

O BRASIL AGRÍCOLA

JUNHO/2006 - Nº 690 - ANO 62 - R\$ 9,80 - www.agranja.com

agranja

desde
1945



EDITORA
CENTAURUS



- **Orgânico é saúde no prato**
- **Biodiesel: a vez das indústrias**
- **Feijão *made in Brazil***

Tecnologia no alvo

As novidades em pulverização

O SEGREDO DE QUEM FAZ

Edmundo Tiedt,
produtor de cana, laranja
e grãos em Rolândia/PR

"Investi em cana e laranja porque
o mundo inteiro está plantando grãos"

ANÚNCIO

O BRASIL AGRÍCOLA
www.agranja.com

agranja



Divulgação

20 REPORTAGEM DE CAPA

**Pulverização:
tecnologias à
disposição do campo**

28 BIODIESEL

A movimentação das indústrias para receber o óleo do futuro



Divulgação

39 AGRISHOW

Cana-de-açúcar salva a maior feira do País



32 FEIJÃO

As variedades que prometem fazer sucesso no exterior

Divulgação



Divulgação

46 ORGÂNICOS

O cultivo ecologicamente correto ajuda na manutenção da qualidade do solo e do meio ambiente

SEÇÕES

4 O SEGREDO DE QUEM FAZ

Edmundo Tiedt, produtor em Rolândia/PR

70 PONTO DE VISTA

Guilherme Rizzotto, gerente nacional de vendas da Vipal

- 10 Vitrine
- 12 Primeira Mão
- 14 Aqui Está a Solução
- 16 Cartas, Fax, E-mails
- 17 Caderno H
- 50 Agricultura Familiar
- 52 Eduardo Almeida Reis
- 54 Notícias da Argentina
- 55 Plantio Direto
- 58 Agribusiness
- 62 Flash
- 64 Biotecnologia
- 65 Novidades no Mercado
- 66 Agro Oportunidades
- 68 ClassiRural



Ednelson Alves

Contra o

mau tempo, DIVERSIFICAÇÃO

Tratoração, bloqueio de estradas, muita pressão e discursos indignados por parte de entidades classistas. Não têm faltado manifestações contra o momento desesperador por que passa o agronegócio brasileiro. Todas as reivindicações e as frentes contra as dificuldades são válidas e se justificam, mas por que não promover mudanças ou inovar também dentro de casa? Como **Edmundo Tiedt**, de Rolândia/PR, e outros cooperados da Corol – Cooperativa Agroindustrial. Eles diversificaram suas atividades com a introdução de cana e laranja, e assim passam imunes ao momento desolador daqueles que só enxergam grãos nas suas lavouras. A parceria dos associados com a cooperativa tem suas limitações – como a necessidade de indústria e lavouras não se localizarem muito distantes, mas a idéia não deixa de ser um exemplo de que crise grande também se ataca dentro da porteira.

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

A Granja — De que maneira e quando se deu a troca dos grãos pela cana e laranja? Quais eram as áreas dedicadas à soja e milho. E, quais são as áreas agora de grãos, cana e laranja?

Edmundo Tiedt — Eu comecei a troca de soja para cana faz uns dez anos. Troquei por causa da rentabilidade e por ter a vantagem de estar muito próximo da usina. Minha propriedade fica a 12 quilômetros da usina. Desta forma, o custo de transporte é menor. Eu tenho 100 alqueires (242 hectares) plantados com grãos, cana e laranja. Hoje, estou com 55 hectares de cana e 5 hectares de laranja, mas eu quero, em três anos, aumentar a área de laranja para 50 hectares. Quero plantar, a cada ano, uma média de uns 15 hectares. E esta área será

as duas culturas simplesmente pararam de crescer, mas com a chuva, elas retomam de novo. Elas até apresentam uma quebra, mas não de 70%, 80% como ocorre com a soja.

A Granja — Foram pesados os prós e contras para investir em novas culturas e diminuir em outras? Quando o senhor chegou à conclusão que era hora de mudar?

Tiedt — Sim, pesei bem. A decisão foi tomada há dez anos. Achei que tinha que sair dos grãos porque o mundo inteiro está plantando grãos, e a concorrência nestes segmentos é muito maior do que produzir suco de laranja, álcool ou açúcar. O mercado sinaliza hoje, pelo menos na cana, para dez anos de preço bom.

O mercado sinaliza hoje, pelo menos na cana, para dez anos de preço bom

retirada da soja, que atualmente ocupa 97 hectares. O restante é de milho (43 hectares). Mas há dez anos era só grãos.

A Granja — Por que o senhor trocou a soja pela cana e laranja? Quais as principais vantagens de produzir cana e laranja?

Tiedt — Fiz a troca por causa da receita e porque a cana é mais segura. Na estiagem ela agüenta mais tempo. A raiz é mais profunda e busca mais água. Além disso, eu vinha enfrentando problemas com grãos, basicamente de mercado; o preço da soja não remunera igual à cana. Mas a principal vantagem mesmo é a segurança. Os problemas climáticos não interferem tanto nas culturas da cana e da laranja. No caso da soja, se acontecer uma seca em janeiro, por exemplo, que é a época de enchimento do grão, você perde mais de 70% da produção. Com a mesma seca, na cana e na laranja não chegam a perder este índice. Numa situação de estiagem,

A Granja — Mas o senhor não tem medo que a cana e a laranja possam passar por dias complicados como a soja vive hoje? Abandonar a cana e, sobretudo, a laranja seria bem mais difícil?

Tiedt — Tenho consciência que vai ter crise também. Todos os setores terão crise. Mas a gente tem que estar preparado também. Porém, nas culturas da cana e da laranja há um investimento inicial alto, mas depois não tem este custo tão absurdo como o caso da soja: todo o ano você planta, todo ano tem que rezar pra chover, rezar pra vender... A coisa é mais complicada.

A Granja — O clima da região é propício para cana e laranja?

Tiedt — É ótimo. Há veranicos que acontecem normalmente no mês de janeiro. E depois de novo em junho e julho, mas é na época em que estamos normalmente colhendo a cana e a laranja. Assim como em julho e agosto, que são os meses mais secos aqui nesta região, mas é

a época da colheita. A seca então até favorece, porque assim não ocorre muito pisoteio na lavoura. Pela terra estar seca, não compacta tanto.

A Granja — Na região muitos produtores têm trocado a soja pela cana e laranja?

Tiedt — Bastante gente. Mas tem que reiterar bem que a cana é bastante limitante ao transporte. Longe da usina, não viabiliza investir na cana. Só viabiliza para quem está a menos de 30 quilômetros da usina. Acima disso fica inviável, porque o transporte “come” tudo. Produzindo hoje 125 toneladas por hectare, se cada compartimento leva 15 toneladas, serão muitas viagens. Isso sobe o custo. Quanto mais longe, mais despesa você tem. Eu estou a 12 quilômetros da usina. Os outros produtores também estão próximos. Mas a laranja até 100 quilômetros pode plantar.

A Granja — Toda a sua produção é entregue à cooperativa?

Tiedt — Sim. Com a laranja, participo do chamado Projeto Integrado. Eu planto e a cooperativa faz o contrato para o recebimento de toda a produção. A laranja é transformada em suco e vendido no mercado europeu. Da cana são feitos o álcool e o açúcar. Pelo Projeto Integrado, recebemos um adiantamento na hora da colheita, para que se possa pagar o corte, carregamento e transporte, além dos tratamentos culturais. Dá em torno de R\$ 23 à tonelada. Então, a cooperativa fabrica o álcool e o açúcar e os vende, e depois a cooperativa complementa o preço conforme a receita do açúcar e do álcool. Gera mais uns R\$ 22 à tonelada. Isso é uma transformação do teu produto: você não vende a cana para a sua usina; na verdade, os produtores são donos da usina também. Então, a tua cana está sendo transformada em álcool e açúcar, o teu produto se transforma em coisa nobre. O mesmo ocorre com a laranja: também

se recebe um adiantamento, e depois se ganha um complemento de preço. É o mesmo processo. A cooperativa faz o suco, vende lá fora e depois repassa a margem que conseguiu para o produtor. Aí, todos ganham. Por isso que viabiliza. Você não está produzindo matéria-prima, mas suco, que é mais nobre.

A Granja — Imagine se fosse possível o produtor de soja produzir óleo de soja e não o grão...

Os insumos não baixaram como o preço da soja, por isso, o custo de produção hoje é muito alto

Tiedt — Exatamente. É aonde temos que chegar. Não apenas mandar a soja e o farelo para fora. Tem que transformar isso em margarina, em óleo... Tem que dar esses “tombos”...

A Granja — Na sua opinião, porque a situação do sojicultor chegou a este ponto? De quem é a culpa pelas dificuldades?

Tiedt — Uma boa parte é culpa do governo. Este dólar é irreal... não é verdade o que está aí. Por outro lado, são as multinacionais. Todos os insumos que compramos são das multinacionais. Quando a soja foi a R\$ 53 à saca, elas reajustaram os preços para aquela base, mas depois não recuaram na mesma velocidade. Os insumos não baixaram como os preços da soja. Então, o custo de produção hoje é muito caro. Hoje são necessárias 33 sacas de soja por hectare para produzir. Então, quem colhe 53 sacas por hectare numa situação sem problemas climáticos, tem uma receita de 20 sacas, multiplicada por R\$ 22 que é o preço pago aqui, a receita é de R\$ 440 por hectare. Mas numa colheita boa. E com o milho é a mesma história. O custo de produção é de 115 sacas por hectare. E, na nossa região, colhendo-se bem são 145 sacas/hectare. Sobram 30 sacas por hectare. Multiplicado por R\$ 10 à saca, são R\$

300. Não é nada! Já na cana é possível ter um lucro de R\$ 2.270 por hectare. E na laranja é muito mais: chega a R\$ 3.720/hectare.

A Granja — Onde é que o produtor está errando e contribuindo para esta crise?

Tiedt — Estamos produzindo mais do que o consumo absorve. Se diminuíssemos os plantios de grãos, haveria equilíbrio de novo. Mas o produtor não quer. Não temos união.

Neste ano, automaticamente a produção vai diminuir: afinal, a maioria está quebrada e vai produzir menos. Como se colherá menos, pode ser que dê uma equilibrada.

A Granja — Então por que alguns produtores preferem ficar na soja, em regiões e condições como a sua em que é possível diversificar, investindo em cana e laranja?

Tiedt — São aqueles teimosos. Eles vêem as oportunidades, mas não querem trocar. Enfrentam prejuízos, mas são plantadores de soja e querem ficar na atividade. Mesmo que as coisas estejam ruins. Eles não têm aquela coragem de mudar. Está na hora de mudar, mas eles não mudam. Há muitos produtores assim aqui. Estão bem perto da usina, mas, cabeças-duras, não querem mudar. Então, ficam plantando soja, levando prejuízo...

A Granja — Que conselhos poderiam ser dados para quem também pensa em trocar a soja pela cana e pela laranja?

Tiedt — O processo de substituição deve ser escalonado. O custo de uma plantação de cana é altíssimo, em torno de R\$ 2.500 a R\$ 2.900 por hectare. Já para a laranja é preciso esperar cinco anos para se começar a ter uma receita boa.

Nesse período a cultura está crescendo. É preciso fazer tratamentos culturais. Vamos supor que você tenha uma área de 50 hectares, terá que implantar a nova cultura em cinco, sete hectares por ano. Bem devagarzinho você vai formando o seu pomar. Além disso, são culturas diferentes, e é preciso aprender sobre elas. Plantar soja é uma coisa; plantar laranja e cana é outra coisa.

A Granja — É muito difícil adaptar-se às novas atividades? É possível aproveitar a estrutura, como o maquinário?

Tiedt — Hoje há tecnologia e a cooperativa tem técnicos para estas áreas, que orientam para que não se faça besteira. Mas, mesmo assim, por ser uma tecnologia nova, se patina um pouquinho. Mas eu consigo aproveitar a minha estrutura. Por isso que é interessante. Eu faço praticamente um consórcio, porque o período de colheita da soja é em março, a laranja é em junho, a cana é em julho e agosto. Então, eu uso o maquinário da soja na cana e na laranja, não precisando comprar. E ainda tenho mais ocupação durante todo o ano. Otimizo melhor os funcionários, pois tem serviço sempre. Este lado também é interessante.

A Granja — A diversificação ajuda a equilibrar as contas, uma cultura segurando as pontas, quando outra este em situação ruim?

Tiedt — Uso as receitas da cana e da laranja para cobrir as contas da soja. Portanto, tenho sempre este jogo de cintura. O ideal seria ficar com 1/3 de cana, 1/3 de laranja e 1/3 de grãos. Eu quero chegar a isso. Não vou sair 100% dos grãos. Vou mantê-los, mas diminuir a área. Entretanto, se o negócio dos grãos continuar muito ruim nos próximos anos, a idéia é trocar 100%. Mas no curto prazo o pensamento é apenas equilibrar mais a proporção. ■



Diretor-Presidente
Hugo Hoffmann

O BRASIL AGRÍCOLA
agranja

MATRIZ

Av. Getúlio Vargas, 1.526 - Menino Deus
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

DIREÇÃO EXECUTIVA

Eduardo Hoffmann
Gustavo Hoffmann

REDAÇÃO

Editora
Luciana Radicione
Reportagem
Denise Saueressig, Gabriel Bononi e
Leandro Mariani Mittmann
Editoração
Jair Marmet e Luiz Paulo Azambuja Monteiro
Capa
Luiz Paulo Azambuja Monteiro
Revisão
Roseléia Conceição
Secretária da redação
Thais Cunha

CIRCULAÇÃO

Amália Severino Bueno

TELEMARKETING

Antônio Carlos Amaro

MARKETING DO PRODUTO

Marmo Lima

COMERCIALIZAÇÃO

São Paulo - José Geraldo Silvani Caetano (gerente) e
Rodrigo Martelletti (contato)
Porto Alegre - Maria Cristina Centeno
(gerente RS/SC)
ClassiRural - Kátia Torres

REPRESENTANTES

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: josemarianeves@uol.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) 3321-3440
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 - Menino Deus
CEP 90150-004 - Porto Alegre - RS
fone/fax: (51) 3233-1822
Exemplar atrasado: R\$ 10,00

Para assinar: (51) 3232-2288

Tecnologia também é fazer **BEM-FEITO**



Divulgação

Em tempos penosos, nada como utilizar-se da tecnologia para deixar a contabilidade bem distante do vermelho. Neste caso, porém, a tecnologia referida não é a do investimento milionário numa super máquina, mas sim a tecnologia da agricultura bem-feita, praticada de forma inteligente. É o que se propõe a revista **A Granja** em sua reportagem de capa, ao descrever ao produtor a forma correta e racional de execução de um dos trabalhos mais corriqueiros na atividade rural: a pulverização. Afinal, como se apurou junto a especialistas, de 60% a 70% do produto pulverizado pode ser perdido caso a operação seja realizada com desleixo, pelas mais diferentes razões: equipamentos mal-regulados, mão-de-obra mal-treinada, não observância da dosagem e assim por diante. Portanto, prejuízo duplo, pois se gasta produto gratuitamente e a moléstia não é combatida. E ainda há um prejuízo ambiental incalculável.

