, mas gira normalmente um pouco abaixo ao do trigo da mesma região.



Brasil espera colher neste ano uma safra de 4,5 milhões de toneladas de trigo, incremento de 54% sobre 2002

Divulgação

Clima favorece safra irrigada goiana

Assim como no Sul, em Goiás clima e preço estão propiciando aumento da área de plantio de trigo, milho e feijão (segunda safra). “Estamos com estimativas de plantio de 19 mil hectares de trigo irrigado e cinco mil de sequeiro”, revela o agrônomo Angelo Salvador Batisaldo, responsável pelo Departamento de Estatística e Mercado Agrícola da Secretaria Estadual de Agricultura.

O cálculo da secretaria era de que, em meados de abril, já estavam semeados 226 mil hectares de milho safrinha e 40 mil de feijão irrigado - outros 44 mil deverão ser plantados. O órgão goiano trabalha com as seguintes perspectivas de produtividade: trigo irrigado - 4.500 kg/ha; trigo sequeiro - 1.200 kg/ha; milho safrinha - 3.800 kg/ha; feijão irrigado - 2.900 kg/ha; feijão segunda safra - 1.400 kg/ha. “As produtividades devem ser superiores as registradas no ano passado,

pois as condições climáticas estão melhores que na safra passada”, explica Batisaldo.

Conforme ele, o custo de produção do trigo irrigado gira em torno de R\$ 1.200,00/ha, e o de sequeiro em R\$ 450,00/ha, com perspectiva de preço de R\$ 600,00 à tonelada. Já no caso do milho, o custo é de R\$ 1.100/ha e o preço de R\$ 18,00/saca de 60kg; o feijão irrigado tem custado R\$ 2.120/ha, e a cotação cerca de R\$ 98,00/saca, enquanto o feijão de sequeiro fica em R\$ 1.500 e R\$ 98/saca. “As condições climáticas até o momento estão boas, mas em nossas regiões (sudoeste, sul e centro do estado), no período de safrinha, há a diminuição das chuvas, o que pode acarretar perda de produtividade”, ressalva. Nas regiões, conta Batisaldo, os cultivos irrigados sob pivô estão sendo fiscalizados por órgãos de meio ambiente e pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (Crea), em razão do consumo de água e do seu uso indevido.



Onde há irrigação é obrigatório o acompanhamento de um técnico especializado. “Com isso, utiliza-se o que há de melhor na irrigação com produtividade e rentabilidade”.

Divulgação



Floss, da UPF, afirma que área plantada com aveia pode chegar a 300 mil hectares

Divulgação

“Nos níveis de preços atuais de insumos e serviços, a tecnologia média para uma produção de 2.500 kg/ha tem um desembolso estimado ao redor de R\$ 300 à tonelada”, destaca. Enquanto isso, o mercado disponibiliza um bom número de cultivares. A MN 698 e a MN 684, ambas da AmBev, e Embrapa 128, Embrapa 127, BRS 195 e BR 2, todas da Embrapa, são as principais plantadas atualmente. Entre estas, a BRS 195 é o mais recente lançamento, e deverá ocupar área significativa já nesta safra.

Outras como BRS 224 e BRS 225 deverão ser distribuídas na próxima safra. “A previsão de clima de longo prazo aponta para uma safra razoável em termos de clima já que o fenômeno El Niño, que traz excesso de chuvas, terá cessado na primavera, esperando-se, na ausência deste, uma estação dentro da normal para a região”, avalia Minella. Cerca de 95% da área cultivada é feita em plantio direto com sementes fiscalizadas fornecidas pelas empresas de fomento.

Preço vinculado — E para esta safra os produtores de cevada do Sul que são fornecedores da AmBev obtiveram resposta a uma antiga reivindicação: o preço do cereal cervejeiro será vinculado à cotação do trigo. “A decisão deve beneficiar mais de 300 produtores que possuem contrato direto com a empresa, além dos quatro mil agricultores que vendem a produção para a empresa via cooperativistas ou cerealistas”, destaca Marcelo Coelho Otto, gerente da empresa. A cotação vai se basear na média do trigo adquirido pelos maiores compradores dos três estados da Região Sul.

A remuneração da cevada classe 1 corresponderá a 90% da cotação do trigo. Já os preços pagos a cevada classes 2 e 3 corresponderão a 75% e 10%, respectivamente, do valor desembolsado para o produto classe 1. Até a safra passada a



Estímulo: no Sul, o preço da cevada cervejeira dos fornecedores da AmBev será vinculado à cotação do trigo

Divulgação

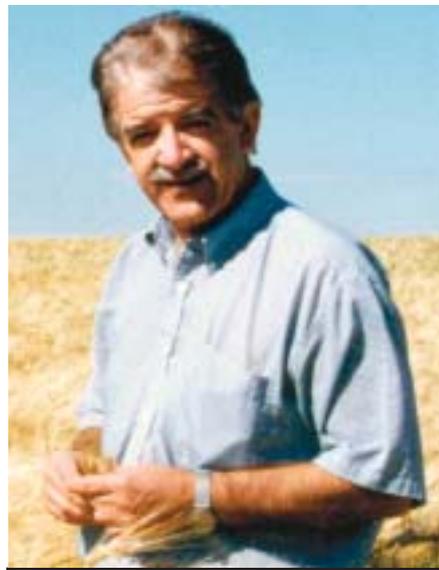
companhia determinava um valor fixo, pago na entrega do produto — mas o sistema sempre representava risco para os dois lados.

Estímulo — No caso da aveia para produção de grãos, segundo o engenheiro agrônomo Elmar Luiz Floss, coordenador do Programa de Pesquisa em Aveia da Universidade de Passo Fundo (UPF/RS), a previsão é que a área cultivada seja de 260 mil a 300 mil hectares, extensão superior à da safra 2002, de 256 mil. “A razão deste aumento são os preços favoráveis no mercado, pois houve uma redu-

ção na produção na safra passada devido às más condições climáticas — efeito do fenômeno El Niño”, explica.

A partir da possível escassez de milho no Rio Grande do Sul neste ano, há boas perspectivas de uso de grãos de aveia branca na alimentação animal — especialmente para vacas leiteiras —, uma vez que a colheita ocorre a partir de outubro e se estende até dezembro, época de maior carência de milho e, por consequência, do preço mais alto. “Como as previsões são de que o El Niño está perdendo força, isto significa que as condições climáticas serão mais favoráveis. Desta forma, a probabilidade será de maior produtividade na safra 2003”.

Segundo o pesquisador, vai ocorrer falta de semente em função da baixa produção deste grão específico na safra passada. As cultivares recomendadas para a safra 2003/2004 na Região Sul são as seguintes: UPF 15, UPF 16-Jubileu, UPF 18, UPFA 20-Teixeirinha, UPFA 22-Temprana, UFRGS 14-Amiga, UFRGS 15-Tio Valdo, UFRGS 17, UFRGS 19, URS 20, URS 21, URS 22, FAPA 4-Louise, FAPA 5-Vitória, FAPA 6 Isadora, Albasul, CFT 1 e CFT. As Albasul e FAPA 6-Isadora foram lançadas neste ano. “A escolha deve considerar a potencialidade para rendimento de grãos e as seguintes características: suscetibilidade ao acamamento, moléstias (principalmente ferrugens) e geada, além do ciclo e da qualidade industrial”, adverte Floss. ■



Minella diz que área com cevada vai reduzir em 28% no Rio Grande do Sul e aumentar em 34% no Paraná

A Granja



A Granija

Proteína entra no **COMBATE** aos fungos

*A canacistatina, um fungicida natural e inócuo ao meio ambiente, é uma descoberta que surge como mais uma alternativa ecologicamente correta para o combate e controle dos fungos *Fusarium* e *Colletotrichum* que atacam os canaviais*

José Renato de Almeida Prado

A descoberta de uma proteína da cana-de-açúcar deve trazer significativos benefícios para as lavouras de cana-de-açúcar. A canacistatina, como é chamada, tem ação fungicida e pode se tornar um produto natural contra pragas, reduzindo a aplicação

de defensivos agrícolas sintéticos. A proteína foi identificada por pesquisadores da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), que trabalharam no projeto de seqüenciamento genético da cana-de-açúcar, denominado Programa Genoma Cana, encerrado no final de 2000.

O biólogo Flávio Henrique da Silva, coordenador da pós-graduação em genética e evolução da UFSCar e sua aluna de doutorado, Andréa Soares da Costa, encontraram a canacistatina buscando uma proteína que tivesse ação eficaz de defesa contra fungos. Para isso, foi

preciso comparar genes da cana e de outras plantas que já tinham seus genomas conhecidos, como o arroz, e que codificassem uma proteína de defesa. “Vimos que algumas proteínas, chamadas cistatinas, quando liberadas inibiam as enzimas denominadas cisteíno-proteases, que são utilizadas pelos fungos para invadir a parede dos vegetais”, explica Flávio da Silva. Os pesquisadores perceberam, então, que a cana também tinha uma proteína com essas características. Restava produzi-la em laboratório e testá-la.

Flávio Silva e Andréa isolaram o clone da cana e introduziram o gene estudado dentro de uma bactéria, a *Escherichia coli*, fazendo com que o microorganismo, via DNA recombinante, produzisse a canacistatina em quantidade suficiente para os testes. O próximo passo foi isolar a proteína da bactéria e proceder as pesquisas e ensaios laboratoriais com ela purificada.

A proteína foi testada primeiramente contra uma espécie de fungo inofensivo às plantas, o *Trichoderma reesei*, que é empregado na produção de enzimas utilizadas na fabricação de papel. Em contato com a canacistatina, o fungo não foi mais capaz de crescer e se desenvolver. Com base nesses resultados, um mês depois de os ensaios terem sido publicados na *Biochemical and Biophysical Research Communications*, os pesquisadores resolveram testar a descoberta contra fungos patogênicos, capazes de produzir doenças.

Verificaram que a proteína era eficaz contra dois gêneros de fungos mais comuns em lavouras de cana-de-açúcar, o *Fusarium* e o *Colletotrichum*, que pro-



Silva, da UFSCar: proteína também pode servir para eliminar larvas de insetos

Divulgação

vocam doenças conhecidas como podridões. Esses microorganismos também atacam e causam danos em plantações de café, laranja, guaraná, pupunha e várias outras culturas agrícolas. “Constatamos, da mesma forma, que a canacistatina era capaz de inibir o crescimento desses fungos, o que a tornava potencial candidata a ser utilizada não só como fungicida, mas também como inseticida natural, porque acreditamos que também possa combater larvas de insetos”, comenta Silva.

Podridões — A podridão vermelha, como o próprio nome diz, provoca podridões de cor avermelhada no interior dos colmos da cana-de-açúcar. Os fungos só conseguem penetrar nesses colmos por meio de ferimentos. Em variedades muito suscetíveis, eles podem penetrar até pelas cicatrizes deixadas pelas folhas velhas que se destacaram. Como as cultivares mais vulneráveis não são plantadas comercialmente, o que se dá com mais frequência é a associação da podridão com a incidência da broca-da-cana.