Mas a edição ainda mostra outras formas de driblar o momento difícil.

Como detalhar o exemplo do produtor paranaense que, amparado pela sua cooperativa, plantou cana-de-açúcar e laranja em áreas de grãos e está conseguindo o que muitos agricultores não estão: equilibrar as contas. A experiência dele está na seção **O Segredo de Quem Faz**. Falando-se em exemplos bem-sucedidos, encartado nesta edição estão os cupons para escolher os melhores do País nos 25 segmentos agrícolas mais representativos. É o prêmio **Destaques 2006 - A Granja do Ano**, um verdadeiro "Oscar" do agronegócio brasileiro. E na sua 21ª edição, o prêmio mais importante e mais tradicional no setor no País traz uma novidade: o **Destaque** na categoria cana-de-açúcar. Não deixe de exercer o seu direito de votar.

A edição deste mês vai além: os grandes investimentos das usinas de biodiesel, a tentativa do Brasil em se tornar exportador de feijão, o crescimento da área de orgânicos e muito mais.

Boa leitura!

ANÚNCIO



“O governo Lula canta duas proezas: haver estabilizado o custo da cesta básica e ter batido recordes de exportação. É tudo verdade. Só que o nome do santo não é governo, e sim produtor rural!”

Paulo Rabello de Castro, doutor em Economia, presidente da RC Consultores

Algodão legal

A preocupação em produzir fibras de algodão com mais qualidade, alavancada pela origem legal da semente, atinge metade dos produtores do Brasil, de acordo com dados do Programa OriLeg, sistema de certificação voluntária de produto agrícola feito a partir de sementes legais. O programa foi criado pela Associação Brasileira dos Obtentores Vegetais (Braspov) para estimular a sustentabilidade do algodão nacional. “Estamos entusiasmados em saber que 500 produtores de algodão no País optaram por gerar fibras a partir de semente legal, o que vai melhorar ainda mais o produto brasileiro”, comemora Ivo Carraro, presidente da Braspov.



Vem aí o primeiro clone bovino

A Embrapa e a empresa Brasif deram início a mais uma parceria bem sucedida entre os setores público e privado no Brasil, e que resultará dentro de três anos, no primeiro clone bovino. Os primeiros passos para aprimorar a tecnologia já foram dados. O clone será oriundo de uma vaca de alta linhagem, que compõe o plantel da Fazenda Mata Velha, provavelmente uma fêmea da raça nelore, Recordação FIV Mata Velha, considerado hoje o animal mais caro do mundo, cotado em R\$ 4,5 milhões.



Nacionalizar a soja?

A onda nacionalista criada pelo governo Evo Morales pôs em alerta uma legião de produtos brasileiros de soja do Departamento Santa Cruz, o maior da Bolívia. É nesta região que há 16 anos está uma atividade que hoje gera US\$ 400 milhões em divisas com exportação, o segundo negócio internacional da Bolívia depois do gás natural. O presidente boliviano falou em nacionalizar também recursos minerais e terras. O próprio ministro da Agricultura, Hugo Salvaterra, é um ativista do movimento sem-terra da Bolívia. Eis o que acontece: está em andamento no país um sistema para averiguar a existência ou não de propriedades improdutivas.

Prioridade Zero mesmo

Em suas manifestações “paz e amor”, tentando agradar a todos os lados, o presidente Lula garantiu que a agricultura brasileira é “prioridade zero” de seu governo. O que ele tentou dizer é que o campo está na frente até mesmo da prioridade número 1. Mas, visto o apoio tímido demonstrado por Brasília para o setor que vive um dos momentos mais dramáticos dos últimos anos, pode-se afirmar que a agricultura é, realmente, prioridade zero do Planalto, mas “zero” no sentido de nulo em efeitos práticos.



Arroz além-fronteira

Apontada como um dos caminhos para diminuir a crise que enfrenta o setor arrozeiro do Brasil, a exportação de arroz atingiu 107,25 mil toneladas nos quatro primeiros meses do ano, apesar do câmbio desfavorável e das dificuldades de logísticas. Gâmbia, Suíça e Haiti lideram o ranking dos principais destinos.

Dia do Calcário

Com o objetivo de destacar a importância de corrigir a acidez do solo para o incremento de produtividade da agricultura nacional, a Associação Brasileira das Indústrias de Calcário Agrícola (Abracal) instituiu a data de 24 de maio como o Dia do Calcário. Num País onde o insumo é subutilizado, a data vem para fortalecer e lembrar a importância da correção do solo para a produtividade agrícola. A pesquisa recomenda que sejam incorporados anualmente 71 milhões de toneladas de corretivo, mas o Brasil ainda não superou a marca de 26,5 milhões de toneladas.



Das pistas para o canavial

O empresário e campeão de Fórmula 1 Emerson Fittipaldi assinou protocolo com as prefeituras de Uberaba e Uberlândia, no Triângulo Mineiro, para a construção de três usinas de açúcar e álcool. O projeto será implementado por Fittipaldi em sociedade com o Grupo Comfri-JS Citrus, com quem mantém outros empreendimentos de agonegócios na produção de laranja. “Acredito no etanol, por todo o seu potencial e por representar uma fonte de energia menos poluente. O Brasil tem todas as condições para crescer muito nos próximos vinte ou trinta anos nesse setor”, afirma Emerson Fittipaldi ao explicar as razões que o levaram a se dedicar ao projeto. O investimento total será de R\$ 750 milhões e cada usina deverá produzir cerca de 140 milhões de litros de álcool por ano.

Se a moda pega...

A cidade de Rio Negro, no Mato Grosso do Sul, literalmente parou na manhã do dia 16 de maio para o dia de protesto, organizado pelo Sindicato Rural do município, pelo reequilíbrio da atividade agropecuária no Brasil.

Os manifestantes se reuniram em frente à igreja matriz do município. Lá, o Padre Kurian Melayathu Joseph fez um rápido sermão e rezou junto com produtores, peões e população em geral pelo sucesso do movimento e pela retomada do crescimento da atividade agrícola na região.



Recolhimento de **EMBALAGENS**

Ouvi falar sobre a campanha de recolhimento de embalagens vazias de agrotóxicos no Brasil e gostaria de saber como funciona, na prática, o sistema? Que tipo de destino é dado a esse material? Muito Obrigado.

Célio Souza
Campinas/SP

R — *Prezado leitor, o sistema de destinação de embalagens de agrotóxicos funciona através de um trabalho conjunto realizado entre a indústria produtora de defensivos, agricultores, canais de distribuição, cooperativas e órgãos governamentais. A indústria é representada pelo Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV), que foi criado a partir da instauração da Lei 9.974/00, que disciplina o recolhimento e destinação final dos recipientes de produtos fitossanitários.*

O inpEV conta com oito empresas parceiras para a reciclagem, que produzem 16 materiais, como conduíte, embalagem para óleo lubrificante, madeira plástica, barricas de papelão, tampas, entre outros. Atualmente são recicladas 87% das embalagens devolvidas. O restante é encaminhado à incineração.



Divulgação inpEV

Na prática, o funcionamento do sistema inicia com a informação do fabricante ao agricultor, dos procedimentos de lavagem, acondicionamento, transporte e devolução das embalagens. Em uma segunda etapa, o produtor deve levar as embalagens até uma unidade de recebimento. Em todo o País, existem 350 desses postos em 23 Estados. O inpEV é encarregado de transportar o material às centrais de recebimento, que fazem a inspeção,

classificação e separação das embalagens. O transporte entre as centrais e o destino final também é de responsabilidade do instituto.

Até abril deste ano, foram processadas 5.770 toneladas de embalagens em todo o País. O número supera o volume entregue no mesmo período do ano passado, quando foram processadas 5.706 toneladas. Mais informações podem ser obtidas no site www.inpev.org.br.

Frutas **EMERGENTES**

Quais são as principais frutas consideradas “emergentes” no Brasil? E como se pode avaliar as oportunidades de mercado para essas frutas no Estado da Bahia? Grato pela atenção.

Celso Godói
Camaçari/BA



Divulgação

R — *Caro Celso, as frutas emergentes - também chamadas de tropicais nativas ou exóticas - englobam culturas como sapoti, cajá, jenipapo, mangaba, jambo, tamarindo, romã, cajá-umbu e outras menos conhecidas, como durião, mangostão, rambutão e macadâmia. A Bahia reúne praticamente todas as condições necessárias para expandir a produção de frutas, investindo em espécies novas, de alto valor agregado e pouco exploradas, segundo o pesquisador Ygor da Silva Coelho, gestor do Núcleo de Agregação de Valor e Análise de Mercado da Embrapa. Para o Recôncavo Baiano, em especial, as frutas emergentes podem ser uma alternativa caso seja implementada a restrição ao cultivo do fumo. Na verdade, o mercado já existe, pois muitas indústrias de suco, polpa e néctar estão ociosas por carência de frutas, observa o pesquisador.*

Figo com gosto **AMARGO**

Tenho um pé de figo no quintal da minha casa em Porto Alegre e este ano fui surpreendida pelo gosto amargo das frutas. Como a árvore tem quase 20 anos, e isso nunca aconteceu, gostaria de saber quais são as possíveis causas para as frutas apresentarem esse gosto. Grata pela atenção.

Selsa Andrade Alves
Porto Alegre/RS

R— Selsa, o agrônomo Antônio Conte, assistente técnico da Emater/RS, explica que muitos fatores podem ter provocado o gosto amargo no figo. Entre as possíveis causas, está a ferrugem, que é a mais comum doença fúngica da planta. “A ferrugem provoca a queda precoce das folhas, e todo o figo que não completa a maturação antes que a folha caia, não terá um bom teor de açúcar”, afirma o especialista. O excessivo sombreamento, que também favorece a umidade intensa, pode provocar o aparecimento de doenças fúngicas. Nesse caso, é preci-



so observar a localização da árvore e os possíveis fatores causadores do sombreamento. Segundo Conte, também é necessário analisar se não existe a contaminação pela proximidade de outras plantas com problemas. Se o efeito for mesmo devido à ferrugem, o tratamento pode ser feito com calda à base de sulfato de cobre. A ocorrência de umidade excessiva no momento da maturação também pode ocasionar a degradação dos açúcares e o que é comumente conhecido como ‘figo azedo’.

“Caso tenha ocorrido esse fenômeno, não há o que fazer na planta, a não ser aguardar que na próxima safra as condições meteorológicas sejam mais favoráveis”, observa o agrônomo. Uma outra causa do problema pode ser os danos provocados por insetos como as coleóbrocas, que fazem galerias no tronco e nos ramos da árvore, impedindo a circulação da seiva. Apesar das dicas, Conte alerta que um diagnóstico preciso da situação apenas pode ser obtido com a análise da planta por um técnico.

Tomate **DURADORO**

Sou zootecnista e médico veterinário e, como todo pecuarista que quer se manter informado e atualizado, gostaria de saber como e onde obter sementes do tomate Duradoro, cultivar lançado pela Embrapa em 2001.

Pedro Aldérico Feltrin
Rio Branco/AC

R— Pedro, as sementes do tomate Duradoro ainda não estão disponíveis para comercialização através da iniciativa privada. Para ter acesso a esse material, é necessário entrar em contato com a Embrapa Hortaliças, no Distrito Federal. A unidade de pesquisa fica na Rodovia Brasília/Anápolis, BR 060, km 09, Ponte Alta Gama/DF (Caixa Postal 218/ CEP 70359-970). O telefone é (61) 3385.9000, e o e-mail é sac@cnph.embrapa.br.

O tomate Duradoro foi lançado para atender a uma demanda por cultivares resistentes ao tospovírus e com grande capacidade de conservação pós-colheita. Além da Embrapa, o trabalho de pesquisa envolveu a Emater/DF e a Agência Rural de Goiás. Contando com o auxílio de técnicos e produtores, os testes com o produto foram realizados na região do Distrito Federal e entorno, além dos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Rio de Janeiro, Ceará e Mato Grosso. Aprovado por agricultores e donas-de-casa, o tomate Duradoro possui hábito de crescimento indeterminado, apresenta plantas vigorosas, bastante produtivas e seus frutos são de excelente tamanho. A colheita inicia aos 85 dias após o transplantio, e os frutos mantêm-se com boa conservação por períodos entre 15 e 20 dias.

O BRASIL AGRÍCOLA

agranja

À SUA DISPOSIÇÃO

ASSINATURAS

Call Center

Ligue grátis
0800-5410526
Grande Porto Alegre
Fone/Fax: (51) 3232-2288
Segunda à sexta, das 9h às 21h
Sábado, das 9h às 15h



INTERNET



www.agranja.com

Para edições atrasadas, edições anteriores, mudança de endereço, troca da forma de pagamento, ligue para os mesmos números acima.

FALE COM A REDAÇÃO

Por e-mail:
mail@agranja.com
Fax: (51) 3233-1822
Cartas:
Av. Getúlio Vargas,
1.526 – Porto Alegre/RS
CEP 90150-004



As cartas devem conter assinatura, RG e telefone do autor. Por motivo de espaço ou clareza, as cartas poderão ser publicadas de forma reduzida. Só poderão ser publicadas na edição seguinte as cartas que chegarem até o dia 18.

PRESENTEIE
UM AMIGO
COM UMA
ASSINATURA



Ligue grátis
0800.5410526

Grande Porto Alegre (51) 3232.2288
amalia@agranja.com
ou www.agranja.com

Para anunciar ligue:

(11) 3331-0488
comercialsp@agranja.com
(51) 3233-1822
comercial@agranja.com

As PRAGAS do agronegócio

coloca de forma simplista que a crise não existiria se os produtores tivessem feito *hedge* (fixação do valor do dólar no mercado futuro) protegendo-se da desvalorização cambial. Ora, nem mesmo os maiores economistas do Brasil previam esta baderna cambial do governo Lula.