A broca é uma praga provocada pela larva de um inseto chamado *Diatraea saccharalis*, cujo adulto é uma mariposa de hábitos noturnos, que realiza a pos-

tura na parte dorsal das folhas. Quando nascem, as lagartinhas descem pela folha e penetram no colmo, perfurando-o na região nodal. Dentro do colmo cavam galerias, onde permanecem até a fase adulta.

Por si só, a broca traz danos significativos como a perda de peso, morte de algumas plantas e redução da quantidade do caldo. Mas o principal prejuízo é causado pela ação de agentes patológicos, como o *Fusarium* e o *Colletotrichum*, que penetram pelo orifício, ocasionando, respectivamente, a podridão-de-fusarium e a podridão-vermelha.

Segundo o fitopatologista Yodiro Masuda, do Departamento de Biotecnologia Vegetal da UFSCar, uma vez no interior da cana, os fungos são responsáveis pela inversão e perda de sacarose, por se alimentarem do açúcar acumulado pela planta, além de causar a deterioração dos tecidos. “Dependendo do local de penetração da broca, e por conseguinte dos fungos, pode haver a morte do colmo”, explica. “Quando a incidência deste complexo broca-podridões é alta, há reflexo na indústria, pois cai o rendimento do açúcar, e no caso da fabricação do álcool, as canas afetadas provocam contaminações no processo de fermentação, causando menor rendimento”, esclarece.

Prejuízos — Algumas pesquisas indicam que em uma propriedade com produção média de 80 toneladas de cana por hectare, as perdas provocadas pela ação conjunta da broca com a podridão podem chegar a 30 quilos de açúcar e 25 litros de álcool por hectare, com apenas 1% de colmos bloqueados.

A forma mais eficiente até agora de



SoloBrazil Mercados Agrícolas

informação especializada

Um site voltado ao produtor

Notícias, meteorologia, análises e tendências de mercado agrícola, cotações e projeções de preços para as culturas do ARROZ, FEIJÃO, MILHO/SORGO, SOJA, TRIGO e ALGODÃO



Acesse na Internet: www.solobrazil.com.br

controle ao ataque da broca e de podridões é a utilização de variedades resistentes. Outro controle muito utilizado é o biológico, por meio das minúsculas vespas *Cotesia flavipes*, criadas em laboratório. “Quando liberadas, as vespinhas procuram os furos nos colmos e injetam no interior das lagartas da broca cerca de 50 ovos”, explica Yodiro Masuda. Estes ovos dão origem a pequenas larvas da vespa, que se alimentam da lagarta da broca.

Seleção — Segundo o biólogo Flávio Henrique da Silva, a canacistatina é produzida em grau mais elevado em células de folhas e raízes danificadas e é uma inibidora que faz parte do mecanismo de defesa das plantas contra o ataque de fungos ou insetos. Sua ingestão pela lagarta do besouro *Leptinotarsa decemlineata*, conhecido como besouro da batata-do-colorado, por exemplo, afeta as enzimas digestivas do inseto e altera seu crescimento. Por isso, Flávio da Silva considera que a proteína da cana possa ser utilizada como um inseticida natural, o que seria uma alternativa mais rápida do que desenvolver plantas transgênicas.

“Além disso, também se pode pensar em fazer a seleção de plantas que naturalmente já expressam essas proteínas de forma mais eficiente”, diz o pesquisador. “Nesse caso, naturalmente elas já vão ser resistentes, sem precisar sofrer modificações genéticas”. Segundo Silva, outra possibilidade a ser estudada, e que não pode necessariamente ser encarada como produto transgênico, seria reforçar, na própria cana, a expressão dessa proteína. “Também poderia inibir a ação dos fungos e reduzir o uso de inseticidas sintéticos”, afirma.

Aplicação — Flávio Henrique da Silva diz que é difícil prever em que proporções a aplicação da canacistatina poderia reduzir a utilização de fungicidas nos canaviais. “Acredito que o impacto na diminuição de outros defensivos pode ser grande e que, a princípio, a primeira aplicação seria feita em viveiros de mudas, para evitar logo no começo a infecção por fungos”. Para aplicação em áreas mais extensas, ainda será preciso estudar a proteína de forma mais detalhada. “Será preciso estabelecer quantidades, melhorar a estabilidade dela no ambiente, de maneira que fique mais resistente.”

O maior problema, conforme o pesquisador, é produzir proteína em larga escala para todos esses testes. O grupo



A. Granja

de São Carlos estabeleceu uma colaboração com o grupo do professor José Abrahão Neto, da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo (USP), para ampliar a produção e desenvolver formas mais estáveis da canacistatina, que resistam a variações de temperatura. “Todo o trabalho que estamos fazendo agora é torná-la adequada para aplicação no ambiente, em condições diferentes.”

Segundo Silva, a UFSCar está entrando com o pedido de patente do uso da proteína no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual, mas as análises de patentes normalmente são demoradas. O procedimento está sendo encaminhado ao instituto pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), que patrocinou todo o projeto. De acordo com o pesquisador, estima-se que foi investido por volta de R\$ 600 mil, incluindo toda a aplicação em seqüenciamento de DNA.

A universidade está tentando também estabelecer parcerias com laboratórios privados interessados em desenvolver a proteína em quantidades comerciais. “As empresas brasileiras já estão cientes de que o investimento em biotecnologia é importante e a parceria com a universidade pode ser benéfica”, afirma.

Mas os limites da ação da canacistatina não cessam por aí. “Não param de surgir novas aplicações”, diz o pesquisador. Em outro trabalho conjunto, este com uma equipe da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp de Rio Claro), a proteína será testada na eliminação de fungos que vivem em formigueiros e que servem de alimento às formigas operárias. Fábio da Silva cita como exemplo a saúva, que vive em simbiose com o fungo. “Se combatemos o fungo, estaremos combatendo também a saúva”. Os resultados desse estudo devem estar prontos ainda neste ano. ■

Os cuidados com a **URÉIA** em lavouras de arroz

Eugênio Passos Schröder — engenheiro agrônomo, consultor em fitossanidade e tecnologia de aplicação — schrodep@terra.com.br



A Granja

A tecnologia de aplicação de insumos na agricultura é uma ciência que exige do profissional o uso de conhecimentos multidisciplinares para obter êxito em seu trabalho. Tanto a aplicação de produtos por via líquida, quanto por via sólida, tem suas particularidades e a falta de cuidados com itens que podem parecer pouco importantes, mas muitas vezes levam ao insucesso na produção agrícola e até mesmo, provocam riscos ao ambiente, devido à má utilização dos produtos.

Aplicações aéreas — As aplicações aéreas são realizadas por aeronaves agrícolas, especialmente projetadas para esta finalidade. No Brasil, a estimativa é de que aproximadamen-

te dez milhões de hectares são tratados com esta tecnologia anualmente, principalmente em culturas como soja, arroz, cana-de-açúcar, trigo, banana e pastagens.

Entre as características das aplicações aéreas destacam-se a rapidez, atingindo facilmente a cifra de 100 hectares por hora, a precisão, através de equipamentos para a orientação dos vãos por sinais de satélite (DGPS) e a mão-de-obra qualificada, através de cursos específicos para pilotos, técnicos agrícolas e agrônomos.

Além disso, o trabalho geralmente é terceirizado, sendo oferecido por empresas prestadoras de serviço aos agricultores, que não precisam imobilizar seu patrimônio em máquinas

para a execução das tarefas. Só ocorre desembolso quando realmente é contratado o serviço, sendo o preço definido previamente, permitindo planejar com segurança o investimento a ser realizado.

Sem dúvida, as aplicações de produtos por via líquida, através de pulverizações, são as mais utilizadas, principalmente para inseticidas, herbicidas e fungicidas. O líquido contido em tanque apropriado na aeronave é aspergido através de bicos especialmente desenvolvidos para este fim, que fracionam a calda em gotas através de energia hidráulica e/ou eólica.

Aplicações de sólidos — As aplicações de produtos na forma sólida através de aeronaves agrícolas têm

sido muito empregadas para adubação e semeadura. A semeadura de arroz pré-germinado já ocupa uma área significativa no Brasil e, a exemplo de outros países como os Estados Unidos, tem sido executada por aeronaves agrícolas nas lavouras com maiores dimensões, como por exemplo no Estado do Rio Grande do Sul.

Sementes de pastagem tem sido lançadas dos aviões em diversas regiões do País, permitindo a rápida implantação de áreas para a pecuária, inclusive onde a topografia do terreno ou o elevado teor de umidade no solo inviabilizam o trânsito de equipamentos terrestres de semeadura.

A adubação aérea é uma prática muito adotada, principalmente para distribuição de fertilizantes nitrogenados, como a uréia. Estima-se que, somente no Rio Grande do Sul, sejam aplicados anualmente cerca de um milhão de hectares com fertilizantes em cobertura na cultura do arroz irrigado, empregando-se aeronaves.

Difusores — O fertilizante é colocado no tanque de produtos da aeronave, que tem capacidade volumétrica entre 680 e 950 litros, e deste sai por gravidade, através de uma abertura em sua porção inferior, de acordo com o comando do piloto durante o voo. A maior ou menor abertura da porta inferior do tanque permite ajustar a vazão desejada, mantendo-a constante durante toda a aplicação.

Segundo o periódico norte-americano *AgAirUpdate*, desde o ano de 2001, está sendo empregado na Austrália um dispositivo controlador de vazão variável, conectado a um GPS, que permite aplicações dentro da moderna filosofia de agricultura de precisão. O sistema foi testado com volumes entre 60 e 125 kg de uréia por hectare, sendo que as mudanças de vazão ocorrem a apenas oito metros do ponto previsto, o que demonstra elevadíssima precisão.

Mapas de produtividade, fertilidade do solo ou análise de tecido foliar são empregados como receituários das taxas a serem distribuídas nos diferentes pontos da lavoura a ser tratada, sendo que as coordenadas dos diversos locais são fornecidas pelo sistema informatizado a um dispositivo eletrônico que regula a maior ou me-



Difusores de sólidos modelos swathmaster (esquerda) e venturi (direita)

nor abertura da porta inferior do tanque de produtos, realizando os ajustes necessários na vazão.

Mas o que realmente faz com que o produto sólido, que sai do tanque por uma abertura com largura inferior a um metro, seja distribuído em faixas largas e uniformes nas lavouras, são os difusores de sólidos, dispositivos instalados sob a aeronave e para os quais se dirigem os grânulos logo após saírem do tanque de produtos.

A correta instalação dos difusores, principalmente sua fixação com parafusos especiais junto à parte inferior da aeronave, evita que grânulos sejam aplicados sem passar pelo interior do equipamento. Caso ocorra fluxo de produto entre a fuselagem do avião e a parte superior do difusor, estes grânulos não serão lançados para os lados, concentrando-se no centro da faixa aplicada.

Os três modelos de difusores de sólidos utilizados no Brasil em aeronaves de asas fixas são o venturi convencional (pé-de-pato), o tetraédrico e o swathmaster. As larguras de faixa variam para um mesmo produto conforme o modelo de difusor, sendo geralmente mais estreitas no venturi e mais largas no swathmaster.

Estudo apresentado por Schröder e Echenique no 28º Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, avaliando a distribuição de 50 kg de uréia por hectare, conduzidos no Rio Grande do Sul com aeronave Ipanema, concluíram que o modelo swathmaster gerou faixas com 24 metros de largura, enquanto o venturi convencional tratou 15 metros a cada voo. O difusor swathmaster também proporcionou faixas mais uniformes de aplicação.

Tamanho dos grânulos — No interior dos difusores o ar é acelerado, transferindo energia às partículas só-

lidas durante sua passagem por dutos internos especialmente projetados para direcionar o produto para os lados, o que resulta em largas faixas de aplicação. As partículas absorvem energia de acordo com seu arrasto e sua massa, sendo que as mais leves absorvem pouca energia cinética, o que resulta em faixas mais estreitas, como é o caso de produtos em pó, com maior coeficiente arrasto/massa.

Por outro lado, partículas mais densas, como as de uréia, absorvem maior energia, e a mantêm por mais tempo, caindo mais longe e permitindo faixas mais largas de distribuição no solo. Além disso, quanto maiores os grânulos, mais largas serão as faixas.

Testes com uma formulação supergranulada (diâmetro maior que 5 mm) de uréia em comparação com a uréia comumente utilizada, empregando difusor tipo venturi em aeronave Ipanema e volume de aplicação de 60 kg/ha, resultou no incremento médio de 20% na largura de faixa efetivamente tratada a cada voo. A densidade aparente das formulações foi de 0,67 e 0,74 kg/L, respectivamente para uréia supergranulada e comum.

Fertilizante uréia — A uréia é um fertilizante nitrogenado muito empregado na agricultura. Sua fabricação é realizada no Exterior, limitando-se as empresas brasileiras a embalar o produto para a distribuição interna. A granulometria do produto pode variar muito entre os países fornecedores, sendo que cada navio que chega com o produto importado abastece mais de uma empresa empacotadora para a comercialização. Assim, o agricultor não tem garantia de que a uréia adquirida apresentará uma de-



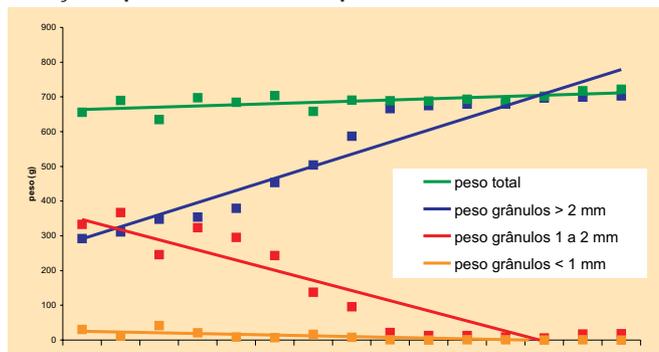
Amostras de grânulos com mais de 2mm, entre 1 e 2 mm e menos que 1 mm (da esquerda para direita)

terminada granulometria, embora o teor de nitrogênio seja mantido dentro do padrão.

Avaliação de granulometria — Na última safra agrícola, foram coletadas a campo, no momento das aplicações, amostras de uréia na região sul do Rio Grande do Sul. O material foi acondicionado em embalagens plásticas, devido ao seu comportamento higroscópico, e levado para laboratório. Após homogeneização de cada lote, foi tomada uma sub-amostra, a qual foi submetida a processo de peneiramento para determinar a granulometria e peso específico.

As peneiras separaram os grânulos em três categorias: maiores que 2 milímetros, entre 1 e 2 mm e menores que 1 mm. A quantidade coletada em cada peneira foi pesada em balança de precisão. O peso específico foi de-

Curvas ajustadas das três categorias de granulometria avaliadas, destacando-se nas amostras da esquerda maior quantidade de grânulos pequenos e nas da direita a presença de partículas maiores que 2 mm



terminado pela razão entre a massa (em quilogramas) contida no volume de um litro. Não foi observada variação representativa no peso específico das amostras avaliadas.

Os resultados demonstraram uma grande variação na granulometria das amostras de uréia coletadas. Em algumas, a quase totalidade dos grânulos mostrou-se superior a 2 mm, com tamanho médio ao redor de 3 mm de diâmetro. O formato das partículas tende a ser mais esférico nas amostras de maior granulometria.

Em outros casos, cerca de metade do volume foi composto por grânulos menores que 2 mm e a outra metade por partículas maiores. Nas amostras com maior quantidade de grânulos en-

tre 1 e 2 mm foi observada também uma maior frequência de grânulos menores que 1 mm, de formato irregular e mais higroscópicos.

Deve-se ressaltar que grânulos com diâmetro de 3 mm são apenas três vezes maiores que os de 1 mm, mas contém massa 27 vezes maior, segundo a fórmula de cálculo do volume da esfera, na qual o volume varia na razão cúbica do diâmetro. Conforme já abordado, é evidente que partículas com massa 27 vezes superior geram faixas de aplicação muito mais largas nas lavouras.

Distribuição — Cuidados devem ser tomados pelos aplicadores e agricultores para a boa distribuição do fertilizante na lavoura. Os efeitos da granulometria aqui citados também devem ser observados nas aplicações terrestres, tanto mecânicas quanto manuais. Quanto maior a dosagem a ser

aplicada, maior a possibilidade de concentração no centro das faixas tratadas, sendo necessário observar na lavoura a distribuição dos grânulos durante o início do trabalho para assegurar-se da correta distribuição.

A calibração prévia da aeronave deve ser realizada no solo, coletando-se a uréia em uma lona para posterior

recarregamento no tanque de produtos. O processo é baseado na cronometragem do tempo necessário para fluir do tanque a quantidade desejada do fertilizante, repetindo-se a operação tantas vezes quanto necessário, até que a abertura inferior do tanque esteja ajustada na posição ideal.

A seleção de uma largura de faixa inadequada pode levar a uma deposição desuniforme do fertilizante, fato conhecido como “lavoura riscada”, devido a ocorrência de faixas com super-dosagem e outras com dosagem inferior à desejada. Neste momento, deve ser levado em conta o volume a ser aplicado, a granulometria da uréia e a direção do vento em relação ao sentido de vôo (é desejável que sejam

perpendiculares).

A largura de faixa tratada a cada vôo da aeronave sobre a lavoura influencia no rendimento operacional da aplicação. Assim, com faixas mais largas é possível tratar mais hectares a cada hora de vôo. Este fato pode resultar numa economia para o aplicador e para o produtor, visto que o custo da hora de vôo é constante e, portanto, tratando-se maior área a cada hora, o custo de cada hectare se reduz.

No caso de aplicação simultânea de dois produtos granulados, a mistura homogênea dos insumos deve ser procedida antes do carregamento da aeronave. Este requisito aplica-se para sementes, fertilizantes e produtos fitossanitários. Um equipamento portátil para misturar uréia com o inseticida carbofuran foi desenvolvido e mostrou boa uniformidade em aplicações comerciais.

Considerações — A aplicação aérea de uréia requer cuidados que vão desde a instalação do equipamento, sua calibração, mistura com outros produtos, carregamento, observação na lavoura da deposição adequada e condições do vento durante a operação. O manejo da irrigação da lavoura também deve ser considerado.

Alterações no sentido do vento, da granulometria da uréia (mistura de lotes) e formação de grumos devido à umidade (“uréia empedrada”, que requer peneiramento antes da aplicação) podem comprometer a boa distribuição do produto. A altura de vôo deve ser constante durante toda a aplicação.

Como regra geral, deve-se considerar que lotes de uréia com grânulos maiores apresentam menor peso específico, comportando menos sacos do produto no tanque da aeronave, bem como fluem mais lentamente que uréia com partículas pequenas, exigindo maior abertura da tampa inferior do tanque para obter a vazão desejada.

O planejamento prévio da aplicação é importante para o sucesso da adubação, atentando-se para fatores como condições de conservação e distância da pista de pouso até a lavoura a ser tratada, carregamento mecanizado, definição da dosagem a ser aplicada e programação no equipamento GPS da largura de faixa correta a utilizar. ■

CALAGEM: recomenda

Pedro Henrique de Cerqueira Luz e Valdo Rodrigues Herling — professores-doutores da FZEA/USP (Pirassununga/SP)

Ressaltando a necessidade de se realizar a análise de solo como premissa para qualquer tomada de decisão na busca de incremento à produtividade e à qualidade das pastagens, será relatada a importância da prática da calagem em um contexto que preza a exploração animal em pastagem.

Do que depende uma boa calagem?

São vários os fatores envolvidos, dentre os quais podemos relacionar:

Recomendação — realizada a partir da análise de solo, seja com base na neutralização do alumínio trocável ou pelo método da elevação da saturação de bases (freqüentemente, o mais empregado), definido a partir da espécie forrageira a ser cultivada.

Aplicação — na reforma ou formação de pastagens, é indicado que se faça a correção do solo em período mínimo de dois a três meses antes do plantio da cultura. Nesses casos faz-se necessário uma boa distribuição do calcário a lançar e em área total, com aplicadores adequados e bem regulados, seguida de incorporação para proporcionar uma boa distribuição do cálcio e do magnésio no perfil do solo. Em pastagens já implantadas, a calagem pode ser feita no final da época das águas, da mesma forma que na condição anterior, porém sem necessidade de incorporação, considerando-se um calcário de boa qualidade.

Quando a calagem dá errado?

A adequada correção depende de uma série de fatores que incluem, entre outros, a amostragem de solo, aplicação do corretivo nas quantidades prescritas frente à análise de solo e no tempo certo e aquisição de um produto de qualidade com fontes idôneas.

Para recomendações que conduzem a doses elevadas, deve-se ter o cuidado de incorporar o produto na



camada pré-estabelecida, pois a calagem em excesso pode imobilizar micronutrientes como zinco (Zn), boro (B), cobre (Cu), manganês (Mn) e ferro (Fe). Estes são de suma importância quando se almeja extrair da planta forrageira o máximo de sua capacidade produtiva. Uma elevada dose de calcário pode afetar o equilíbrio entre cálcio e fósforo (P), principalmente quando não se faz a adubação fosfatada, e assim acarretar desagradáveis consequências à produção e ao animal.

APLICAÇÃO DO CALCÁRIO

Na formação de pastagens — a aplicação deve se dar a lançar, de maneira que o calcário cubra toda a su-

perfície do solo a ser corrigida e em período que anteceda as práticas de preparo do solo para o plantio, para que o calcário seja incorporado ao solo pela aração e gradagens subsequentes.

Em pastagens já formadas — a calagem deve ser feita mesmo em pastagens formadas e que apresentem boa cobertura da planta forrageira, nas áreas em que as condições de acidez dos solos indiquem a necessidade de correção. Nesse caso, não se justifica a reforma da pastagem, pois o calcário pode ser aplicado a lançar, em cobertura, após o rebaixamento da forragem, ou seja, após intenso pastejo animal ou pela roçada, sem necessidade de incorporação, conforme mencionado anteriormente.