Caso contrário, as próprias multinacionais não teriam usado para faturamento um câmbio 30% mais valorizado.

A matéria foca o *hedge* como simples solução do problema cambial. Isto prova o desconhecimento da realidade de nosso País, em particular do setor produtivo. As instituições governamentais de difusão de tecnologia e gestão pouco fizeram, principalmente, na divulgação de como o produtor, dentro de sua humildade, poderia utilizar as ferramentas de segurança na gestão do risco do seu negócio. É importante ressaltar que, em passado recente, vivenciamos uma política econômica onde o dólar, a cada ano, subia. E o câmbio, se dizia “flutuante”...

A reportagem colocou os produtores como grandes e imprudentes, pois, investiram no tempo das vacas gordas na compra de terras, máquinas e

equipamentos. Nada mais do que justo, é da natureza humana e empresarial querer crescer, acreditando no seu País e na seriedade dos seus governantes.

O próprio governo fez isso. Comprou terra e assentou, só em Mato Grosso, 48.000 famílias que hoje ocupam uma área de 2,36 milhões de hectares. Sendo assim, ele também foi imprudente, pois todos os assentados estão endividados. Este governo, sim, é anacrônico, pois assenta pessoas e depois as inviabiliza.

A matéria da revista *Veja* foi equivocada. A classe produtora, em especial os que começaram o movimento “O Grito do Ipiranga” – no norte de Mato Grosso, mais especificamente, nos municípios de Ipiranga do Norte e Itanhangá – onde se encontra o maior assentamento da América Latina. Foram eles, da agricultura familiar, os primeiros a gritar pela falta de respeito e justiça para com o produtor rural. Eles esperam, ainda, ver a revista *Veja* publicar com precisão a real situação do campo. Certamente, a crise chegará até ela, pois ao contrário do que a *Veja* diz, o agronegócio é responsável por 33% do PIB. Justiça seja feita!

Glauber Silveira

Produtor rural e secretário de Agricultura de Campos de Júlio/MT e vice-presidente Oeste da Aprosoja (glauber@aprosoja.com.br)



Embrapa Soja

A revista *Veja* publicou na edição de 10 de maio que as pragas do agronegócio são ferrugem asiática, aftosa, gripe aviária, mas que a maior delas é a falta de visão dos produtores. Concordo, a sociedade rural foi cega ao acreditar neste País, arriscando tudo, fazendo do Brasil o segundo maior produtor mundial de alimentos. Faltou visão ao esperar a contrapartida, que é infra-estrutura, respeito e incentivo para continuar na atividade. A *Veja*

Só o PROTESTO salva

Ao observar os sem número de protestos de produtores de Norte a Sul do Brasil eu me pergunto: até quando será necessária tamanha gritaria para que um setor tão representativo na economia brasileira como o agronegócio seja, enfim, ouvido? Será que é preciso trancar estradas, queimar maquinário, fazer tratoração para que os governos atentem que o segmento passa por uma crise tão grande como a que estamos vivendo? Está na hora de nossos engravatados governantes olharem pela vidraça de suas janelas para o que realmente está acontecendo aqui fora.

Gelson Cruz

Barreiras/BA

O avanço da CANOLA

Aceitem nossos parabéns pela bela reportagem “Em busca de um lugar ao sol” (edição 689).

Gilberto Tomm

pesquisador
Embrapa Trigo

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

Prorrogação das dívidas

Seguro Agrícola subsidiado

Reconstrução das estradas federais

Desoneração tributária do óleo diesel

Valorização do dólar

Impostos pesadíssimos

Juros altíssimos

Combustível caríssimo

Corrupção inimaginável

Agropecuária decepada

SONHO

REALIDADE

ANÚNCIO

ANÚNCIO

REPORTAGEM DE CAPA

A close-up photograph of a precision agricultural sprayer nozzle. The nozzle is a complex assembly of metal and plastic parts, including a brass body and a red plastic tip. It is mounted on a white metal frame. A fine mist of water droplets is being emitted from the nozzle, creating a spray pattern. The background is a blurred green field, suggesting an agricultural setting. The overall image is high-contrast and detailed, focusing on the mechanical components and the spray itself.

Tecnologia
em GOTAS



Prática indispensável no campo, a pulverização exige uma série de cuidados e fundamentos para ser eficiente. O capricho do produtor precisa acompanhar a evolução das tecnologias disponíveis no mercado. E mais do que buscar altas produtividades na lavoura, a aplicação de fitossanitários deve levar em conta aspectos econômicos e ambientais. De olho nas necessidades dos agricultores, a indústria brasileira investe em equipamentos cada vez mais precisos e capazes de atender um sistema produtivo sempre em busca de maior competitividade

*Denise Saueressig
denise@agranja.com*

Diferentes culturas, diferentes necessidades. Cada lavoura tem sua demanda por defensivos agrícolas. O comum para qualquer produção é a importância de pulverizar com eficiência para buscar resultados satisfatórios na hora de atacar fungos, insetos e plantas daninhas. A aplicação de agroquímicos não é garantia de aumento de produção, mas ajuda a evitar as perdas. O processo é custoso: envolve mão-de-obra, fitossanitários e maquinário específico, indicativos de que o produtor tem motivos de sobra para defender a plantação com racionalidade.

O Brasil reúne tecnologia de ponta no mercado de máquinas pulverizadoras, mas nem sempre os equipamentos são bem utilizados no campo. Estimativas indicam que entre 30% e 40% das perdas da produção agrícola brasileira são provocadas por pragas, doenças ou ervas daninhas. E grande parte destes prejuí-

zos está relacionada às condições precárias das aplicações de defensivos, alerta o engenheiro agrônomo Manoel Lobo, consultor em tecnologia de aplicação de agroquímicos.

Embora não existam pesquisas oficiais, o especialista revela que, em média, entre 60% e 70% dos produtos aplicados durante a pulverização podem ser perdidos, reduzindo drasticamente a eficácia sobre o alvo biológico. Isso significa que o restante pode chegar diretamente ao solo, contaminando os recursos hídricos, ou sofrer evaporação, atingindo áreas sensíveis próximas às zonas de aplicação. “Se o poder aquisitivo dos produtores cair ainda mais, a tendência é de aumento dos desperdícios nas pulverizações pela falta de manutenção ou troca de componentes e equipamentos desgastados”, constata Lobo. No Brasil, existem cerca de 150 mil pulverizadores ativos, estima o consultor.



Antuniassi coordena o Projeto de Inspeção Periódica de Pulverizadores (IPP)

“Aproximadamente 20% desse total está sem condições técnicas operacionais”, complementa.

Perdas — Grandes impactos econômicos e ambientais muitas vezes são provocados por problemas de fácil solução. O engenheiro agrônomo Ulisses Antuniassi trabalha há 20 anos com esse tipo de tecnologia e garante: as principais perdas no sistema estão vinculadas aos bicos de pulverização. Além de ser simples, a solução do problema não custa caro, já que um bico tem preço máximo em torno de R\$ 30,00 no mercado. “Para se ter uma idéia, um defeito nessa peça pode gerar um prejuízo de R\$ 3 mil em uma safra”, destaca.

O produtor também precisa prestar atenção na hora de definir as características das pontas de pulverização, etapa do trabalho que terá reflexo na produção e no tamanho das gotas, lembra Manoel Lobo. “Gotas muito pequenas, com tamanhos inferiores a 150 micra, são facilmente levadas pelo vento ou evaporam pela alta temperatura e pela baixa umidade relativa do ar. Gotas grandes, maiores que 400 micra, escorrem diretamente para a terra, contaminando o solo e o lençol freático”, explica o técnico.

As perdas durante a pulverização também ocorrem por razões como a escolha de produtos muito voláteis, o que pode ocasionar a deriva pela evaporação provocada por altas temperaturas, pela falta de conhecimento ou treinamento do operador,

pela presença de vazamentos nas mangueiras e no sistema hidráulico e pelos vazamentos dos bicos após o fechamento das barras. “O agroquímico que não chega no alvo biológico é levado pela deriva até distâncias indeterminadas. Quanto menor o tamanho da gota derivada, maior será a distância percorrida, podendo haver contaminações em áreas sensíveis situadas até 20 km do local da aplicação”, informa Lobo. Um outro dado preocupante aponta que entre 15% e 20% do total de agroquímicos utilizados em uma pulverização podem ser desperdiçados durante o preparo da calda e por gotejamento. Para minimizar o risco ambiental que essa perda pode provocar, os cuidados durante o preparo da mistura são fundamentais. “O indicado é utilizar lonas de proteção na terra, ou seja, sob o pulverizador, com bordas infláveis”, acrescenta o agrônomo.

A importância da inspeção — Professor da Faculdade de Ciências Agrônomicas da Universidade Estadual Paulista (Unesp), o engenheiro agrônomo Ulisses Antuniassi também é coordenador do projeto de Inspeção Periódica de Pulverizadores (IPP), que teve origem a partir da tese de doutorado de um aluno. O Brasil ainda não tem um sistema oficial de inspeção desses equipamentos. A fiscalização, no entanto, é obrigatória em mais de 20 países, observa o especialista. “Esse tipo de trabalho objetiva questões como a segurança do produtor e a redução de custos na

aplicação”, salienta. Ele lembra que os gastos com um vazamento, por exemplo, podem significar um prejuízo de R\$ 7 mil a cada safra.

A importância dos cuidados com a manutenção dos equipamentos fica ainda mais evidente em épocas de dificuldades. Hoje, além de passar boa parte do tempo calculando dívidas, o produtor ainda precisa enfrentar desafios sérios na lavoura. Entre os produtores de soja, a principal causa da dor-de-cabeça é a ferrugem asiática. A presença da doença ampliou de forma significativa a aplicação de fungicidas nas lavouras. “No Mato Grosso, por exemplo, alguns agricultores precisaram de quatro ou cinco aplicações nesta safra. Há cinco anos, esses mesmos produtores não realizaram nenhuma aplicação desse tipo de substância”, enumera Antuniassi.

Desde o ano 2000, aproximadamente 400 máquinas foram analisadas através do IPP. Uma unidade móvel transporta os equipamentos usados nas avaliações até as propriedades rurais. O trabalho, que inicialmente foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), hoje é viabilizado financeiramente por parcerias com fundações, universidades e empresas do setor privado nos Estados de São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. “Em geral, a aceitação é maior entre os produtores mais tecnificados e que enxergam no projeto

uma forma de economizar. Uma das nossas conclusões é que o cuidado com esses equipamentos está diretamente relacionado à gestão da atividade agrícola, que ainda tem sérias limitações no Brasil”, afirma o professor da Unesp.

Em cerca de uma hora, é possível avaliar 15 dos principais itens de um pulverizador por um custo de R\$ 300,00. O ideal é realizar uma inspeção por ano no equipamento. Entre os pulverizadores avaliados pelo projeto, 100% apresentaram algum tipo de problema. Desse total, 80% tinham



Mais de 400 máquinas já foram inspecionadas nos seis anos do projeto IPP. Uma das principais falhas é o vazamento, que pode consumir até R\$ 7 mil por safra

Divulgação

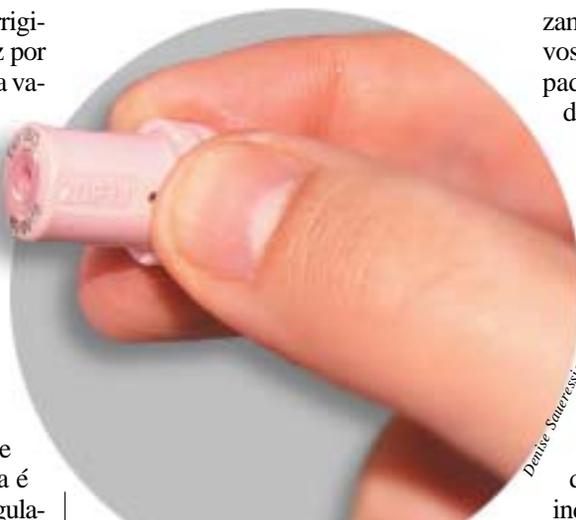
Divulgação

ANÚNCIO

falhas nos bicos, o que pode ser corrigido com a troca da estrutura uma vez por ano. Antuniassi entende que o erro na vazão é o mais grave entre os problemas que um pulverizador pode apresentar. “Um bico com defeito, um espaçamento errado ou um vazamento representam erros que influenciam uma parte da máquina. Já o erro de calibração altera todo o resultado do trabalho”, constata.

A tecnologia de aplicação de agroquímicos é um dos principais focos do treinamento promovido entre produtores pela Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef). O programa é realizado desde 1990, a partir da regulamentação da Lei dos Agrotóxicos. “Procuramos dar uma atenção especial à parte prática, que representa dois terços do curso”, informa o gerente de treinamento e educação da Andef, Marçal Zuppi da Conceição. Seguindo essa linha, a Andef também editou o Manual de Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários. No trabalho, estão listados itens como interação entre o produto e o pulverizador, volume de pulverização a ser utilizado, tamanho das gotas, pontas de pulverização, influência das condições climáticas, escolha do equipamento, cuidados com os pulverizadores e cuidados com o ambiente.

Tecnologia para quem produz — Costais manuais, tratorizados com bar-



Para evitar perdas recomenda-se a troca dos bicos de pulverização a cada ano

ras, turbo atomizadores, autopropelidos. Os modelos dos principais tipos de pulverizadores terrestres usados nos campos brasileiros vêm evoluindo com a pesquisa e o desenvolvimento de produtos nos últimos anos. “Além de facilitar o trabalho de aplicação, as novas tecnologias colaboram para diminuir os riscos de contaminação do operador e do meio ambiente”, aponta o engenheiro agrônomo Manoel Lobo. Ele cita como exemplo a utilização do GPS (Sistema de Posicionamento Global) no bali-

zamento das faixas de pulverização. “Novos pulverizadores autopropelidos, equipados com cabine com ar condicionado e filtragem do ar com carvão ativado, melhoram a qualidade de vida dos operadores”, acrescenta.

Os fabricantes também vêm investindo em novas pontas de pulverização com sistema de redução de deriva. “Nesse momento de descapitalização, é fundamental que as empresas ofereçam tecnologia nacional com custos mais baixos”, conclui o pesquisador. Perdas por deriva e evaporação podem ser reduzidas com a utilização de pontas com indução de ar (sistema venturi). “Uma característica é que o tamanho das gotas não é ampliado com o aumento da pressão de trabalho, o que significa um espectro de gotas bastante homogêneo. São especialmente recomendadas para condições meteorológicas extremamente adversas”, classifica Lobo. Na opinião dele, o investimento financeiro nessa tecnologia é compensado pela considerável redução de perdas no momento da aplicação.