ção, aplicação e custos

(parte 2)



Exemplo prático de recomendação de calagem (e seus custos) —

Considerando os resultados da análise de solo de uma propriedade na região de Araras/SP, tem-se o seguinte: $\text{pH CaCl}_2 = 4,1$; $\text{Ca} = 9 \text{ mmol/dm}^3$; $\text{Mg} = 2 \text{ mmol/dm}^3$; Soma de Bases (SB) = 12 mmol/dm^3 ; $\text{CTC} = 75 \text{ mmol/dm}^3$; $\text{Al} = 13 \text{ mmol/dm}^3$; $V_1 = 16\%$.

Para implantação de uma pastagem de braquiário (*Brachiaria brizantha*), graminéa do Grupo II, a saturação por bases a ser atingida (V_2), de acordo com a tabela 2, é de 60%.

Utilizando-se o calcário dolomítico (PRNT = 80%) e o método da elevação

da saturação por bases tem-se:

$$\text{N.C.} = (60 - 16) \times 75 \hat{=} 4,1 \text{ t/ha}$$
$$10 \times 80$$



A calagem deve ser feita mesmo em áreas formadas e com boa cobertura de forrageiras

Em São Paulo, a tonelada do calcário dolomítico custa cerca de R\$ 20 a R\$ 25 (sem o frete). Desse modo, 4,1 t/ha equivalem a R\$ 82–R\$ 102,50/ha, sendo evidenciado o baixo custo de correção do solo. Com relação ao custo do produto (ou seja, o calcário), pode-se utilizar da equação a seguir:

$$\text{FC} = (\text{PF} + \text{PC}) / \text{PRNT}, \text{ onde:}$$

FC = Fator de Compra; **PF** = Custo do Frete; **PC** = Preço do Calcário; **PRNT** = Poder Relativo de Neutralização Total

O produto que tiver o menor valor de FC seria o escolhido, levando-se em conta o fator custo.

Considerações finais — Todas as medidas de correção do solo passam, necessariamente, pela boa amostragem do solo. Essa etapa, normalmente, fica

sob responsabilidade do produtor, que deve tomar todos os cuidados para que o talhão amostrado seja adequadamente representado.

As amostras retiradas devem ser enviadas a laboratórios que apresentem qualidade em suas análises, pois as recomendações de correção e fertilização dependerão de uma boa e confiável análise de solo. Após determinadas as doses de calcário – responsabilidade do profissional técnico – haverá a necessidade da escolha do produto. Este estando na propriedade, a preocupação é dirigida ao modo e época de aplicação e ao equipamento a ser utilizado.

Pode-se dizer que a etapa de correção da acidez do solo representa uma pequena parcela do custo de produção. No entanto, torna-se imprescindível no contexto, pois os resultados da fertilização dependem do procedimento. ■

Não perca na próxima edição da revista

O BRASIL AGRÍCOLA
www.agranja.com
agranja

- ✓ Os estrangeiros descobrem o cerrado
- ✓ Compactação do solo: fuja desse inimigo da produtividade

Peso se **VALORIZA** e exportadores faturam menos

A situação deu um giro quase completo, bem diferente do câmbio real tão alto obtido com o fim da conversibilidade. Desde que iniciada a colheita, o dólar não fez outra coisa que cair de forma precipitada em termos nominais. Em pesos, os preços da soja e do milho, agora em plena colheita, vêm caindo a um nível equivalente ao valor de dólar, muito próximo ao correspondente aos tempos da conversibilidade.

É que em termos reais, um dólar da conversibilidade equivale a 2,15 pesos do presente, que o produtor recebia cheio ao não haver retenções. Atualmente, em pesos constantes, recebe 2,30 por cada dólar, do que se pode concluir que a brecha, grande no início de 2002, tem se reduzido sensivelmente.

O governo, aparentemente ligado pelos acordos que tem formalizado com o Fundo Monetário Internacional, tem desejado intervir ativamente no mercado de câmbio. Com a falta de compradores, a divisa norte-americana caiu a um nível indesejado para os exportadores. Para alguns, um valor nominal de 2,8 pesos seria o piso esperado, caso a ten-



A Grande

dência negativa persista.

Retenções, pressão negativa crescente, IVA diferenciado e queda no tipo de câmbio não parecem ser os componentes de um coquetel que favoreça o produtor.

CARNE BOVINA: maiores exportações

O Ministério da Produção informou que durante o primeiro bimestre de 2003, com 61 mercados reabertos às carnes bovinas procedentes da Argentina, as exportações do produto somaram 48.147 toneladas. O faturamento foi de 88,3 milhões de dólares, entre cortes Hilton, carnes frescas, carnes processadas e miudesas e vísceras, registrando um crescimento de 150% em volume e de 176% em divisas com relação as 19.222 toneladas e 31,9 milhões de dólares registrados no mesmo período de 2002.

De acordo com os dados do Serviço Nacional de Sanidade e Qualidade Agroalimentar (SENASA), os cortes Hilton

para a União Européia somaram 6.059 toneladas no primeiro bimestre, com um faturamento de 30.292 milhões de dólares. O valor representa um crescimento de 286% em volume e de 415% em divisas comparando a igual período de 2002, quando os envios registrados alcançaram os 1.569 toneladas por 5.886.000 dólares. No primeiro bimestre de 2003, o Chile foi o primeiro importador de carnes frescas, com 2.928 toneladas. No entanto, o principal destino das carnes processadas neste período foi os Estados Unidos, com três mil toneladas, e o primeiro exportador de miúdos e vísceras foi Hong Kong, com 3,6 mil toneladas.

Leite: volta o **FANTASMA** da importação

Um comentário que voltou a se escutar com firmeza: a Argentina deverá importar leite do Uruguai porque a produção caiu cerca de 20% em relação ao ano passado. Fontes de entidades advertiram: “não temos leite em função dos preços deprimi-

dos”. “A produção nacional está parada. Se vende o litro a quarenta centavos de peso para a indústria e nos supermercados custa ao redor de 1,40 peso o litro.”. Argumentam que se os argentinos consumissem hoje o que era normal em termos históri-

Trigo

Na medida que se aproxima o início das plantações (em maio para os ciclos longos) aumentam os comentários sobre uma nova redução na área semeada. Fontes privadas projetam uma produção final em torno de 14 milhões de toneladas, com base em uma superfície semeada de 6 milhões de hectares.

Soja

Até agora 24% da área plantada, estimada em 12.730 milhões de hectares, foi colhida. Se presume que a produção nacional possa ficar acima dos 35,2 milhões de toneladas, se o clima for muito favorável daqui em diante. Do contrário, o volume provável se aproximaria das 34,8 milhões de toneladas. A produtividade média nacional segue acima da obtida no ano passado.

Leite

Apesar das pressões das entidades de produtores, os números da atividade, hoje, são superiores aos do período ligeiramente pós-conversibilidade, e começa a se manifestar uma certa recuperação da rentabilidade. Claro, a indústria responsabiliza o produtor pelo aumento de preços ao consumidor e é aqui onde nasce a controvérsia.

Novilho

Depois de ter superado os 2 pesos por quilo vivo, o valor médio do novilho caiu a 1,9 peso e se estima que o preço de equilíbrio em função da realidade do mercado chegaria a 1,80 peso. O retorno ao mercado chileno não teve um resultado tão positivo como se esperava.

cos, a oferta interna não seria suficiente. Se há 12 anos eram 30 mil produtores, hoje não somam mais de 14 mil. “Quando existem deformações de mercado, o Estado tem a obrigação de nos defender. A indústria repassa seus problemas aos produtores e isso gera um panorama complicado”, diz a entidade vinculada ao setor lácteo.

Clubes Amigos da Terra DIFUNDEM tecnologia

Ronaldo Trecenti — engenheiro agrônomo, especialista em plantio direto, (ronaldotrecenti@hotmail.com)

O plantio direto (PD) foi introduzido no Brasil no final da década de 60 e no início dos anos 70, através do pioneirismo dos produtores Bráulio Barbosa Ferraz, Herbert Arnold Bartz e Dirceu Bonacin, que inconformados com as perdas de solo causadas pela erosão devido o preparo constante do solo com arado e grades, viajaram ao Exterior em busca de informações e de máquinas apropriadas para o plantio sobre a resteva.

Em 1972, Herbert Bartz iniciou o PD em 200 hectares na sua propriedade em Rolândia/PR, utilizando uma plantadeira norte-americana importada no ano anterior. Apesar de todas as dificuldades ocorridas nos primeiros anos, ele não desistiu. Logo concluiu que o plantio direto era a melhor alternativa para se manter na atividade. A partir disso, nunca mais revolveu o solo.

Em 1976, Manoel Henrique Pereira, mais conhecido como “Nonô Pereira”, também indignado com a perda de solo da sua fazenda localizada em Ponta Grossa/PR, na região dos Campos Gerais, adotou o PD motivado pelos bons resultados obtidos no controle da erosão e pelo respaldo da pesquisa iniciada através de convênio firmado entre o Instituto Agronô-

mico do Paraná (IAPAR) e a Imperial Chemical Industries (ICI), posteriormente denominada Zeneca e atualmente Syngenta.



A Granja

Naquela época, as dificuldades para os produtores realizarem o plantio direto eram grandes, principalmente devido à falta de máquinas adequadas para o plantio e de herbicidas com controle efetivo das plantas daninhas na dessecação.

No final da década de 70 surgem os primeiros kits de adaptação de plantadeiras convencionais para o plantio direto, fabricados pela indústria nacional, que, somados a descoberta e liberação de uso dos herbicidas sistêmicos, principalmente o glifosate, deram grande impulso ao crescimento da área cultivada em PD. Porém, as dúvidas dos produtores foram surgindo e crescendo numa velocidade maior do que a capacidade de resposta da recente e modesta pesquisa instalada.

Os produtores, ao conversarem com seus vizinhos, notaram que vários dos seus erros cometidos também aconteciam com seus colegas, e que suas indagações, também eram dúvidas dos seus companheiros. Então, perceberam que a troca de experiências entre eles poderia evitar que os mesmos erros fossem cometi-

Os CATs estão se proliferando no cerrado e alguns têm se destacado em suas regiões, como o de Rio Verde/GO

dos, além de permitir o repasse de informações sobre as adaptações realizadas e as experiências bem sucedidas.

Movidos por este espírito de colaboração e pelo desejo de difundir o plantio direto, um grupo de produtores de Ponta Grossa fundou o Clube da Minhoca, em 1979, que recebeu este nome em alusão ao retorno das minhocas às áreas de PD.

Assim começou a tomar corpo o movimento pelo plantio direto, que passou a realizar eventos para sua divulgação. Em seguida foi organizado o 1º Encontro Nacional de Plantio Direto na Palha, em Ponta Grossa, em 1981, que irradiou a técnica para outros estados do Sul do Brasil.

O sucesso do movimento realizado

resse comercial ou político.

Novos encontros nacionais de plantio direto são organizados em Ponta Grossa na década de 80 e os Clubes Amigos da Terra se multiplicam no Rio Grande do Sul, passando a envolver as instituições de pesquisa e de extensão rural e as cooperativas.

Com a intensificação da troca de experiências entre os produtores praticantes do PD, se consolidou um novo modelo de transferência de tecnologia - transferência produtor x produtor - no qual as adaptações realizadas por eles e os resultados obtidos pela pesquisa são demonstrados diretamente nas propriedades, o que agiliza o processo de validação e adoção de novas tecnologias.

O rápido crescimento da área de PD

O primeiro CAT foi criado no Rio Grande do Sul, a exemplo do Clube da Minhoca, do Paraná

pelo Clube da Minhoca resultou na criação da Fundação ABC, uma entidade de pesquisa formada pela parceria entre as Cooperativas de Arapoti, Batavo e Castrolanda.

À semelhança do Clube da Minhoca, no Paraná, surgiu o Clube Amigos da Terra (CAT), no Rio Grande do Sul, formado por grupos de produtores e técnicos de PD, com o objetivo de desenvolver e difundir a tecnologia, sendo uma entidade sem fins lucrativos e sem inte-

na Região Sul do Brasil estimulou a criação da Federação Brasileira de Plantio Direto na Palha (FEBRAPDP), em 1992, que além de coordenar o movimento nacional do plantio direto, visa representar o Brasil na Confederação de Associações Americanas para uma Agricultura Sustentável (CAAPAS).

Com a expansão da agricultura na Região Centro-Oeste, principalmente no cerrado, na década de 80 e início dos anos 90, os produtores também se depara-

raram com o problema da erosão. Motivados pelos bons resultados obtidos pelos seus parentes no Sul, alguns produtores iniciaram o PD na região do cerrado, a exemplo de John Nicolas Landers, em Morrinhos e Eurides Penha, em Rio Verde, no Estado de Goiás.

Pela mesma razão e da mesma forma que no Sul, são criados os Clubes Amigos da Terra no Cerrado e, em 1992, surgiu a Associação de Plantio Direto no Cerrado (APDC), que assumiu o papel de coordenadora dos CATs e principal difusora do PD na região.

No final da década de 90, são realizados dois encontros nacionais de plan-



tio direto na palha, na Região Centro-Oeste (1996 em Goiânia/GO e 1998 em Brasília/DF) que contribuíram para desmistificação de que o PD seria inviável na região, em função do longo período seco entre os meses de maio e setembro, dificultando a formação de palhada.

Destques — Os Clubes Amigos da Terra estão se proliferando no cerrado e alguns têm se destacado em suas regiões, como é o caso do Clube Amigos da Terra de Rio Verde, que congrega centenas de produtores, convivendo harmoniosamente, em parceria com outras instituições locais como o Sindicato Rural, a Associação dos Produtores de Grãos, entre outros.

O CAT - Rio Verde iniciou a realização de encontros locais de plantio direto em 1993, já tendo realizado cinco encontros, contando com mais de 1500 participantes na última edição, em 2001. Agora, espera superar esta marca no 6º Encontro de Plantio Direto de Rio Verde, que será realizado de 2 a 4 de Julho de 2003.

Em Goiás, mais recentemente, tem se destacado o CAT-Bom Jesus, com trabalhos de pesquisa sobre formação de



A Gramma



Os Clubes Amigos da Terra, além de difusores do PD, conscientizam sobre a importância da preservação ambiental

A Granja

palhada, realizados na fazenda do presidente, André Ramalho Flores, que recebeu mais de 200 visitantes em 2002, entre produtores, técnicos e estudantes.

Outro Clube de destaque é o de Uberaba/MG, que tem realizado um excelente trabalho de validação de tecnologia, através da implantação de ensaios em fazenda, contando com a parceria da Embrapa, da Epamig, da Emater, da Fundação Triângulo e das empresas de insumos, fertilizantes e máquinas agrícolas.

Também no Triângulo Mineiro, o CAT-Uberlândia, está executando trabalho em parceria com o Sindicato Rural, realizando palestras, cursos, ensaios em fazenda e fornecendo informações diárias de clima e mercado, via Internet, aos associados, além de sediar as reuniões do Conselho dos CATs do Cerrado (CONCAT-Cerrado), organizadas anualmente em setembro pela APDC.

No sul de Minas Gerais merece destaque o CAT-Divisa Nova, onde seu presidente, Marcelo Amoreli, foi o pioneiro do plantio direto de café no final da década de 80. No noroeste de Minas o CAT-Unai vem fazendo um

trabalho exemplar através da realização de seminários de PD, da instalação de ensaios de campo em parceria com a Faculdade de Agronomia de Unai e, mais recentemente, da adoção de uma comunidade de pequenas propriedades, onde está estimulando o uso do plantio direto tração animal, com apoio da APDC e da Monsanto.

Em alguns locais os CATs têm outras denominações, como é o caso de Dourados/MS, onde existe o atuante Grupo de Plantio na Palha, que organizou o 5º Encontro de Plantio Direto no Cerrado (EPDC), promovido pela APDC, em 1999. Muitas fundações de apoio à pesquisa têm assumido o papel de verdadeiros CATs como é o caso da Fundação MS, de Maracajú, que tem difundido o uso do plantio direto de soja e milho para a renovação de pastagens degradadas, tecnologia conhecida como integração lavoura-pecuária.

Merece destaque também o Clube Amigos da Terra do oeste baiano, que organizou o 6º EPDC, realizado em Luís Eduardo Magalhães, em junho de 2002, contando com mais de 700 participantes, boa parte deles do Nordeste do Brasil,

onde a técnica ainda é pouco conhecida e que muito poderá contribuir para minimizar os efeitos da seca.

Este ano o recém criado CAT-Sorriso, está organizando o 7º EPDC, que será realizado de 4 a 6 de junho de 2003, em Sorriso/MT, onde são esperados mais de mil participantes. A FEBRAPADP e a APDC estimam que o PD já tenha atingido 20 milhões de hectares de área cultivada no Brasil na safra 2002/03, tornando o nosso País líder mundial nesta tecnologia em condições tropicais. Sem sombra de dúvidas grande parte desse mérito se deve ao trabalho fantástico de divulgação e aprimoramento do PD, realizado pelos CATs.

Conscientização — Além do importante papel de difusores do plantio direto, os CATs têm realizado atividades de conscientização da sociedade e dos tomadores de decisão para a grande contribuição dos produtores de PD na conservação dos recursos naturais e no auxílio da preservação ambiental.

Outro trabalho de destaque dos CATs tem sido o apoio à conscientização para o uso seguro de agrotóxicos e a destinação de embalagens vazias, principalmente através do empenho na instalação das Centrais de Recebimento de Embalagens Vazias de Agrotóxicos, através da parceria com Associação Nacional de Defesa Vegetal (ANDEF) e com as revendas, a exemplo de Rio Verde e Luziânia, em Goiás, e Uberaba/MG, entre outros.

No Rio Grande do Sul existem mais de 40 CATs e no Cerrado, segundo a APDC, os CATs já ultrapassam 50. Aguardamos com grande expectativa a criação dos primeiros CATs de pequenos produtores do cerrado, que segundo a APDC, estão em vias de formação na Comunidade de Serra Abaixo, em Inhumas/GO e em Gouveia e Uberlândia/MG.

Da mesma forma aguardamos a criação dos primeiros CATs estudantis na Universidade Federal de Lavras/MG e na Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" em Piracicaba/SP, pois acreditamos que os participantes dos CATs, além de Amigos da Terra, são amigos da água, do ar e da biodiversidade.

Quem desejar fundar um CAT ou obter mais informações sobre o seu funcionamento poderá procurar a FEBRAPADP no telefone: (42) 223-9107, e-mail: febrapadp@uol.com.br ou a APDC no telefone: (61) 273-2154, e e-mail: apdc@brturbo.com ■

AÇÚCAR E ÁLCOOL

Início de safra desvaloriza cotações futuras

Carlos Alberto Widonsck/Juliano Nadal — jnadal@bmf.com.br

Artigo redigido em 14/4/2003

Segundo algumas consultorias internacionais, a Austrália, mesmo com a seca que vinha enfrentando, deverá atingir o mesmo volume de cana colhida na safra passada, cerca de 35,17 milhões de toneladas. Vendas de fundos, especuladores e também de produtores, estão contribuindo para a queda das cotações nas bolsas internacionais. Nesta semana a queda de preço, para o primeiro vencimento, na LIFFE foi de 3,7% e na CSCE de 5,7%.

Segundo dados da SECEX, as exportações brasileiras de açúcar no mês de março/03 declinaram 25% em relação a março/02. No mercado spot de açúcar, os preços vêm se mantendo na faixa de R\$39,70 e R\$40,00 por saca, com os consumidores aguardando o declínio de preços para efetuarem suas compras, esperando a entrada da nova safra.

No mercado futuro da BM&F, os vencimentos julho/03 e setembro/03

apresentaram desvalorização de 3% e 4,5% respectivamente. No mercado spot de álcool, com a retração da demanda e com as usinas já começando a produção de álcool, acredita-se que o destino desta antecipação da safra será para criar um estoque de passagem, uma vez que o consumo caiu bastante e não há a necessidade de colocar o produto no mercado.

Fontes do mercado acreditam que a mistura de álcool anidro à gasolina, deverá voltar aos patamares de 25% já a partir de junho. No mercado de álcool anidro da BM&F, todos os vencimentos apresentaram queda

nesta semana, com destaque para os vencimentos mais longos (vide gráfico).

Merece a atenção dos players deste mercado o spread entre os vencimentos Nov/03 e Dez/03, meses onde praticamente todas as usinas já pararam de moer, devido ao adiantamento da safra.