A pulverização eletrostática é um outro exemplo da evolução tecnológica nessa área. Através desse sistema, as gotas são energizadas com cargas elétricas. “A idéia é carregar as gotas com carga contrária à da planta para promover a atração. Com isso, a tendência é de aumento na deposição e na penetração na folhagem”, explica. O especialista pondera que, em regiões com altas temperaturas e baixa umidade do ar, onde as perdas por evaporação são maiores, o sistema tem limitações e nem sempre alcança os resultados esperados. “Já em áreas com clima mais ameno, a tecnologia apresenta respostas melhores”, completa o agrônomo.

Outros itens que vêm auxiliando os produtores na hora da aplicação de agrotóxicos são os sistemas de injeção direta, a pilotagem automática do equipamento, sensores para detecção de plantas daninhas, sensores para controle da altura da barra de pulverização e sistemas eletrônicos para seleção de pontas de pulverização em função das mudanças climáticas. Acessórios como o protetor de plantas, ou “abre plantas”, também podem equipar os pulverizadores autopropelidos, facilitando o deslocamento em culturas muito adensadas.

As novidades — Entre os fabricantes



Com 3 mil litros e barra de 27 metros, a nova Parruda promete maior resistência, facilidade de operação e conforto ao operador



Denise Satteresig

Injeção direta de defensivo é um dos diferenciais do Uniport Star, afirma Newton Campos, da Jacto

de pulverizadores terrestres, uma opinião é unânime: é preciso oferecer ao agricultor máquinas cada vez mais qualificadas e que registrem menores índices de perdas no momento da aplicação. Para atender a essas demandas do mercado, investimentos em pesquisa e novas tecnologias são fundamentais. Nos últimos anos, durante uma série de contatos com produtores, a Montana estudou o desenvolvimento de um novo autopropelido de grandes dimensões. Finalizado o projeto, a indústria lançou o Parruda MA 3027 HS, com novo design das carenagens frontais e capô, comandos hidráulicos mais leves e de fácil manutenção e nova barra (27 metros) de pulverização com maior estabilidade. Com tanque com capacidade de 3 mil litros, a nova Parruda promete mais resistência, maior facilidade de operação e conforto adicional, com a modernização da cabine, ressalta o engenheiro agrônomo Hamurabi Volski, do departamento técnico da Montana. “O mercado pede mais tecnologia embarcada na máquina e maior qualidade na aplicação, com características como controle de vazão eletrônico, menos consumo de combustível, maior controle de riscos ambientais e sistema GPS”, afirma. Outra novidade da empresa é o Turbinado Twister, um turbo

atomizador de 1,5 mil litros destinado aos pomares e às plantações de café. “A máquina oferece uma eficiente regulação do ar, melhor qualidade de aplicação e maior controle da deriva”, relata Volski. Com uma linha completa voltada à pulverização, a Jacto investe todos os anos no lançamento de produtos. Entre as novidades do momento, está o atomizador Arbus 4000 Multiventiladores, indicado para os grandes pomares de citros. O equipamento pode ter seis ou oito ventiladores posicionados em duas linhas verticais e com ângulos reguláveis dos conjuntos. “Um dos destaques dessa máquina é a eficiência no controle do ácaro da leprose”, salienta o agrônomo Newton Carlos de Campos, do departamento de marketing da Jacto.

Também entre as novidades da empresa, está o autopropelido Uniport 2.500/24 Star, com suspensão pneumática automática que objetiva proporcionar máxima estabilidade ao equipamento, amortecendo os impactos e desníveis do terreno, e reduzindo o esforço sobre a estrutura do conjunto. “Essa estabilidade permite o aumento do rendimento operacional, diminuindo o custo de aplicação”, declara Campos. O equipamento tem barra de 24 metros e tanque de 2,5 mil litros com agitador mecânico de rotação regulável, que visa manter a calda sempre homogênea e evitar a formação excessiva de espuma. Além do sistema GPS, um dos opcionais dessa tecnologia é a injeção direta de defensivo, que dispensa o preparo de calda e permite a aplicação

adicional para determinada área.

O primeiro pulverizador fabricado no Brasil com a marca Case é a novidade do grupo CNH neste segmento. O autopropelido Patriot 350 foi desenvolvido com a participação direta de quase 50 produtores nacionais, que apontaram sugestões de acordo com suas necessidades. Um dos diferenciais do equipamento é a suspensão hidráulica ativa, que além de amortecer os impactos provocados pelas irregularidades do terreno que seriam transferidos para as barras, ajudam a melhorar a tração da máquina por fazer com que as rodas mantenham sempre o contato com o solo. A suspensão é considerada inteligente por reagir de forma diferente a cada situação encontrada pelo equipamento, conseguindo dele um melhor desempenho.

A barra tem 27 metros, o tanque tem capacidade para 3,5 mil litros e a transmissão é hidrostática nas quatro rodas. Um pulverizador aplica defensivos até 10 ou 12 vezes por ano, dependendo da cultura. E com o aumento da incidência de doenças como a ferrugem asiática, há uma maior necessidade de máquinas para a lavoura de soja, observa Jorge Strina, especialista de marketing para pulverizadores da Case. “Esse é o tipo de doença que aparece de repente, o que exige máquinas que façam as aplicações com rapidez e eficiência”, complementa.

Agilidade, resistência e maior qualidade de aplicação. Essas são algumas das características do autopropelido Hidro Tec 3000, garante Erni Cesar Pellenz, diretor

ITENS AVALIADOS - PROJETO IPP 2004 - 168 PULVERIZADORES
% DE EQUIPAMENTOS COM PROBLEMAS

| | Máquinas com até 1 ano | Máquinas com até 2 anos | Máquinas com mais de 2 anos |
|------------------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Manômetro inadequado | 96,7 | 99,0 | 90,0 |
| Erro na dosagem do produto | 43,3 | 53,8 | 68,3 |
| Erro na taxa de aplicação | 43,3 | 53,8 | 70,7 |
| Antigotejadores não funcionais | 48,0 | 30,8 | 63,3 |
| Falta de proteção de partes móveis | 20,0 | 0,0 | 66,3 |
| Mangueiras mal localizadas | 28,0 | 23,1 | 59,0 |
| Vazamentos | 44,0 | 30,8 | 56,6 |
| Mangueiras danificadas | 12,0 | 15,4 | 47,0 |
| Espaçamento incorreto entre bicos | 16,0 | 0,0 | 43,4 |
| Pontas ruins | 26,7 | 61,5 | 80,5 |

Fonte: IPP

Alguns cuidados essenciais durante a pulverização

● *Antes da regulagem dos equipamentos é essencial fazer a limpeza dos filtros, observar possíveis furos ou dobras nas mangueiras, verificar se o regulador de pressão está funcionando corretamente, e atestar se as pontas são da mesma vazão e se não estão desgastadas;*

● *Aplicar os agroquímicos nas horas mais frescas do dia;*
 ● *Sempre utilizar o EPI (Equipamento de Proteção Individual);*
 ● *Manter a velocidade da máquina constante durante as aplicações;*
 ● *Durante a recarga da calda, verificar se há bicos entupidos ou vazamentos no equipamento;*

● *Nunca aplicar em situações de vento muito forte (acima de 15 km/h) evitando contaminar lavouras vizinhas e áreas sensíveis próximas da zona de aplicação;*

● *Regular e calibrar os pulverizadores;*

● *Monitorar as aplicações e a eficiência do efeito biológico sobre o alvo;*

● *Realizar a tríple lavagem das embalagens dos agroquímicos utilizados;*

● *Escolher corretamente a ponta de pulverização e o tamanho das gotas, levando em consideração o alvo biológico, as condições meteorológicas e o produto utilizado;*

● *Ler atentamente o rótulo dos produtos, seguir as orientações indicadas e aplicar as doses recomendadas pelo fabricante.*

comercial da SPW Máquinas e Equipamentos. “Produtos de alta tecnologia ajudam a reduzir os custos de operação do agricultor”, argumenta ele. O executivo conta que para desenvolver o novo modelo, além da homologação pelos fornecedores de matéria-prima, a SPW realizou testes em diferentes culturas semeadas em diversas condições de topografia. Com capacidade de 3 mil litros no tanque de defensivos, o Hidro Tec pode utilizar barras de 21, 25 ou 27 metros. O equipamento ainda conta com sistema de suspensão pneumática ativa com válvulas reguladoras e sistema de tração hidrostática constante. Entre os opcionais, o produtor pode adquirir o marcador de linha, o GPS e a abertura hidráulica de bitola. Os dois modelos disponíveis englobam cana-de-açúcar e cereais em geral.

Alto desempenho — A Metalfor está colocando à disposição dos agricultores brasileiros o Hidro 3000 BR. Entre as características técnicas do equipamento, estão a transmissão hidrostática 4x4 com bomba hidráulica dupla, bitola variável hidráulica entre 2,70 m e 3,20 m, suspensão pneumática ativada, abertura e fechamento eletrohidráulico de barras, cinco seções de pulverização, tanque com capacidade de 3.150 litros e barra de 25 ou 27 metros. A velocidade em lavouras de cereais chega até 22 km/h, e a velocidade para deslocamento alcança até 65 km/h. “O produtor pede qualidade de aplicação e alto desempenho, e o projeto des-

sa máquina ainda prevê a facilidade de operação”, diz Elexandro Luís Antônio, gerente técnico da Metalfor para a região do Mato Grosso. Segundo ele, a intenção é atender tanto as pequenas quanto as grandes propriedades.

A PLA Máquinas Pulverizadoras e Fertilizadoras reuniu as melhores tecnologias mundiais e criou o pulverizador automotriz Cosmo H 4.0 para atender diferentes demandas dos produtores rurais. Entre os itens do projeto da máquina, a tecnologia do sistema de controle de pulverização é da Alemanha e o modelo da estação meteorológica é austríaco. “O produtor tem investimentos importantes nessa etapa da produção e, em função disso, está cada vez mais preocupado com tecnologias eficientes”, avalia Leandro Platchek, supervisor de assistência técnica da empresa.

O Cosmo vem equipado com monitor multifunção ISO BUS, tanque com 4 mil litros de capacidade, motor eletrônico de 240 HP e transmissão hidrostática com duas bombas e quatro redutores com variação eletrônica de velocidade.

Aplicação diversificada — Tradicional fabricante de pulverizadores automotrizes, a ServSpray está apresentando ao mercado o novo Gafanhoto Pull, pulverizador de arrasto dis-

ponível nas versões 3 mil e 4 mil litros. A barra de aplicação pode variar entre 20 e 24 metros, e o equipamento tem controlador automático de barras. Outra novidade da indústria é o Turbospray System, tecnologia adaptável a pulverizadores de arrasto e a autopropelidos. Se operado horizontalmente, pode ser utilizado em plantações de batata, tomate, feijão e soja. Verticalmente, serve em culturas como café, laranja, maçã e outras frutas. Uma das vantagens do sistema é a alta penetração de produto provocada pela ventilação forçada.

“Essa característica é especialmente percebida em culturas como a batata, que são de difícil penetração pelo excesso de folhas”, destaca o sócio-diretor da empresa, Jorge Barboza. A tecnologia também ajuda a reduzir o volume de calda aplicada por área e proporciona maior uniformidade no tamanho das gotas. Ainda na linha da ServSpray, o Gafanhoto Organic vem atraindo a atenção dos produtores, principalmente entre aqueles que se dedicam à cana-de-açúcar. O equipamento é destinado à distribuição de adubo, com faixa de aplicação de 28 metros e tanque com capacidade de 5 m³.

A KO Máquinas Agrícolas oferece uma série de modelos de diferentes tipos de pulverizadores e atomizadores entre 200 e 4 mil litros para cultivos de frutas, cereais em geral, cana-de-açúcar e café. “Nosso trabalho busca levar inovação,



Denise Sauerstätig

O Patriot 350, da Case, possui suspensão hidráulica ativa, que amortece impactos e melhora a tração

O biodiesel promete ser a redenção de muitos mini e pequenos agricultores familiares, que ganham a chance de se tornarem economicamente ativos. Mas o combustível feito a partir de óleo de soja, mamona, canola, palma e muitas outras espécies comerciais também envolve um lado milionário. Já são quase 30 indústrias autorizadas pelo governo a funcionar que, de proposta modesta, não tem nada. O investimento anunciado soma R\$ 600 milhões



Negócio também para GRANDE

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

O biodiesel se tornou nos últimos tempos quase um sinônimo de negócio de escala pequeníssima, de produto gerado por agricultores diminutos e descapitalizados, que terão no combustível a única chance de se tornarem rentáveis e economicamente ativos. Em seus discursos, o presidente Lula não cansa de mencionar o biodiesel como uma alternativa para a inclusão social e geração de renda no campo – em especial na agricultura familiar. Não deixa de ser verdadeiro. Mas há um outro lado do biodiesel, o empresarial, de grande e milionária escala, e de gerenciamento profissional. Os protagonistas são as in-

dústrias, que já anunciaram ou concretizaram investimentos maiores do que o governo esperava para poder, em 2008, adicionar 2% do produto ao diesel.

Seguidamente são noticiados negócios de milhões de reais para gerar milhões de litros de biodiesel a partir das mais variadas fontes, de mamona a sebo de boi, passando pelo desconhecido (em muitas regiões) pinhão-manso. Segundo o Ministério de Minas e Energia, até a primeira quinzena de maio, 29 indústrias haviam anunciado R\$ 600 milhões em investimentos. Sete já estão em operação. São desembolsos para erguer unidades fabris, as

usinas de processamento do óleo, assim como para firmar parcerias com os produtores. A realidade é que a cadeia – e a proposta – do biodiesel exige subsídios estruturais para não naufragar em breve e tornar-se mais um desastre da agricultura brasileira. Afinal, o Brasil e o planeta vão precisar de muito biodiesel pelas próximas décadas.

Bahia na frente — A disseminação de usinas pelo País levou o governo a cogitar a antecipação da obrigatoriedade da inclusão de 5% de biodiesel ao diesel, prevista para 2013. A meta inicial do governo era de misturar 2% de combustível ao diesel, o que



gente

Divulgação

demandaria 800 milhões de litros em 2008, enquanto para 2013 seriam necessários 2,4 bilhões de litros. No entanto, a capacidade instalada hoje já suficiente para gerar 1,7 bilhão de litros, incremento de 1 bilhão em apenas um ano. A Bahia concentra R\$ 280 milhões dos investimentos, portanto quase metade do anunciado. Duas são as explicações: a variedade de matéria-prima no Estado – mamona, soja, dendê e algodão (caroço) – e a facilidade de escoamento para o Sudeste.

São muitos os investimentos em solo baiano. O grupo paulista Orbitrade vai aplicar R\$ 40 milhões em unidades de extração de óleo de mamona, em

Feira de Santana, e geração de biodiesel, em Orolândia. Já em Candeias, a Petrobras assinou protocolo de investimento com o governo baiano de R\$ 74 milhões para uma usina que vai gerar 50 milhões de litros/ano. A carioca Brasil Biodiesel e a francesa Dagrís também já desenvolvem projetos na Bahia. A Dagrís vai explorar biodiesel a partir do caroço de algodão, cultura gerada no oeste do Estado, e a Brasil Biodiesel aposta na mamona. A Bahia é o segundo maior produtor nacional de algodão e primeiro de mamona (90% do total). Investidores espanhóis e italianos também já manifestaram interesse no Estado.

Brasil Ecodiesel: quase metade do mercado — Mas todas as cinco regiões estão recebendo indústrias. A Brasil Ecodiesel, sediada no Rio de Janeiro, é a maior indústria de biodiesel do País. Detém, segundo o diretor adjunto da empresa, Roberto Honczar, 40% do mercado interno e projeta o externo para breve. A indústria mantém uma unidade de processamento com capacidade para 50 mil metros cúbicos (50 milhões de litros) em Florianópolis/PI, e anunciou outra pra Crateús/CE. Existe a possibilidade de mais uma, em Rosário do Sul/RS. No primeiro momento, a idéia é exclusivamente o mercado nacional. Depois, é atender à União Européia. “É um mercado potencial muito interessante”, justifica Honczar.

O “mercado interessante” a que se refere o dirigente respondeu no ano passado por 3 bilhões de litros e vai representar em 2010 – por força da legislação que obrigará a adição de 5,75% de biodiesel ao diesel – por 15 bilhões de litros. Para se ter uma idéia, este volume significa quase 20 vezes o que o Brasil planeja utilizar daqui a dois anos, sendo que uma parte considerável desta demanda precisará ser atendida pelas importações.

Mas, por enquanto, a proposta é apenas participar dos leilões da Agência Nacional do Petróleo (ANP), único grande comprador. Conforme os resultados do próximo leilão, a ser realizado em breve, a empresa decidirá se investirá no Rio Grande do Sul.

A empresa compra a matéria-prima de 30 mil agricultores familiares nordestinos, mas ainda mantém 100 mil hectares próprios de mamona em 12 Estados e outros mil hectares de pinhão-manso. Além disso, também compra de agricultores soja, algodão, girassol e babaçu. A terceira unidade industrial, a ser instalada em solo gaúcho, terá capacidade para 100 milhões de litros/ano, e começaria a operar no início de 2007. A unidade processaria óleo de soja e de girassol, além de mamona que, segundo Honczar, no Rio Grande do Sul pode-se obter produtividades superiores às do Nordeste. Neste caso também serão feitas parcerias com produtores locais. Deverão participar do projeto 22 mil agricultores, o que envolve uma área de 70 mil hectares.

Assim como as demais indústrias, a Brasil Ecodiesel vende o biodiesel à Petrobras. Até agora, foram realizados dois leilões, um para 70 milhões de litros



Divulgação

Capacidade instalada no Brasil atualmente pode gerar 1,7 bilhão de litros de biodiesel



Batistella, da BSBios, anuncia investimento de R\$ 37,5 milhões em indústria gaúcha que usará a soja como principal matéria-prima

Divulgação

e outro para 170 milhões. O próximo deverá movimentar 500 milhões de litros. “O volume está crescendo gradativamente para em 2008 ter capacidade para 800 milhões, 830 milhões de litros”, destaca Honczar. Para vender ao governo, a empresa precisa ter o selo social, que atesta ser parte da matéria-prima procedente da agricultura familiar. De acordo com o diretor, no trabalho conjunto com as famílias, a empresa fornece sementes e assistência técnica. “Não é simplesmente comprar”, esclarece.

BSBios: 230 mil hectares mobilizados — A partir de março de 2007 a BSBios deverá colocar em funcionamento em Passo Fundo/RS uma indústria para gerar 100 milhões de litros de biodiesel. Estão sendo investidos R\$ 37,5 milhões na unidade que também produzirá 11.700 toneladas/ano do sub-produto glicerina (matéria-prima para cosméticos, material de higiene e limpeza, etc). A matéria-prima será a soja cultivada na região. “Até porque não tem produção de outros óleos para abastecer a indústria”, lembra Erasmo Carlos Batistella, diretor comercial da BSBios. Mas alternativas estão em pesquisa pela empresa em parceria com a Embrapa Trigo (sedada na mesma cidade), Emater e Universidade de Passo Fundo. “Acreditamos muito na canola. Vai crescer bastante”, revela.

Batistella se mostra otimista com as possibilidades da canola por ser uma espécie que, pela sua origem no norte europeu, é adaptada às condições climáticas gaúchas. Além disso,

soja. Quanto à mamona, ele acha que não deverá se disseminar na região, mesmo com os incentivos do governo federal, visto que o produtor não tem a “cultura” de seu cultivo e sua colheita é manual.

A geração de 100 mil metros cúbicos de combustível por ano vai consumir a produção de aproximadamente 230 mil hectares. Agricultores familiares serão os principais (quase exclusivos) fornecedores, até porque a empresa foi uma das primeiras a obter o selo social. “Este é o foco (*agricultor familiar*) da BSBios hoje”, argumenta Batistella. Produção de outras procedências apenas para complementar necessidades. A empresa vai adquirir o óleo já processado por cooperativas e transformá-lo no produto final. Mas seus técnicos estarão a campo orientando os agricultores, especialmente no caso da canola, cujo cultivo não é tão experimentado como o da soja. O planejamento é em dois anos também fazer esmagamento dos grãos.

Por enquanto, atender os leilões da ANP é a prioridade da BSBios. Mas a empresa já busca contatos no mercado externo, devendo se beneficiar das facilidades

de escoamento por não estar muito longe do Porto de Rio Grande. No mercado interno, a tributação é bastante generosa. Há isenção de Imposto sobre Produto Industrializado (IPI) e sobre ICMS e o PIS/Confins é de 7 centavos de real ao litro para as empresas que tem o selo social e R\$ 22 para as demais. “A tributação é baixíssima”, reconhece Batistella. No entanto, revela uma convicção: apenas as indústrias que tiverem escala sobreviverão no mercado. Afinal, o principal concorrente do biodiesel é o diesel, bastante subsidiado e barato, e o único comprador é o governo, por meio de concorridos leilões.

de escoamento por não estar muito longe do Porto de Rio Grande. No mercado interno, a tributação é bastante generosa. Há isenção de Imposto sobre Produto Industrializado (IPI) e sobre ICMS e o PIS/Confins é de 7 centavos de real ao litro para as empresas que tem o selo social e R\$ 22 para as demais. “A tributação é baixíssima”, reconhece Batistella. No entanto, revela uma convicção: apenas as indústrias que tiverem escala sobreviverão no mercado. Afinal, o principal concorrente do biodiesel é o diesel, bastante subsidiado e barato, e o único comprador é o governo, por meio de concorridos leilões.

Nabo forrageiro, fonte da Soyminas — A primeira empresa do País autorizada pela ANP a produzir biodiesel foi a Soyminas, cuja inauguração da fábrica em Cássia/MG, em março do ano passado, teve a presença do presidente Lula. A exemplo das demais, a Soyminas também trabalha com agricultores familiares. Ao todo são 3 mil, que cultivam 9 mil hectares em 53 municípios do Sul de Minas Gerais. O diferencial desta empresa é a matéria-prima: semente do nabo forrageiro, que possui 40% de óleo. A espécie é cultivada em várias regiões, no entanto, normalmente apenas como forragem ou componente no esquema de rotação de culturas. “O nabo forrageiro é quase uma cultura oficial do biodiesel”,

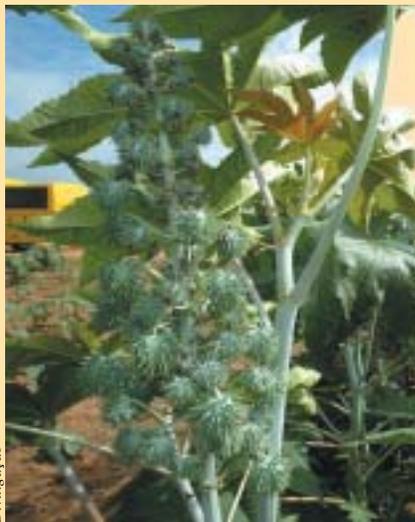


Ecodiesel, a maior do País, possui unidade de processamento com capacidade para produzir 50 milhões de litros

Divulgação

Soja e mamona, as preferidas

A soja e a mamona são as culturas mais utilizadas como matéria-prima para o combustível. A primeira é usada para gerar dois terços da produção, enquanto a segunda fica com 25%. Também há matérias-primas um tanto incomuns ou desconhecidas, como o pinhão-manso – uma cultura perene utilizada para rotação de culturas em lavouras do Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste – e até o sebo de origem animal. De acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) o pinhão-manso é a cultura com menor custo de produção para o biodiesel: R\$ 0,29/litro. Na seqüência, sebo (R\$ 0,50), girassol (R\$ 0,57),



Divulgação

Mamona: custo do litro para a produção do biodiesel chega a R\$ 1,35

soja (R\$ 0,70), mamona (R\$ 1,35) e amendoim (R\$ 1,68). Mas os custos, naturalmente, variam muito de acordo com a região e o sistema de produção.

Um exemplo da variação do custo é observado pelo trabalho do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea/Esalq/USP) e Pólo Nacional de Biocombustíveis, que aponta quais são as culturas mais viáveis para as regiões. No Sul e no Sudeste, a preferência, segundo o estudo, é pelo girassol, a um custo por litro de R\$ 0,844 e R\$ 0,858, respectivamente. Já a soja, por suas altas produtividade e produção, é a mais indicada para o Centro-Oeste, onde a cultura se sente “em casa”. Na região, o óleo de soja custa R\$ 0,883. Ainda há a vantagem da geração de subprodutos, como o farelo, o que reduziria o custo do combustível. No Nordeste, o caroço de algodão oferece o biodiesel mais barato do País, a R\$ 0,712 ao litro.

No Norte, a palma (também conhecido por dendê) propicia o biodiesel mais barato para a região, porém a



Divulgação

Pinhão-manso apresenta o menor custo de produção: R\$ 0,29/litro

oferta não é suficiente. Até por ser muito utilizada para o consumo humano não só no Brasil. Portanto, para a região a soja ainda é a que possui oferta de óleo mais estável. Porém, o volume sempre estará vulnerável à demanda internacional.

A mamona, tão venerada como alternativa de renda para pequenos produtores familiares, enfrenta dois problemas, independente da região: sua grande procura no mercado externo para o consumo humano, o que tende a manter seu preço nas alturas, e a inexistência de alternativas para destinar seus resíduos.

declara Artur Augusto Alves, sócio-proprietário da empresa.

Mais do que incentivar a produção do nabo forrageiro, a Soyminas pesquisou a cultura para deixá-la mais produtiva. “Os agricultores colhem duas toneladas (de óleo) por hectare a um custo baixo”, ressalta Alves. O custo é de R\$ 200/ha e o agricultor recebe R\$ 350 por tonelada. Portanto, quem obtém a produtividade de duas toneladas consegue lucro bruto de R\$ 500/hectare. Alves comenta que a empresa tem “parceria total” com o

produtor, do fornecimento da semente à garantia de compra, passando pela assistência técnica. Já os médios e os grandes produtores, também fornecedores da indústria, produzem por conta própria, sem o aparato de apoio.

A empresa também processa o girassol, que em Minas Gerais é uma cultura de inverno, e está incentivando a disseminação do pinhão-manso, por meio da distribuição de 4 milhões de mudas a cerca de 300 agricultores familiares.

Conforme Alves, o pinhão-man-

so pode render de 6 a 8 toneladas de semente por hectare em cultivos de sequeiro e de 12 a 15 toneladas para lavouras irrigadas, e possui de 38% a 42% de óleo. A Soyminas fornece as mudas a agricultores e firma contratos de compra de 10 anos. Augusto Alves considera a espécie uma excelente alternativa para gerar o biodiesel, inclusive pela possibilidade de ser cultivado em áreas impróprias para a agricultura. “Embora nativo do Brasil, quase entrou em extinção. Estamos revivendo esta planta”. ■

Carimbando o

Pesquisas e projetos desenvolvidos no País buscam variedades de feijão que atendam ao gosto do consumidor estrangeiro

*Denise Saueressig
denise@agranja.com*

O mais tradicional prato de milhões de brasileiros pode, nos próximos anos, aumentar a participação na mesa dos consumidores estrangeiros. Através de iniciativas de empresas privadas e de órgãos de pesquisa, variedades de feijão com características próprias para exportação são avaliadas para a produção no País. Além da identificação de potenciais clientes no exterior, esses “feijões especiais” também podem explorar nichos específicos no mercado brasileiro, capaz de absorver uma fatia que hoje é atendida pelas importações.

A Notamil Alimentos, com sede em Curitiba/PR, iniciou um projeto especialmente voltado à exportação da leguminosa em agosto de 2004, depois de várias tentativas frustradas de vender ao exterior o feijão carioca produzido no Brasil. “Não tivemos sucesso porque o carioca não tem mercado em outros países”, diz o diretor da empresa, Amando Pichel. O negócio começou a sair do papel quando o empresário foi em busca de grãos com boa aceitação entre os clientes estrangeiros. Hoje, os 88 produtores que fazem parte do programa *Brazilian Beans* cultivam as variedades cranberry e dark red kidney, importadas dos Estados Unidos. No começo do projeto, 32 agricultores testaram o material em oito diferentes regiões. Agora, o plantio abrange propriedades de grandes agricultores nos Estados do Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Bahia. A operação funciona por meio de

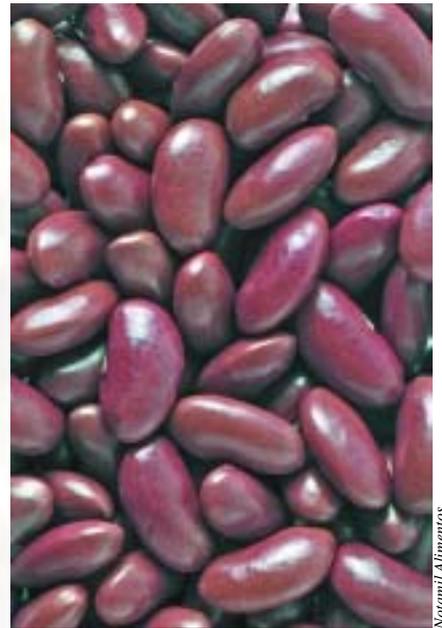
PASSAPORTE

parcerias com cooperativas de algumas dessas regiões. “A nossa intenção é alcançar também os produtores familiares”, conta Pichel. Segundo ele, essa expansão deve iniciar na próxima safra das águas, em áreas do Paraná. “Estamos avaliando a formação de um mini-contrato com produtores locais”, explica.