ALGODÃO

Repressão no consumo de têxteis

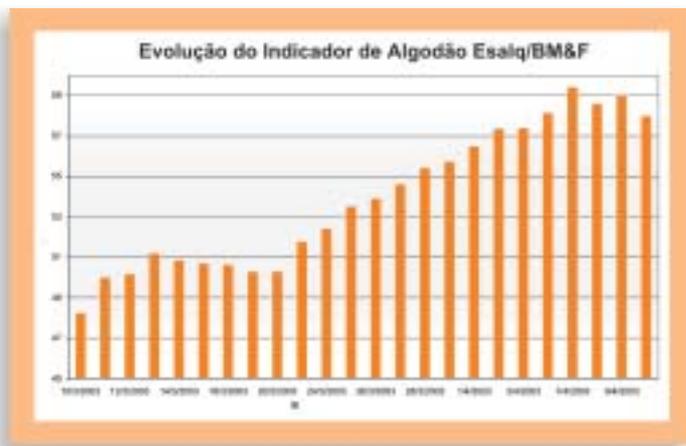
Plínio Pentead de Camargo/Marcelo Luiz Campos Valente — gma@bmf.com.br

Artigo redigido em 14/4/2003

O preço do algodão e as características do mercado continuam exatamente os mesmos da semana passada. O tipo 6, da safra nova, está sendo negociado a R\$ 1,80/lp, posto fábrica, para entregas de julho em diante e, da safra velha (2001/02), para entrega imediata a R\$ 1,90/lp está com negócios de pequeno volume. A colheita dos estados da Região Sudeste, que estavam se normalizando, voltaram a sofrer atrasos devido às chuvas dos últimos dias. Previsões indicam precipitações até o próximo domingo em praticamente toda essa região. A qualidade está sendo prejudicada devido a colheita de algodões úmidos que ficam escurecidos e com características tecnológicas inferiores aos dos colhidos em condições normais. O mercado externo está com poucos negócios devido à alta do algodão verificada em 2002 estar inviabilizando o repasse para fiações, no mundo inteiro. Continuam os rumores de que menos da metade do algodão com-

prado do Brasil foi repassado para indústrias. Tal fato indica que a problemática atual do mercado doméstico é muito semelhante a dos demais países. O consumo de têxteis também está reprimido nos principais mercados consumidores, tal como no Brasil. Se esse quadro não se reverter, poderemos ter preços mais baixos no segundo semestre. No mercado disponível da BM&F, foram negociados um total de 15.049 toneladas, menos 1.208 toneladas em relação à semana anterior. Deste total, 4.375 toneladas – 29,1% – foram para exportação, sendo 2.425 toneladas de Mato Grosso e

1.950 toneladas da Bahia. Com relação as importações, foram negociadas 5.420 toneladas. O índice "A" da Cotlook foi registrado em US\$ 61,20/lp, tendo como média da semana US\$ 61,20/lp contra US\$ 60,85/lp da semana anterior. Na bolsa de Nova York o algodão para vencimento maio/03 foi fixado em US\$ 56,87/lp.



MILHO

Luiz Cláudio Caffagni/Fernanda Alves Santos — lclaudio@bmf.com.br

Artigo redigido em 14/4/2003

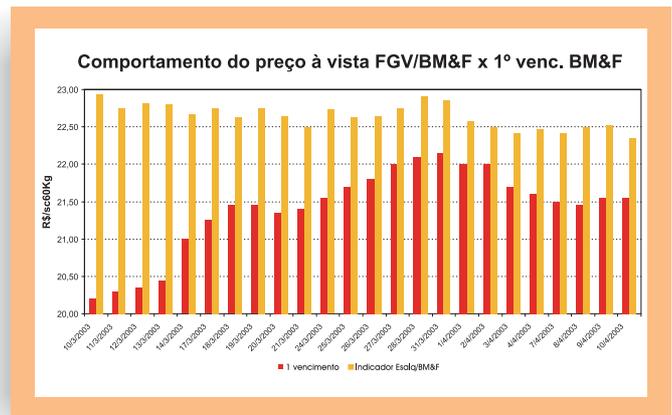
O hoje e o amanhã do mercado de milho

Os preços regionais de milho no mercado à vista do Centro-Oeste têm contrariado os diferenciais históricos. Esse movimento, obviamente, sugere menor disponibilidade de milho na região, frente às demandas regionais, podendo ser explicado pela concentração na colheita de soja, determinada pelo recente excesso de umidade, e pelo balizamento dos preços dos contratos de opção de venda da Conab, que levam os produtores a retardarem a comercialização. No mercado disponível da primeira semana de abril, lotes foram comercializados em Rondonópolis/MT a R\$ 20,00/sc, em Chapadão do Sul/MS a R\$ 18,50/sc e em Rio Verde/GO a R\$ 20,50/sc.

Sobre o comportamento dos leilões de opções de venda realizados pela Conab no último dia 4 de abril, foram negociadas 29,8% das 495 mil toneladas ofertadas. Destaque para os lotes ofertados para o MT, que arrematou toda sua oferta, com ágio sobre o prêmio de 105%.

Sobre a oferta no médio prazo, vale prestar atenção às condições climáticas durante o desenvolvimento da safrinha, pois se favorável, poderá diminuir a expectativa de escassez na entressafra, elevando a oferta no curto prazo. Mas, se houver dificuldades climáticas, a retenção da safra de verão pelos produtores pode se pronunciar. Evidenciando que o paradoxo entre aumento de produção de frangos e suínos associado ao aumento de preços domésticos de milho e maior dependência de safrinha no abastecimento, poderá estreitar, ainda mais, as margens dos criadores. Dado o risco climático da safri-

na, os criadores devem ficar atentos para travar preços futuros de compra de milho na BM&F, de modo que antecipadamente a margem da atividade esteja protegida. No dia 11 de abril a BM&F negociou milho para o vencimento maio de 2003 a R\$ 21,52/sc, julho a R\$ 22,59/sc, setembro a R\$ 24,25/sc e novembro a R\$ 25,40/sc.



CAFÉ

Wilson Motta Miceli/Guilherme Miranda Abreu — wilson@bmf.com.br/gabreu@bmf.com.br

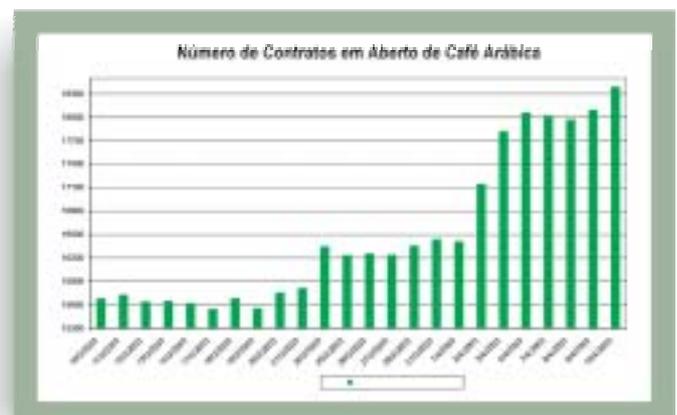
Artigo redigido em 14/4/2003

O impacto de Nova York frente ao mercado brasileiro

Durante o período entre os dias 02/04 e 09/04, os mercados de café na BM&F e em Nova York estiveram voláteis. Em NY, os contratos iniciaram a semana em alta atingindo a máxima das últimas sete semanas em US\$62,25/lp, sustentados pelos fundos que cobriram suas posições antes do início de notificação de entrega do maio, mas recuaram e fecharam no dia 09/04 a US\$60,80/lp. Em Londres, os contratos também iniciaram a semana em alta, alcançando a máxima de 1 mês, mas caíram pressionados por vendas de origens e realizações de lucro, sendo cotados no dia 09/04 a US\$742,00/t, incremento de US\$6,00/t. A BM&F acompanhou o movimento do mercado mundial, ao longo da semana, atingindo seu ápice em US\$64,90/saca. No dia 09/04, a cotação do café arábica com vencimento maio/03, recuou e fechou ao nível de US\$63,75/saca. O estoque certificado em São Paulo em 02/04 encon-

trava-se em 653.000 sacas, queda de 400 sacas de café arábica. O mercado físico permaneceu cauteloso, com poucos negócios nesta semana, uma vez que os vendedores têm a referência de preço nas opções para setembro de R\$220,00/saca. O café Bica Tipo 6, foi negociado a R\$177,00/saca, queda de R\$2,00/saca; a Bica Rio Tipo 7, foi cotada a R\$121,50/saca, acréscimo de R\$0,50/saca; o conillon Tipo 7, a R\$124,00/saca, redução de R\$2,00/saca. O contrato futuro de café arábica, vencimento maio/03, negociado na BM&F apresentou-se volátil du-

rante o período de 02/04 a 09/04, permanecendo num intervalo de 1,50% a 2,40% ao dia. O número de contratos em aberto de café na BM&F tem aumentado substancialmente. No início do período eram 17.174 contratos, passando para 18.096 contratos em 9 de abril.



SOJA

Redução dos estoques finais traduz os avanços na BM&F

Em 10 de abril, o Departamento de Agricultura dos EUA divulgou os números de revisão da oferta e demanda do complexo soja. Em linha com as expectativas do mercado, este novo relatório reduziu as projeções do USDA relativas aos estoques finais de soja em grão e de óleo de soja em 9,4% e em 10%, respectivamente, com respeito à safra norte-americana em curso (de setembro/02 a agosto/03). Essas reduções são substanciais e foram antecipadas pela inusitada firmeza da demanda global daquelas commodities, traduzida nos avanços dos preços internacionais da soja, na esteira dos ganhos registrados dos pregões de Chicago e da BM&F entre 8 e 9 de abril. As análises gráficas permanecem indubitavelmente altistas, ao passo que ainda persistem bolsões de seca no sudeste de Iowa, no noroeste de Missouri e no noroeste de Illinois – importantes estados produtores norte-americanos, apesar da recente e intensa nevasca que beneficiou ou-

tras regiões afetadas pela seca. Ao encerrar-se esta edição, os fundos especulativos continuavam pesadamente comprados em Chicago – entre 75.000 e 80.000 contratos (de 10,2 a 10,9 milhões de toneladas). Em 9 de abril, haviam sido reportadas novas compras de soja norte-americana no mercado físico com destino em aberto – possivelmente consignadas aos portos chineses – totalizando 120.000 toneladas. Trata-se de produto da safra a ser colhida a partir de setembro próximo (new crop). Este fato reforçou a tônica altista que vem caracterizando os últimos pregões. O cenário é também altista com

relação às nossas exportações, segundo a ABIOVE, o Brasil, com 37 milhões de toneladas exportadas, deverá ultrapassar as exportações norte-americanas. No mercado futuro da BM&F, os vencimentos em aberto, estão se valorizando no período de 04 a 10 de abril, com 3,9% no vencimento maio/03 e 0,5% no julho/03.



BOI GORDO

Fraca demanda influencia na queda dos preços

No período de 3 a 9 de abril, o mercado de boi gordo manteve-se estável. O indicador Esalq/BM&F abriu o período a R\$ 55,84/@ e fechou a R\$ 55,60/@. O mercado de boi continua sendo ditado pelo comportamento da demanda, que segue fraca. Assim, verificou-se no período certa estabilidade e queda na maioria das praças pecuárias. Em Dourados/MS e no Triângulo Mineiro a arroba à vista foi cotada, respectivamente, a R\$ 51,96 e a R\$ 52,47. No atacado, os preços seguem estáveis: o traseiro fechou no dia 9 de abril a R\$ 3,80/kg e o dianteiro a R\$ 2,40/kg.

Na BM&F o primeiro vencimento (abril/03) fechou a R\$ 54,73/@, variando negativamente 0,62%, sustentado pelo mercado físico. Com relação aos demais vencimentos do boi gordo têm-se que no dia 10/4, maio/03, junho/03, julho/03, agosto/03 e outubro/03 tiveram variação positiva, e foram cotados respectivamente a R\$ 53,68/@, R\$ 55,10/@, R\$ 57,47/

@, R\$ 59,01/@ e R\$ 63,12. Com relação ao bezerro, o indicador Esalq/BM&F, base MS, abriu a R\$ 392,33/cabeça e fechou a R\$ 393,08/cabeça. No mercado futuro de bezerro os vencimentos, abril/03, maio/03, junho/03, julho/03 e agosto/03 foram cotados respectivamente a R\$ 396,00/cabeça, a R\$ 397,00/cabeça, a R\$ 398,00/cabeça, a R\$ 397,00/cabeça e a R\$ 400,00/cabeça. É interessante notar o alinhamento dos preços entre abril e julho – período de comercialização elevada – o que sugere boas oportunidades de spread (comprar um mês e vender o outro, e vice-versa) entre estes vencimentos. As relações de

troca para os vencimentos abril/03, maio/03, junho/03 e julho/03 foram: 2,28; 2,23; 2,28; 2,39 e 2,43. Em relação ao mesmo período de 2002 a relação de troca no físico era de 2,05. O pecuarista agora tem a oportunidade de fazer a troca de 2,28 bezerros na venda de um boi, fixando antecipadamente sua remuneração.