O diretor da Notamil acredita que o Brasil tem potencial para alcançar a exportação de 500 mil toneladas de feijão até 2020. Através do projeto próprio, que recebeu investimentos de US\$ 400 mil, Pichel estima o embarque de cerca de 5 mil toneladas até o final do ano. O mer-

cado é formado pelos países da Europa, inclusive as nações do Leste do continente. “Isso não impede que, em breve, o produto alcance outras regiões do planeta”, acrescenta o dirigente, ressaltando que o objetivo é cultivar 12 variedades em um período de, no máximo, quatro anos.

Líder mundial — O Brasil é o maior produtor de feijão, com uma safra que alcançou 3,282 milhões de toneladas no período 2005/2006, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). O consumo mundial da leguminosa é calculado em 20 milhões de toneladas ao ano,



Notamil Alimentos

Variedade dark red kidney, importada dos Estados Unidos, está sendo cultivada no Brasil

e o comércio internacional movimentam 3,5 milhões de toneladas. Apenas cinco países respondem por mais de 80% desse volume: Estados Unidos, Canadá, Argentina, China e Myanmar (ex-Birmânia). “O Brasil pode se tornar um grande exportador, porque reúne condições favoráveis, como experiência tecnológica e capacidade produtiva, com três safras por ano”, avalia Pichel. Além de investir na produção adequada para o mercado externo, a cadeia produtiva nacional precisa fixar a identidade do feijão brasileiro para conquistar espaço. “Foi assim que alcançamos sucesso com o frango

e com o suco de laranja”, exemplifica o diretor da Notamil.

A realidade das vendas externas brasileiras, no entanto, passa bem longe do volume negociado ao redor do mundo. No período 2005/2006, o País exportou apenas 2,9 mil toneladas do alimento, número condizente com o expressivo consumo interno, de 3,15 milhões de toneladas. As tímidas inserções no exterior são resultado de vendas pontuais de empresas que comercializam a leguminosa principalmente para lugares onde existem colônias brasileiras.

A Embrapa Arroz e Feijão, com sede

em Santo Antônio de Goiás/GO estuda, desde 1999, os melhores genótipos adaptáveis às condições brasileiras. O trabalho iniciou a partir de 200 amostras cedidas pelo Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), com sede na Colômbia. A cranberry - de fundo bege e listras cor de vinho - e a dark red kidney - identificada pela coloração vermelha fechada - também estão entre as principais linhagens analisadas. Além da diversidade de cores, as variedades são graúdas, quase o dobro do feijão carioca. “São tipos que se diferem totalmente dos tradicionais consumidos no País”, declara a pesquisadora Maria José Del Peloso, coordenadora do programa de melhoramento genético do feijão na Embrapa. A expectativa é de que a partir de 2007 o material já esteja disponível para a comercialização entre os agricultores.

Amando Pichel, da Notamil, afirma que os produtores recebem em torno de US\$ 30,00 por saca de 60 quilos das variedades destinadas à exportação. O feijão produzido em áreas de sequeiro tem custo estimado em R\$ 1,6 mil por hectare e produtividade média de 42 sacas por hectare. Na produção irrigada, os gastos chegam a R\$ 2,2 mil e o rendimento, a 50 sacas por hectare.

Feijão branco — Substituir as importações pela produção nacional é o primeiro objetivo do Instituto Agrônomo

Divulgação

FEIJÃO



Edino Ferreira da Silva

IPR Garça: material básico para multiplicação deve estar disponível aos sementeiros em 2007

do Paraná (Iapar) com as pesquisas que envolvem o feijão branco. Os embarques ao mercado externo, no entanto, não são descartados. A variedade IPR Garça passa pela fase final de testes para o lançamento comercial. Nesse caso, também há a previsão de que o material básico esteja disponível em 2007 para os sementeiros.

O Iapar começou o trabalho de me-

lhoramento genético de feijão branco há cerca de 10 anos. O grão normalmente é utilizado em saladas, sopas e em alguns pratos típicos da culinária brasileira, como a dobradinha. “Nossa intenção é apresentar ao agricultor a possibilidade de agregar valor à produção e ainda oferecer a oportunidade de ingresso no mercado externo”, destaca a pesquisadora do instituto Vania Moda Cirino, da Área de Melhoria e Genética.

O IPR Garça tem ciclo precoce (entre 65 e 70 dias), é graúdo, tem forma de rim e vem apresentando resistência a doenças como antracnose, ferrugem e mancha angular. Apresenta boa adaptação às regiões produtoras e tem as mesmas exigências de clima, fertilidade de solo, época de semeadura e tratamentos culturais que os grupos preto e carioca. Os custos de produção também são semelhantes aos grupos comerciais tradicionais. Por apresentar hábito de crescimento determinado, a variedade tem índices

de produtividade entre 10% e 20% inferiores aos das sementes habitualmente cultivadas, e que apresentam crescimento indeterminado e ciclo normal.

Uma das grandes vantagens para o produtor é o preço valorizado no mercado interno. Normalmente, o quilo do feijão branco chega a alcançar o dobro do quilo do cariocinha, por exemplo. Vania salienta que é importante oferecer alternativas de diversificação e ampliação de renda principalmente para os agricultores familiares que cultivam a leguminosa. “O Paraná contribui com aproximadamente 20% da produção nacional de feijão, e no Estado, 80% do grão tem origem na pequena propriedade”, informa. A pesquisadora lembra que dos cerca de 4 milhões de hectares plantados com a cultura no Brasil, 70% são cultivados com as variedades do grupo carioca.

O Brasil consome cerca de 25 mil toneladas de feijão branco por ano, e importa a maior parte desse volume da Argentina. Em função da quebra de safra no país vizinho, a tonelada do grão passou para US\$ 900,00, um aumento significativo frente aos preços que variaram entre US\$ 500,00 e US\$ 700,00 na safra passada.

A demanda pelo grão branco é promissora, na avaliação da pesquisadora do Iapar. Entre os potenciais mercados para o produto estão a América do Norte e a Europa, com destaque para países como a França, a Itália e a Espanha. “Os Estados Unidos, por exemplo, estão apostando em campanhas para

aumentar o consumo de proteína vegetal”, observa Vania. A especialista também faz questão de defender os benefícios do consumo da leguminosa para a saúde. “O feijão é rico em ferro, proteínas, vitaminas do complexo B e é um alimento funcional, que tem alta concentração de fibras solúveis, que ajudam a reduzir os níveis de colesterol e de açúcar no sangue”, enumera. ■



Marcelo Radini

Pichel, da Notamil, empresa que mantém projeto voltado à exportação de feijão

FEIJÃO BRASIL (EM MIL TONELADAS)

PRODUÇÃO

| | |
|-----------------------|---------|
| Safra 2003/2004 | 2.978,3 |
| Safra 2004/2005 | 3.045,6 |
| Safra 2005/2006 | 3.282,2 |

IMPORTAÇÃO

| | |
|-----------------------|-------|
| Safra 2003/2004 | 79,2 |
| Safra 2004/2005 | 100,7 |
| Safra 2005/2006 | 100,0 |

EXPORTAÇÃO

| | |
|-----------------------|-----|
| Safra 2003/2004 | 2,3 |
| Safra 2004/2005 | 2,3 |
| Safra 2005/2006 | 2,9 |

CONSUMO

| | |
|-----------------------|---------|
| Safra 2003/2004 | 3.050,0 |
| Safra 2004/2005 | 3.100,0 |
| Safra 2005/2006 | 3.150,0 |

Fonte: Conab

ANÚNCIO

ANÚNCIO

ANÚNCIO

ANÚNCIO

Produtor e indústria **DESAFIAM** a realidade

T. Adolfo

Enquanto o mercado de grãos sente os maiores reflexos da crise no campo, o setor da cana-de-açúcar aposta na expansão e nos bons negócios

A 13ª edição da Agrishow Ribeirão Preto foi uma mostra clara da realidade que vive a agricultura brasileira. De um lado, os produtores de grãos, que amargam uma violenta crise em função dos baixos preços das commodities. De outro, quem investe na cana-de-açúcar, cultura com boas perspectivas de resultados e impulsionada pelo crescimento da demanda pelo álcool. Realizada entre 15 e 20 de maio, a maior feira da indústria de máquinas agrícolas do País, também evidenciou que produtores de citros e de café têm melhores expectativas nesse

momento cercado por problemas. Apesar de todas as dificuldades financeiras, o volume de negócios na mostra paulista alcançou R\$ 500 milhões, 34% a menos do que os R\$ 760 milhões contabilizados na edição de 2005.

O público que conferiu a exposição, um total de 115 mil pessoas, também foi inferior em relação ao ano passado, quando a mostra recebeu 138 mil visitantes. Um dos destaques foi a participação estrangeira. Só nos três primeiros dias de realização do evento, foram 500 visitantes de 38 países. A novidade deste ano ficou por conta da

participação de uma delegação do Egito, país que marcou presença pela primeira vez na feira de Ribeirão Preto.

O sucesso da cana — O momento positivo da cana-de-açúcar é resultado, em grande parte, do aumento da demanda pelos carros bicombustíveis e da crescente procura de outros países pelo álcool e pela agroenergia, de forma geral. Informações do setor indicam que mais 72 usinas pretendem se instalar no Brasil até 2012. Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a safra brasileira de cana em 2005/2006 foi de



Divulgação

Volvo: indústria de caminhões está apostando as fichas no setor canavieiro

436,8 milhões de toneladas, a maior da história. Desse total, 394,4 milhões de toneladas foram destinadas à indústria sucroalcooleira e o restante para a

fabricação de outros produtos, como cachaça, rapadura, ração animal e sementes para plantio.

A cana também mostra suas vantagens na lavoura. No momento, enquanto um hectare de soja ou de milho dá prejuízo ao agricultor, a mesma área de cana tem uma rentabilidade em torno de 25% sobre os custos de produção. O engenheiro agrônomo Luiz Carlos Corrêa Carvalho, presidente da Câmara Setorial do Açúcar e Alcool do Ministério da Agricultura, salienta que uma tonelada de cana tem potencial energético equivalente a um barril de petróleo. “Em um hectare plantado com a cultura, o potencial chega a 70 barris. Se a lavoura for irrigada, a proporção passa para 100 barris de petróleo”, compara. Ele ressalva que há muito para ser explorado no segmento. “O Brasil ainda prioriza a produção de açúcar, e o que precisamos é maximizar o aproveitamento do conteúdo energético da cultura”, analisa. Segundo o

especialista, a projeção é de que até 2015, o consumo mundial de açúcar tenha um incremento de 30 milhões de toneladas. Para o álcool, a expectativa é de aumento de 50 bilhões de litros no mesmo período.

Assim como muitos produtores de grãos estão encarando a cana-de-açúcar como uma nova e promissora fonte de renda, os fabricantes de máquinas estão atentos às necessidades do segmento. Cientes da forte demanda em torno da cultura, a indústria acompanha as tendências e investe em produtos específicos para a lavoura canavieira.

Para se ter uma idéia do que foi apresentado na Agrishow, até a indústria de caminhões está apostando as fichas no setor. Entre a carteira de clientes da Volvo, mais de 50% das vendas de veículos pesados são para o transporte vinculado ao agronegócio. O gerente de caminhões da linha VM da Volvo, Reinaldo Serafim, explica que os veículos da marca mais indicados para



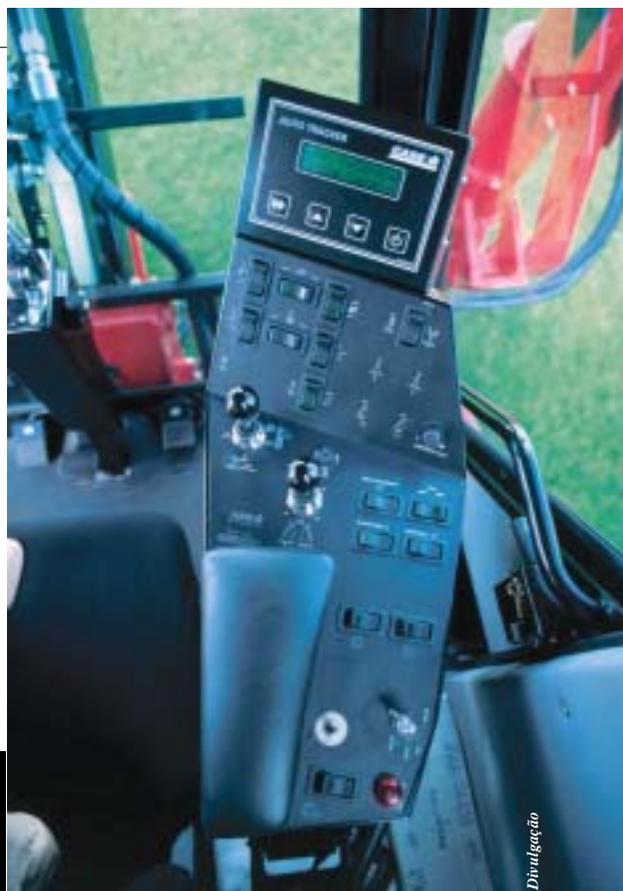
o transporte da cana são os vocacionais das linhas H e VM. “É preciso oferecer ferramentas tecnológicas nesse segmento: caminhões eletrônicos, com módulos em rede e capacidade de autodiagnóstico, armazenamento de dados e enorme interatividade com o motorista”, resume Serafim.

AAGCO aproveitou a Agrishow para destacar os tratores da Série 600 HD. Os modelos MF 680 HD, MF 650 HD e MF 660 HD têm características específicas para a lavoura canavieira. As máquinas vêm equipadas com eixo dianteiro ZF, cujo grande vão livre e esterçamento dão ao trator uma diferenciada condição de manobrabilidade. Como o espaçamento das linhas na cultura da cana exige o uso de grandes bitolas, a Massey disponibiliza como item opcional na Série 600 HD kits de transbordo, permitindo a operação entre 2,8 m e 3,0 m de bitola. A empresa também lançou na feira sua mais nova linha de tratores voltados à fruticultura,

a série Massey Ferguson 200 Compacto. São quatro modelos e oito versões preparados para realizar trabalhos em áreas adensadas. A AGCO ainda apresentou o trator MF 250 XE, o Brasileirinho, voltado para a agricultura familiar.

Francesco Pallaro, vice-presidente comercial e de marketing da Case New Holland para a América Latina, comemora a expansão do mercado da cana, apesar da crise entre os produtores de grãos. Desde 2004, a Case IH concentra na fábrica de Piracicaba/SP, a produção mundial de suas colhedoras de cana, exportando essas

Auto tracker, dispositivo que controla a altura do corte de base, é acoplado em colhedoras de cana, da Case



Divulgação



Lavagem e devolução de embalagens vazias. A natureza agradece.

Quando cuidamos da natureza, ela agradece e se mantém viva para nós e para as próximas gerações. Esse é o objetivo do inpEV – uma entidade sem fins lucrativos que representa a indústria fabricante de defensivos agrícolas em sua responsabilidade de dar o destino final para essas embalagens vazias no Brasil. Em conjunto com distribuidores, cooperativas, agricultores e poder público, o inpEV cuida para que nenhuma embalagem vazia de agrotóxico seja deixada no meio ambiente. Com a sua participação vai ser fácil continuar colocando o nosso país como referência mundial no assunto.

É simples, é fácil, é lei. É pelo bem da natureza.

Iniciativa:



inpEV

INSTITUTO NACIONAL DE PROCESSAMENTO DE EMBALAGENS VAZIAS





Maior capacidade de levante e robustez que permitem trabalhar com todos os modelos de plantadeiras, são as características do trator BH 180 HiFlow, da Valtra

Divulgação

máquinas para mais de 30 países dos cinco continentes. Para centralizar toda a produção mundial das colhedoras A 7000, a planta recebeu R\$ 20 milhões em investimento e transformou-se no Centro Mundial de Pesquisa, Desenvolvimento e Produção de Colhedoras de Cana. Entre os destaques apresentados pela empresa na Agrishow, está o Auto Tracker, dispositivo de controle de altura do corte de base e que pode ser acoplado em colhedoras Case IHA 7000 e A 7700. O equipamento foi desenvolvido e testado no Brasil por mais de 9 mil horas durante as últimas safras e promete garantir o corte da cana na altura ideal.

Na Valtra, o desenvolvimento de produtos vem evoluindo junto com a produção de cana, salienta o diretor presidente da indústria, Werner Santos. Segundo ele, 30% do faturamento da empresa é representado pelo segmento sucroalcooleiro. Durante a Agrishow, a Valtra destacou o trator BH 180 HiFlow. Com um novo sistema hidráulico, a máquina tem maior capacidade de levante e robustez. “É um sistema flexível, que permite ao trator trabalhar com todos os modelos de plantadoras”, explica Santos.

Premiação — A 24ª edição do Prêmio Gerda Melhores da Terra foi lançada durante a Agrishow. Criada para estimular a inovação e a criatividade no setor de máquinas e equipamentos agrícolas, a premiação é a maior da América do Sul para o segmento e também tem como objetivo o aumento da produtividade no campo. “Isso é

possível porque a análise feita pelos julgadores avalia a qualidade dos produtos e suas características operacionais. Destacam-se os equipamentos que aliam qualidade, segurança e ganhos reais em produtividade para os produtores rurais”, declara o coordenador da Comissão Julgadora, Luiz Fernando Coelho de Souza.

O prêmio está com as inscrições abertas para as três categorias: Pesquisa e Desenvolvimento (até o dia 5 de agosto), Novidade (até 4 de agosto) e Destaque (até 14 de junho). As inscrições são gratuitas e podem ser feitas pelo site www.melhoresdaterra.com.br. O coordenador Luiz Fernando avalia que as adversidades enfrentadas pelo agronegócio podem servir de estímulo à participação no prêmio, já que em anos difíceis, é notável uma busca por maior visibilidade entre o setor. Ele acredita que nesta edição será superado o número de 150 projetos inscritos em 2005.

As visitas de avaliação dos julgadores aos produtores rurais iniciam em julho. No

AGCO mostrou ao público novidades em tratores para a agricultura familiar, fruticultura e lavoura canavieira

ano passado, foram percorridos mais de 60 mil quilômetros no Brasil, na Argentina e no Uruguai para a realização de entrevistas com os usuários dos trabalhos inscritos no prêmio.

Pneus especiais — A Goodyear apresentou na Agrishow de Ribeirão Preto o pneu Radial Agrícola DT 830, da família Optitrac. O novo produto foi desenvolvido para utilização em tratores e colheitadeiras de alta potência, onde há a necessidade de pneus com alta capacidade de tração e carga com baixa compactação do solo. Testes realizados com os radiais agrícolas Optitrac indicaram que o produto proporciona 7% de economia de combustível, reduz em 25% a patinação e em 15% a compactação do solo.

Já a Cummins aproveitou a mostra de Ribeirão Preto para apresentar o motor QSC Tier III, com 8,3 litros e potência de até 330 cv. Além de proporcionar menos consumo de combustível para colheitadeiras, o motor emite menos gases e ruídos e permite ampliar o intervalo de manutenção de 250 para 500 horas. A Cummins Filtration, responsável pela marca Fleetguard, também apresentou na Agrishow três novidades em soluções de filtragem de sistema combustível e separadores. As novas tecnologias têm o objetivo de melhorar o desempenho dos veículos diesel e equipamentos utilizados nas operações da agroindústria. ■



Pacote dá a **ARRANCADA** à safra 2006/2007

O Plano de Safra 2006/2007 anunciado pelo ministro Roberto Rodrigues, da Agricultura, no final de maio, recebeu avaliações divididas de lideranças classistas rurais. Houve elogios, mas admite-se que muito mais deveria ser feito. E que as raízes das atuais dificuldades estão muito mais profundas para que o pacote seja lembrado no futuro como um divisor de águas num dos momentos mais críticos do agronegócio nos últimos anos. O adjetivo “paliativo” foi um dos mais usados para qualificar o plano que envolve recursos de R\$ 75 bilhões entre créditos para custeio e financiamento, e renegociação de dívidas. Do montante, R\$ 10 bilhões bene-

ficiam a agricultura familiar, e o restante a empresarial. “Tenho consciência que a crise é grave, mas as medidas são boas”, disse Rodrigues.

O presidente da Confederação Brasileira da Agricultura e Pecuária (CNA), Antônio Ernesto de Salvo, fez elogios, mas com ressalvas. “Inicialmente, houve a retirada do perigo imediato de grande parcela das pessoas em dificuldades. Mesmo assim, não sabemos exatamente se essas prorrogações automáticas afetarão os limites do próximo crédito de custeio. Dessa forma, percebo que as medidas são positivas, certamente aquém das nossas necessidades, mas mais do que os governos costumam conceder”, destacou.

Já o presidente da Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul), Carlos Sperotto, lembrou que o País esperava medidas “estruturantes e duradouras”, sendo que as primeiras não aconteceram e as demais são passageiras. Para o presidente da Federação da Agricultura do Paraná (Faep), Ágide Meneguette, “o governo não entendeu plenamente a natureza da crise agropecuária e muito menos o seu profundo alcance”. ■

Safra 2006/2007

Financiamento — O crédito para a agricultura empresarial, incluindo custeio, comercialização e investimento, será de R\$ 50 bilhões, contra R\$ 44 bilhões no ano passado. A agricultura familiar teve designados R\$ 10 bilhões, ante os R\$ 9 bilhões da safra passada

Comercialização — Custeio e comercialização terão R\$ 41,4 bilhões (aumento de 25%), dos quais R\$ 30,1 bilhões a juros de 8,75%. Na safra passada, o dinheiro a taxas tabeladas somou R\$ 20,9 bilhões. Os limites para empréstimos de custeio e comercialização serão elevados para a soja

Financiamento — Em razão da crise agrícola, o volume de crédito para investimento (incluindo-se Moderfrota) será de R\$ 8,6 bilhões, inferior aos R\$ 11,15 bilhões do ano passado. Mas houve aumento nos limites de crédito por tomador e diminuição dos juros: no caso da soja, o teto passou de R\$ 150 mil e R\$ 200 mil, dependendo da região, para R\$ 300 mil em todo o Brasil. Já os juros caíram de 9,75% para 8,75% (renda até R\$ 250 mil), e de 12,75% para 10,75% (+ de R\$ 250 mil). Além disso, o Moderfrota passa a financiar também máquinas usadas.

Como ficam as dívidas?

Dívidas já renegociadas — Para produtores adimplentes até 2004, as parcelas de 2005 e 2006 serão prorrogadas por cinco anos, com dois de carência, a juros de 8,75% ao ano. Já para o agricultor em atraso, o prazo de cobrança será prorrogado por seis meses, período em que o devedor não será incluído no cadastro de inadimplentes.

Dívidas da safra 2005/2006 — Parte dessa dívida será prorrogada automaticamente por quatro anos a partir de 2007, conforme produto e região. Os percentuais do devido prorrogado serão da seguinte forma: soja – 50% nas regiões Sul e Sudeste, e 80% nas demais; arroz – 40% em

todo o Brasil; milho – 20% em todo o Brasil; algodão – 30% em todo o Brasil. A negociação do restante será analisada caso a caso.

Capital de giro — A linha oficial, com recursos do FAT, terá prazo elevado de dois para até cinco anos, sendo dois de carência. Operações em curso poderão se enquadrar nos novos prazos. Foram liberados R\$ 2 bilhões para a linha, elevando a disponibilidade para R\$ 4 bilhões, sendo que para esta modalidade, ainda será criada nova linha, com R\$ 1 bilhão, para cooperativas e fornecedores de insumos. O prazo do empréstimo será de até 15 meses.



ANÚNCIO

ANÚNCIO

Mais saúde no PRATO

Além de ser um alimento mais saudável, produtos sem agrotóxicos auxiliam na manutenção da qualidade do solo e do meio ambiente

Carolina Jardine

A. Granja

Se nos anos 70, a busca por alimentos mais saudáveis e ecologicamente corretos fazia parte de um movimento filosófico, hoje, representa uma lucrativa alternativa para as pequenas propriedades rurais. Além de ter caído no gosto do consumidor brasileiro, a produção orgânica vem conquistando o mercado externo, fator que também contribui para um crescimento de 30% ao ano na área plantada no País. Segundo o Instituto Biodinâmico

(IBD), o Brasil tem, aproximadamente, 900 mil hectares de terras cultivadas com produtos como hortaliças, café, cana-de-açúcar, frutas, grãos e ervas. Contudo, se for levado em conta o extrativismo sustentável, o País terá 6,5 milhões de hectares de terras, assumindo a segunda posição dentre os maiores produtores mundiais de orgânicos. Afinal, o Brasil conta com 5,7 milhões de hectares de vegetação nativa que permite obtenção da castanha, açaí,

pupunha, látex e frutas principalmente da Amazônia.

Mais do que um produto sem agroquímicos, o orgânico é a garantia de que o agricultor trabalha dentro dos princípios de preservação ambiental e da saúde humana. Por isso, seu grande trunfo é a qualidade. “É uma questão de consciência. Implantei duas unidades produtoras de orgânicos e levei três anos para desintoxicar a terra e a cabeça dos agricultores. Quem planta orgânico vive

mais e protege os empregados e os familiares”, diz o engenheiro agrônomo e auditor ambiental Gert Roland Fischer, autor do livro “Menos Veneno no Prato”.

Para ser enquadrado como produtor de orgânicos é preciso atender a inúmeras exigências, entre elas normas que vão da aplicação sustentável de adubo natural até o controle biológico de pragas, passando pelo cumprimento das normas trabalhistas quando da contratação de mão-de-obra para a lavoura. Preservar a mata nativa ou reflorestar áreas devastadas também estão entre as exigências, que deverão estar regulamentadas ainda neste ano. “A adoção dos orgânicos não envolve apenas a saúde do consumidor, mas a sustentabilidade do meio ambiente em longo prazo”, acrescenta a coordenadora da Associação de Agricultura Orgânica (AAO), Araci Kamiyama.

Apesar dessa gincana de tarefas em prol do meio ambiente, não restam dúvidas de que uma atuação ecologicamente correta traz bons frutos ao produtor. Além de maior estabilidade de preços, o diferencial trazido pelo selo de “Produto Orgânico” é fator de desempate na gôndola do supermercado. Fischer lembra que, há alguns anos produziu tomates orgânicos para demonstrar a potencialidade do mercado. “Meus tomates custavam R\$ 3,50 o quilo e o longa vida R\$ 0,70. Mas tinha gente esperando pelos orgânicos”, salienta. O comprometimento com a saúde do consumidor e com o meio ambiente é a principal preocupação do auditor, que alerta para os riscos da intoxicação que os agrotóxicos trazem à população. “Os tomates, por exemplo, recebem 40 aplicações de agroquímicos”, indica. Em contrapartida, lembra ele, os orgânicos estão geralmente embalados para evitar qualquer tipo de contaminação até mesmo no local de comercialização.

Mercado ainda restrito — Apesar de serem divulgados seus predi- cados em todo o País, os orgânicos ainda têm mercado restrito, principalmente em função de dificuldades de distribuição e estratégias de varejo. Mesmo sendo ofertados em lojas

especializadas, a grande massa de consumo ainda depende dos supermercados. O produtor de Indaiatuba/SP, Fernando Ataliba, alega que o alto preço cobrado ao consumidor pelos produtos orgânicos nem sempre vai para o bolso do produtor. Segundo ele, a estratégia das redes varejistas é manter o preço do orgânico alto e não impor concorrência com o convencional. Por exemplo, cita ele, o tomate orgânico rende ao produtor entre R\$ 2,50 e R\$ 3,00 o quilo e é ofertado na faixa de R\$ 12,00 a R\$ 16,00 nas prateleiras.