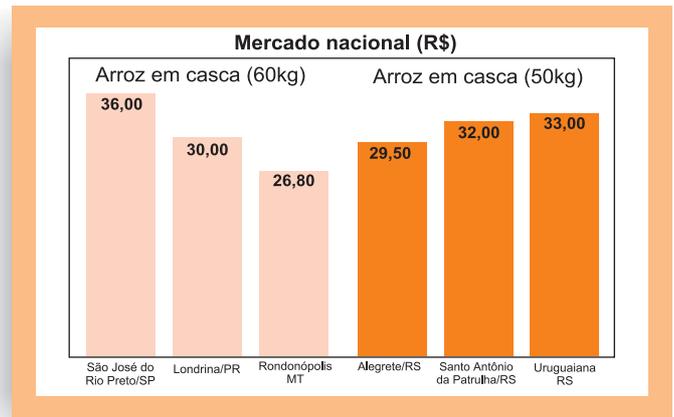
ARROZ

Tendência é de aumento de consumo

A produção de arroz no Rio Grande do Sul deve ficar entre cinco milhões e 5,1 milhões de toneladas. A expectativa inicial era de uma produção de 5,5 milhões de toneladas. De acordo com o IBGE, a safra nacional deve ser de 10,5 milhões de toneladas, 686 toneladas acima do volume colhido na safra anterior. Em relação à demanda brasileira, se espera um consumo aproximado de 12 milhões de toneladas, o que representa um aumento de 1,6% em relação ao ano passado. O levantamento do IBGE indica também a redução da produção no Estado do Mato Grosso e também no Rio Grande do Sul. Esta será a menor produção no Centro-Oeste desde a safra 1997/1998. Na Região Sudeste, a previsão é de um recuo de 2,3% na safra. Nesta safra, as importações brasileiras devem crescer 20%, passando de um milhão de toneladas em 2001/2002, para cerca de 1,2 milhão

de toneladas base casca. As exportações de arroz da Argentina, em 2002/2003, estão estimadas em 440 mil toneladas base casca, e do Uruguai, 690 mil toneladas base casca. O excedente, de ambos os países, equivale às necessidades brasileiras para regularizar o abastecimento nacional nesta safra. Já em relação aos preços, a expectativa é que se mantenham iguais ao da safra passada. Em relação às importações, as compras feitas no mercado norte-americano atingiram 188 mil toneladas em abril, acumuladas desde dezembro do ano passado. O Brasil já é o terceiro maior com-

prador do produto norte-americano. Mesmo produzindo menos, em torno de oito milhões de toneladas, o arroz dos Estados Unidos encontra facilidade para entrar no Brasil, em função da queda da TEC em dezembro passado, quando o cereal em casca caiu de 14% para 11,5% e o beneficiado de 18% para 13,5%.



FEIJÃO

Cenários de preços atrativos

Para os produtores de feijão as notícias não poderiam ser melhores. A comercialização da segunda safra, cuja colheita ocorre entre a segunda quinzena de abril e meados da primeira quinzena de julho e estimada em 1,140 milhão de toneladas, se dará da “mão para a boca”. Isso, devido a uma relação entre oferta e demanda muito ajustada, que gerou picos de preço de R\$ 145 a saca do feijão carioca de melhor qualidade no início do ano.

Os estoques de passagem estavam em 150 mil toneladas, segundo a Conab, o que justifica a crença na sustentação de bons preços durante o ano. No total, é prevista para 2003 uma produção de três milhões a 3,2 milhões de toneladas para um consumo de 3,150 milhões de toneladas. Atualmente o preço pago aos produtores pelo feijão cariocoquinha está numa faixa entre R\$ 115 e R\$ 120 no Estado de São Paulo e R\$ 90 e R\$ 110 em Goiás. Já o feijão preto é cotado en-

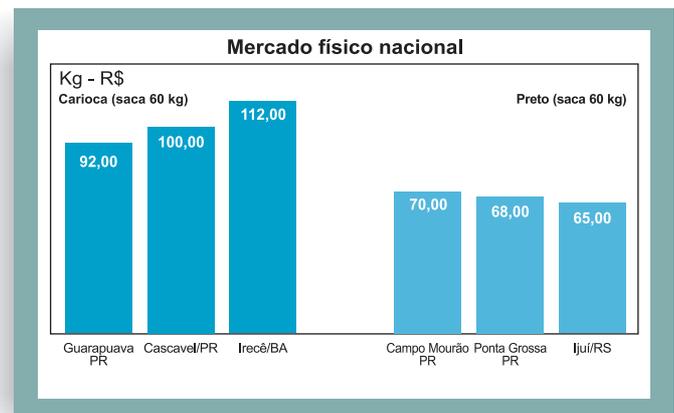
tre R\$ 68 e R\$ 70 na Região Sul.

Na estimativa do IBGE para a segunda safra, a produção esperada é de 1.177 milhão de toneladas, com área a ser colhida de 1,564 milhão de hectares. Este número, no entanto, não é definitivo, tendo em vista que a Região Nordeste, principal produtora desta safra, não consolidou os números. Considerando estes valores, há um crescimento de 11,53% e 3,60%, respectivamente.

Na Região Sul a área a ser colhida será de 197,5 mil hectares, ou 0,44% maior que a registrada no ano passado. A produção deve ficar em 249,3 mil toneladas, 16,9% maior,

caso se confirme o rendimento médio de 1.262 kg/ha.

Já no Sudeste espera-se uma produção de 276.496 toneladas, um incremento de 3,58% sobre o ano anterior. O destaque fica por conta de Minas Gerais que, com área menor, produzirá 167.649 t, um aumento de 4,12%.



BASF leva **PRÊMIO** Mérito Fitossanitário



Divulgação

A BASF acaba de colher os frutos dos R\$ 2,7 milhões investidos no ano passado em programas de educação e treinamento voltados à melhoria de segurança, saúde e meio ambiente, que beneficiaram trabalhadores rurais e pessoas ligadas ao segmento. Na categoria profissional, o agrônomo Omar Gustavo Bim (na foto à esquerda) conquistou o primeiro lugar, enquanto a divisão agro da empresa foi contemplada com a segunda posição do mais impor-

tante prêmio do meio agrícola: o Mérito Fitossanitário, promovido pela Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef). A BASF investiu em programas de segurança, em ações como inspeção de mais de 100 armazéns de seus principais revendedores, comercialização de aproximadamente 40 mil EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), além da orientação de cerca de 15 mil pessoas sobre a nova lei de embalagens e do treinamento de 4.485 trabalhadores rurais.

DuPont e Bunge **FORMAM** joint venture

A Solae Company, *joint venture* entre a DuPont e a Bunge, terá a missão de inovar e incorporar ingredientes de valor agregado, a fim de ampliar a linha de produtos e serviços para atender à demanda industrial. A empresa começou a operar no início de abril como uma das maiores produtoras de ingredientes para a indústria de alimentos e de nutrição animal. A previsão é que as receitas globais da empresa superem US\$ 800 milhões anuais. A Solae Company terá o objetivo de

aumentar o negócio global em ingredientes alimentícios especializados, inicialmente voltados para proteínas de soja e lecitina. “As operações no Brasil iniciam em maio e nos darão condições de oferecer a combinação de produção local com a incorporação de tecnologia de ponta, trazendo ao mercado de alimentos inúmeras oportunidades de desenvolvimento de novos produtos”, afirmou Nilson Boeta, vice-presidente da Solae Company para a América Latina e África do Sul.

Cooplantio **INAUGURA** filial

A Cooplantio inaugurou mais uma filial no interior do Rio Grande do Sul. O município de São Gabriel abriu suas portas oficialmente no dia 4 de abril, com a realização de um dia-de-campo. A filial será um centro integrado onde o produtor rural

poderá encontrar assistência necessária para otimizar a utilização de seus insumos na exploração do potencial genético de suas sementes. Atualmente a Cooplantio conta com 43 filiais no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná.

CNH **REORGANIZA** processo de produção

A Case New Holland (CNH) está reorganizando o processo de produção de sua linha de montagem de tratores e colheitadeiras na fábrica de Curitiba/PR. A iniciativa é pioneira entre os fabricantes de máquinas agrícolas no Brasil. Com previsão de conclusão em setembro deste ano, o Projeto Soma (Sistema de Otimização da Manufatura) é coordenado pelo superintendente da Área Agrícola da CNH, Marco Mazzú (na foto). O objetivo do projeto é obter um ganho de eficiência de 30%, garantindo alta flexibilidade, dentro dos melhores padrões de qualidade

e pontualidade. A planta paranaense é a terceira em tamanho entre as 21 da CNH no mundo, mas é a mais versátil: em sete plataformas, produz 29 modelos de tratores e colheitadeiras New Holland e Case. A fábrica brasileira é a primeira a promover esse tipo de reorganização, que, além do ganho de produtividade, busca a simplificação do trabalho, aumento do conforto e segurança dos empregados. “A reestruturação é resultado do lançamento de dezenas de produtos Case e New Holland nos últimos anos, que exigiu uma infra-estrutura mais enxuta e funcional”, explica Marco Mazzú.



Divulgação



Divulgação

Nova **PRESIDÊNCIA** na CTNBio

O médico Erney Camargo (na foto), 67 anos, é o novo presidente da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Camargo, que preside o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) desde fevereiro deste ano, terá um mandato de um ano à frente da Comis-

são, podendo ser renovado por mais um ano. Ele assume o cargo no calor das discussões sobre os transgênicos. Camargo atua na área de biologia molecular de parasitas e epidemiologia da malária. Concluiu pós-doutorado no Institut Pasteur (França), doutorado e graduação da Universidade de São Paulo (USP).

Tecnologia para plantio direto **GANHA** prêmio na Ruraltech

Uma haste sulcadora (foto) para semeadora de plantio direto conquistou o segundo lugar na 6ª Mostra Internacional de Tecnologias para o Agronegócio – Ruraltech. O equipamento foi desenvolvido pelos pesquisadores Rubens Siqueira e Ruy Casão Júnior (na foto), do Instituto Agronômico do Paraná (Iapar). De acordo com os pesquisadores, a tecnologia reduz em até 50% a exigência de potência do trator e proporciona economia de combustível e durabilidade do equipamento. É possível economizar pelo menos um litro de óleo diesel por hectare. A nova haste resultou do trabalho conjunto entre Iapar, Itaipu Binacional e Pronaf e surgiu de um pro-



Edlino Ferreira da Silva

blema bem prático enfrentado pelos agricultores que fazem semeadura direta em solos com alto teor de argila. O equipamento vem sendo divulgado para produtores em cursos, dias-de-campo, exposições agrícolas e dinâmicas de semeadoras. Os pesquisadores do Iapar também capacitaram mão-de-obra em 14 municípios do Paraná, para que os produtores utilizem imediatamente a tecnologia e obtenham melhor rendimento de seus tratores.

Agroceres retoma **NEGÓCIO** com sementes

Agroceres retomará o negócio de sementes no Brasil, cinco anos após ter vendido este tipo de operação para a norte-americana Monsanto. A nova divisão de sementes levará o nome de Biomatrix. Inicialmente, serão comercializadas apenas sementes de milho e de sorgo. A divisão foi reativada em função dos pedidos dos clientes das áreas de suinocultura e avicultura, que plantam o insumo para ração animal. A Biomatrix vai funcionar em parceria com a Embrapa, que irá disponibilizar as sementes e a tecnologia, enquanto a Agroceres fará a parte de distribuição e comercialização do produto.

PIB rural deve **CRESCER 1,8%**

Agricultura será a grande responsável pelo aumento do PIB e superávit comercial do agronegócio em 2003, segundo previsão da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). A instituição projeta um PIB de R\$ 428 bilhões para o setor – com destaque para a agricultura, cujo crescimento será de 1,84% - e um saldo na balança de US\$ 24 bilhões, metade oriundo da soja. Entre janeiro e março deste ano, o agronegócio no Brasil exportou US\$ 5,7 bilhões e importou US\$ 1,6 bilhão. Os técnicos da CNA acreditam que até o final do ano o País tenha exportado US\$ 24,8 bilhões e importado US\$ 4 bilhões.

ANOTE AÍ

De 2 a 4 de julho será realizado o 6º Encontro de Plantio Direto, em Rio Verde/GO. Organizado pelo Clube Amigos da Terra de Rio Verde, o evento tem como objetivo difundir e incentivar práticas agrícolas que aliam produtividade com preservação ambiental. Além de palestras, demonstrações práticas de produtos e equipamentos, será feita uma Rodada de Negócios. Informações no fone (64) 621- 3951

De 13 a 18 de julho, em Ribeirão Preto/SP, acontece o 29º Congresso da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. O evento deverá reunir 200 congressistas e terá como tema central “Solo: alicerce dos sistemas de produção”. Serão realizadas quatro conferências tratando de temas gerais. Estarão em pauta o papel da ciência do solo na produção sustentada de alimentos e matérias-primas e a importância da agricultura na mitigação do efeito estufa. Informações www.fca.unesp.br/cbcs.

Nos dias 25 e 26 de setembro, no Rio de Janeiro/RJ, será realizada a Conferência BioFach – Desenvolvimento de mercados orgânicos, que visa promover o desenvolvimento de mercados internos de produtos orgânicos no Brasil e na América do Sul. O evento contará com a presença de palestrantes do Brasil, América do Sul e Europa. Representantes de empresas, investidores, organizações governamentais e não-governamentais, também estarão discutindo desafios e oportunidades para o setor. Informações no fone (21) 2511-6870 ou info@biofach-brasil.com

Embrapa **APRESENTA** a BRS Macota e BRS Torena

A Embrapa Trigo e a Fundação Pró-Sementes de Apoio à Pesquisa lançaram duas novas cultivares de soja, as BRS Macota e BRS Torena. A BRS



Divulgação

Torena, de ciclo semi-tardio (140 dias), indicada para o Rio Grande do Sul, é resistente ao acamamento, às doenças pústula bacteriana, mancha olho-de-rã, cancro da haste e podridão parda da haste e suscetível ao crestamento bacteriano. Nas avaliações, a cultivar rendeu, em média, 3.251 kg/ha. Já a BRS Macota, designada aos Estados do Rio Grande do

Sul e de Santa Catarina, é a primeira de hábito indeterminado lançada pela Embrapa Trigo. A variedade de ciclo precoce (133 dias) é resistente às moléstias pústula bacteriana, mancha olho-de-rã, cancro da haste e podridão parda da haste, porém mostra-se suscetível ao crestamento bacteriano e, principalmente, ao oídio. Nos ensaios rendeu 2.936 kg/ha.

Irga lança variedade de **ARROZ**

O Instituto Riograndense do Arroz (Irga) acaba de lançar a cultivar Irga 422CL, desenvolvida em parceria com a BASF. “A nova semente auxilia no combate ao arroz vermelho, que provoca redução de até 20% na produção do Estado e é resistente ao herbicida Only”, descreveu Flávio Schirmann, diretor técnico da Estação Ex-

perimental de Cachoeirinha. A cultivar tem ciclo médio de 121 dias, apresenta rápida capacidade de desenvolvimento na fase inicial e será comercializada na próxima safra. A variedade é resultante de retrocruzamento entre sementes da Universidade de Lousiana (EUA) e o Irga 417, plantada em cerca de 40% da área cultivada no RS.



A Granja

M-SOY 7321 da Monsoy já está no **MERCADO**

A cultivar de soja M-SOY 7321 é o mais recente lançamento da Monsoy, marca da Monsanto para a produção e comercialização de sementes da oleaginosa. A variedade tem alto potencial produtivo, resistência ao acamamento e estabilidade de produção para a

Região Sul. O ciclo da variedade é semiprecoce: no Paraná, em Santa Catarina e no extremo norte do Rio Grande do Sul fica entre 125 à 135 dias; no restante do Rio Grande do Sul é de 133 à 140 dias. A época de plantio ideal é de 1º de novembro à 10 de dezembro.

Raízes de cenoura e beterraba **SELECIONADAS**

A Isla Sementes realizou uma das etapas mais importantes do processo de melhoramento, a seleção das raízes da cenoura Brasília e da beterraba Itaipuã. No caso da cenoura, no princípio o melhoramento



Divulgação

tinha por objetivo aumentar o tamanho e a resistência a pragas e doenças; nos últimos três anos, o mercado passou a exigir a homogeneidade da coloração do miolo do tubérculo. A primeira experiência para a produção de beterraba, há 18 anos, deu-se a partir de 35 variedades fornecidas pelo

Centro Nacional de Pesquisas de Hortaliças, da Embrapa. A Isla começou, então, a desenvolver uma cultivar própria. Atualmente, muitas das características desejadas foram alcançadas, como a cor extremamente verde das folhas que contrasta com o vermelho das raízes.

Espanha **AUTORIZA** cinco variedades de milho transgênico

O Ministério da Agricultura espanhol autorizou a comercialização de cinco variedades geneticamente melhoradas de milho. Os produtos, pertencentes às empresas Monsanto, Syngenta, Pioneer, além do consórcio francês Limagrain, estão aguardando registro, a última etapa antes do lançamento ao mercado. As novas espécies de milho transgênico são resistentes à broca europeia do milho, que também ataca e afeta de 10% a

15% das plantações em várias áreas da Espanha. Dentro do planejado, a autorização espanhola será a primeira relativa aos transgênicos desde que a União Européia entrou em moratória. Em fevereiro, a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos concedeu o registro comercial do milho YeldGard Rootworm, da Monsanto. A variedade, geneticamente melhorada para a resistência à larva-alfinete, será cultivada já na safra 2003.



Divulgação

Caio Tibério da Rocha

Presidente da Emater/RS, secretário substituto da Agricultura

A extensão **RURAL** como parceira

A origem do agronegócio e da safra recorde de grãos do País, que promovem maior peso na balança comercial e fortalecem sua imagem como grande fornecedor de alimentos, tem igual procedência: a produção do homem do campo. É o mesmo profissional da terra que em algum momento de seu trabalho recorre aos técnicos da extensão rural na busca de amparo para elevar a produção, a renda e o bem-estar de sua família dentro da propriedade e na comunidade rural que integra. Pois o Brasil que rouba espaço no cenário mundial de grãos é o mesmo Brasil que precisa reconhecer a importância do trabalho e das entidades oficiais de assistência aos produtores, em especial aos milhões de agricultores familiares, cuja atividade representa parcela bastante significativa na produção de alimentos, quer destinada à exportação, quer direcionada ao mercado interno.

Apesar do desgaste natural diante de equívocos políticos, sem dúvida alguma a extensão rural brasileira é alicerçada pela maior e mais bem aparelhada rede de apoio técnico às famílias e comunidades que trabalham no campo. O País conta hoje com o invejável funcionamento de um sistema federativo de assistência técnica e extensão rural, que reúne 27 entidades estaduais presentes em 4.190 escritórios. Neles atuam 13.500 profissionais capacitados que atendem ao expressivo índice de 93% dos municípios brasileiros. É gratifican-

te observar que se trata de uma rede altamente capilarizada, que presta serviço público e gratuito de forma ágil e com qualidade, a partir de entidades permanentes e descentralizadas.

Portanto, se o Brasil do agronegócio é bem-sucedido também no Exterior, é preciso admitir que o processo inclui a participação da extensão rural, setor que se desdobra em impulsionar a pesquisa e em repassar conhecimento ao seu público-alvo, ao mesmo tempo em que se esmera na educação não-formal para homens, mulheres e jovens rurais. O agribusiness brasileiro quer e vai crescer, porém, necessita de um aparato de mecanismos e instrumentos que forneçam suporte para o processo desenvolver-se em toda a sua plenitude. Sem dúvida alguma, um dos instrumentos é o serviço de extensão rural, garantido pela Constituição e parte integrante das políticas agrícola e agrária, de responsabilidade dos três níveis de governo e de grande importância para implementar as respectivas políticas setoriais.

Atualmente os serviços de assistência técnica e extensão rural estão sustentados fundamentalmente pelos governos estaduais e municipais. Ressalta-se a participação de Estados como o do Rio Grande do Sul, que, através do governador Rigotto, fornece

respaldo suficiente ao desenvolvimento regular das atividades. Mas existem barreiras no caminho. A primeira surgiu há 13 anos, quando houve o afastamento da União, que se distanciou na coordenação do sistema de extensão rural. Outro entrave é a drástica redução no apoio técnico, administrativo e financeiro. Situações que se contrapõem à grande expectativa gerada pela posse dos novos governantes e que identificam o trabalho do homem do campo como uma de suas prioridades.

No momento em que a sociedade passa a dar maior importância à atividade primária, está se buscando a reorganização e o fortalecimento do setor, que precisa se transformar em preocupação explícita de todas as entidades. Deve-se reconhecer também a necessidade da criação de estrutura específica para a coordenação nacional do serviço de assistência técnica e extensão rural, revestida da incumbência que asseguram à União uma maior sintonia para a implementação de políticas orientadas ao campo. E a abertura de porteiros para que todos os técnicos possam dar o melhor de si e contribuir ainda mais significativamente com a produção nacional de grãos. ■

Atualmente os serviços de assistência técnica e extensão rural estão sustentados fundamentalmente pelos governos estaduais e municipais. Mas existem barreiras. A primeira surgiu há 13 anos, quando a União se afastou da coordenação do sistema de extensão rural