“Isso faz parte da estratégia de venda dos supermercados que ganham em quantidade na comercialização do produto convencional e com uma alta margem de lucro nos orgânicos”, denuncia, lembrando que a maioria das redes negocia tais hortigranjeiros em espécies de butiques. Segundo Ataliba, toda essa dificuldade de comercialização deve impedir que a lei de mercado regule normalmente o preço dos orgânicos, já que nem sempre o aumento da produção significa redução de preço ao consumidor.

Ataliba atua no segmento, cultivando frutas e hortaliças em aproximadamente 20 hectares do Sítio Cavatento, que recebeu de herança do

avô. Interessado na diversificação do cultivo, investiu na lavoura orgânica e, há nove anos, vende tomates, uvas, maracujás e melancias com selo de qualidade. No entanto, admite que homologação ainda é cara. Por ano, ele gasta R\$ 3 mil para manter a habilitação de três certificadoras, para que possa mandar seus diferentes produtos a mercados distintos. “Para vender meu gengibre para o exterior eu tive que apresentar certificação da Ecocert. Para estar na Feira do Parque da Água Branca precisei da AAOCert”, exemplifica.

Certificação — O Brasil dispõe de mais de 20 empresas aptas a desenvolverem a certificação de produtos orgânicos. Contudo, elas garantem acesso a todos os mercados. Apesar de seguirem praticamente as mesmas regras de fiscalização, há algumas que habilitam os produtores apenas à comercialização dentro do País e outras que estão aptas a autorizarem embarques de lotes orgânicos. No entanto, nem sempre ter uma certificação internacional é garantia de exportação. Em alguns casos, como o do produtor paulista de Indaiatuba, os exportadores exigem que o selo seja concedido por esta ou aquela empresa. Exemplo são alguns países da União Européia, que



Mais espaço: produção orgânica caiu no gosto do consumidor brasileiro e já registra aumento de 30% na área plantada

A Granja

cobram para que o selo seja auditado por uma entidade européia.

O IBD, por exemplo, já certificou 360 mil hectares e 4 mil produtores no Brasil durante seus 13 anos de atuação. E a tendência ainda é de expansão. Segundo a gerente comer-

mil produtores. Para 2006, o diretor da Ecocert, João Augusto de Oliveira, estima um incremento de 50% no número de projetos. Boa parte disso focado para o mercado externo, já que 65% de toda produção atestada pela empresa é remetida ao exterior.

las empresas está a criação do Programa Bio-Garantia, que facilita a recertificação dos produtos através da união entre seis certificadoras (AAOCert, BCS, CMO, Ecocert, IMO e Skal). Com maior rapidez, o sistema garante a recertificação mediante aceitação automática dos certificados de produtos orgânicos brasileiros destinados ao mercado internacional, como também de produtos orgânicos destinados exclusivamente ao mercado doméstico. Um exemplo prático desse novo serviço é quando se pretende atestar subprodutos. Nesses casos, a indústria que processa, por exemplo, um chocolate dito orgânico poderá ter seu artigo recertificado por uma empresa do grupo que não seja a mesma que, anteriormente, concedeu licença para a venda do cacau orgânico.

Após a opção pela certificadora que melhor se enquadra às necessidades do produtor, é preciso escolher a forma que se fará esse processo. Em geral, a certificação de um grupo de produtores é bem mais barata do que uma ação individual. Isso porque o custo das vistorias acaba sendo pulverizado entre os integrantes do grupo e, em alguns casos, ainda cria-se uma espécie de auditoria



Selo de produto orgânico é garantia de espaço nas prateleiras dos supermercados

cial do IBD, Graziella Vasconcelos, a empresa espera elevar em 30% o número de projetos neste ano. Ganho de mercado também é a meta da Ecocert Brasil, empresa que atua há seis anos e já certificou mais de 1,1

“Além de termos condições de clima e solo favoráveis, a produção agrícola brasileira também têm uma imagem muito positiva no exterior”, acrescenta.

Entre as novidades propostas pe-

Aroma de campeão

O ano de 2001 foi um divisor de águas para a Fazenda Santa Terezinha, no município de Paraisópolis, sul de Minas Gerais. Foi naquele ano que a propriedade conquistou o primeiro lugar no concurso promovido pela Associação Brasileira de Cafés Especiais, como o melhor grão do País. Mas a conquista não veio sozinha. Ela abriu as portas do mercado externo. O produtor e engenheiro agrônomo Paulo Sérgio de Almeida conta que hoje são 750 sacas ao ano embarcadas para o Japão, Inglaterra e Estados Unidos. Contudo, ele tem a convicção de que outra boa notícia recebida naquele ano teve papel preponderante neste novo rumo. Apesar de atuar com produ-

ção orgânica desde a década de 80, foi a certificação obtida em 2001 que validou todas essas vitórias.

Da propriedade, Almeida tira praticamente tudo o que precisa para obter um dos melhores cafés do Brasil. Em uma área de 30 hectares cultiva cerca de 100 mil pés e cria suínos e bovinos leiteiros. O gado holandês é alimentado com a cana-de-açúcar cultivada no local e os dejetos produzidos pelo rebanho reverterem-se em adubo de alto valor nutritivo. Entre os cuidados tomados no campo também está um criterioso manejo do mato com roçada. “Tudo isso requer mão-de-obra. Estamos em uma região de morros e por isso todo esse trabalho é feito pelo homem”, aponta o proprietário, orgulhoso de contribuir para geração de emprego no



Almeida colhe os frutos do trabalho por investir em produção orgânica de café

campo. Mas como todo bom empreendedor, Almeida almeja cada dia obter um produto de melhor qualidade. Este ano, o cafeicultor cultivou 10 mil pés em uma área sombreada por mata nativa. Com a experiência, ele espera obter um grão de sabor diferenciado para, quem sabe, conquistar mais um campeonato no futuro.

Algumas exigências para o produto orgânico

- Respeito ao ciclo das estações do ano e às características da região;
- Colheita de vegetais na época de maturação (sem indução);
- Rotação e consorciação de culturas;
- Uso de adubos orgânicos e reciclagem de materiais;
- Tratamentos naturais contra pragas e doenças dos vegetais, e plantas invasoras manejadas sem herbicidas;
- Acesso dos animais a piquetes abertos;
- Alimentação orgânica e uso de práticas terapêuticas para cuidado com os animais;
- Produtos separados dos não-orgânicos, desde o manuseio ao maquinário, e do transporte à venda;
- Prateleiras e geladeiras para a venda limpas e desinfetadas sob critério e fiscalização das certificadoras;
- Propriedades que exploram os trabalhadores ou usam mão-de-obra infantil não recebem o certificado.

Fonte: IBD

interna, que facilita e barateia o serviço. Enquanto a certificação de uma única propriedade pode custar cerca de R\$ 1,2 mil ao ano, o mesmo procedimento, se feito em parceria com os vizinhos, pode custar até R\$ 100,00. Mas tudo depende da distância entre eles e do tamanho das áreas cultivadas.

O custo é obtido através do somatório de uma taxa de matrícula, da própria certificação, da produção de relatório e realização de vistorias. Pelo IBD, por exemplo, o custo da certificação de um grupo de 20 produtores fica na faixa de R\$ 220,00 ao ano por integrante. As consultorias internas auxiliam muito as certificadoras, podendo baratear o serviço, já que, nesses casos, a fiscalização é feita por amostragem. Para solicitar o serviço basta procurar uma certificadora e preencher ficha cadastral. Após isso, um auditor visitará a propriedade e constatará se o agricultor está apto a receber o selo de produtor orgânico.

Após ser integrado o sistema, terá que solicitar à companhia um Certificado de Transação cada vez que desejar efetuar uma venda. Tal prática funciona bem nas culturas perenes. Já para variedades de ciclo curto, como a alface, quando a planta pode ser plantada e colhida no intervalo entre uma vistoria e outra, é preciso que o produtor apresente relatório a certificadora sobre as técnicas de manejo da cultura. Desta forma, as em-

presas garantem um controle mais rígido dos estoques existentes nas propriedades. Mas nenhum sistema está livre de falhas. Apesar de haver um certo controle junto às certificadoras, ainda conta-se muito com a boa fé do produtor. “Nada é 100% seguro”, admite o diretor da Ecocert. Para conter fraudes, os auditores são orientados a avaliar as características de cada propriedade. “Avaliamos alguns critérios que nos ajudam a monitorar a conduta dos produtores. Se não há mato fora de linha ou plantas diferentes da cultivar na região isso é sinal de que o agricultor aplicou herbicida”, salienta a gerente comercial do IBD.

Pragas — Um dos desafios enfrentados pelos produtores que se dispõem a adotar a lavoura orgânica é o controle biológico. Afinal, é preciso ir atrás de técnicas ecologicamente corretas para afugentar besouros e lesmas e conter os pulgões. Para isso, há estratégias como o uso de microvespas para controle de lagartas. O sistema também é empregado no combate à broca do caule dos bananais, através do uso de fungos que eliminam a presen-

ça dos besouros que se alimentam da seiva das plantas. “Existe como conter todos esses problemas através de controle biológico. Infelizmente, o Brasil está atrasado nesse setor”, afirma o auditor Gert Roland Fischer.

Para reduzir a incidência de pragas também é recomendado manter a conservação do solo. Afinal, uma planta sadia e bem adaptada estará mais resistente a possíveis pragas. “Como não é possível usar agroquímicos, o produtor que trabalha com orgânico deve adotar um manejo preventivo e ecológico da lavoura”, destaca Araci Kamiyama, da AAO.

Para isso, a AAO recomenda o aumento das biodiversidades dos campos e a rotação de culturas. Não adotando a monocultura, o agricultor tem um risco menor de que a safra acabe devastada por insetos ou pela proliferação de um fungo por vários hectares. ■



Mais de 20 empresas estão aptas a certificar produtos orgânicos no Brasil

A Granja



Agricultura com leveza, sensibilidade e RENDA ALTA

Leandro Mariani Mittmann / leandro@agranja.com

Algo de extrema leveza e que exige muito carinho e delicadeza para passar a existir promete ser uma alternativa de renda à agricultura familiar de Júlio de Castilhos, na região central do Rio Grande do Sul. Uma iniciativa entre a prefeitura e a produtora de sementes Isla poderá transformar o município em um pólo de produção de sementes de flores e ervas medicinais. O município já

passou no teste realizado no último verão: dez espécies foram experimentadas em menos de um hectare, e a germinação foi superior a 90%, um índice extraordinário. Algumas famílias acompanharam o projeto, e agora deverão trabalhar em suas propriedades para a produção em parceria com a empresa – que vai fornecer a semente, a assistência técnica e garantir a aquisição.

Até o momento, de concreto apenas os resultados do experimento mantido pela prefeitura numa antiga escola agrícola do município. Antes, o secretário municipal de agricultura, José Geraldo Ozelame, enviou à Isla dados meteorológicos de cinco anos do município, que, por sua vez, avaliou quais seriam as espécies com chances de se desenvolverem no local. O teste deu positivo para pelo



Divulgação

menos dez culturas, como as flores calêndula, tagete, celosia (crista-de-galo) e titônia (girassol mexicano), além da medicinal camomila. “Todas tiveram germinação excelente, acima de 90%, índice que não é freqüente para flores”, constata Diana Werner, diretora-presidente da empresa. O ensaio analisou ainda o interesse e a vocação dos agricultores, que também foram aprovados.

As famílias atualmente estão se inscrevendo para integrar a parceria com a empresa. Segundo Ozelame, em torno de duas dezenas desejam participar, mas nem ao menos foi definido se haverá produção no inverno. Talvez, apenas no próximo verão. Uma das mais entusiasmadas com o projeto é Holanda Maria Qraus, 51 anos. Ela diz já estar com a área “reservadinha e pronta” para o plantio. “Eu fiquei muito interessada. Estou pronta para começar”, confidencia. “É um trabalho em que se pode cuidar muito bem das outras tarefas”, analisa a agricultora que, com o marido Vilmar cultiva soja, milho e feijão na propriedade de 25 hectares. Holanda, que nem ao menos sabia da existência da atividade de produção de sementes de flores, diz ter ficado “admirada” ao ver os resultados dos experimentos. “Num pedaço pequeno de terra a gente vai ter renda”, justifica.

Investimento pequeno, retorno alto — A produção de sementes de flores e outras pequenas plantas tem algumas vantagens bem interessantes se comparadas à maioria das demais atividades agrícolas. A primeira é o baixo investimento. O secretário avalia que cerca de 500 metros quadrados demandam um custo de apenas R\$ 50, mais mão-de-obra e fertilização com esterco (normalmente encontrado em quantidade na pequena propriedade). Já o retorno pode chegar a R\$ 2 mil. “O lucro por hectare é de R\$ 7 mil a R\$ 10 mil”, faz outro cálculo. Os custos e os rendimentos são variáveis, de acordo com a espécie. Além disso, a atividade exige áreas pequenas, e aproveita a mão-de-obra familiar, em especial a feminina. Desta forma, as esposas dos agricultores podem ter um trabalho mais leve e ainda conseguem renda própria. “Estou esperando com amor e carinho”, sintetiza Holanda o espírito de muitas agricultoras no município.

Por mais que seja também uma atividade agrícola, a produção de sementes de pequenas plantas tem algumas peculiaridades muito relevantes em relação a outros cultivos. Diana, da Isla, lembra que a produção do volume de 10 quilos de semente gera um “valor bem significativo”. O preço do quilo

do insumo pode ser de US\$ 1.000 ou até US\$ 10 mil. Há espécies cujo envelope contém apenas 0,1 grama. Algumas, como a lobélia, em apenas 1 grama estão contidas mais de 30 mil sementes. Por tudo isso, e pelo cultivo e a colheita precisarem ser feitos manualmente e com muito cuidado, o trabalho com a produção de sementes de flores e ervas medicinais exige muita delicadeza. Portanto, via de regra, ninguém melhor para realizá-lo do que as agricultoras.

Além de criar alternativa de renda a agricultores familiares, muitos desiludidos pelo cultivo de soja e milho, o secretário Ozelame quer, num segundo momento, integrar pessoas à margem da sociedade economicamente ativa, na zona mais urbanizada do município. “Pessoas que estão fora de tudo”, esclarece o perfil dos futuros beneficiados. Mais do que isso, Júlio de Castilhos poderá se transformar num pólo de produção de sementes, assim como os mantidos pela Isla nas cidades de Candiota/RS e Jaíba/MG, onde a empresa tem parceria com 150 famílias agricultoras. A Isla fornece sementes básicas e presta assistência técnica semanal do plantio à colheita, a partir do contrato de compra e venda. “É um trabalho com cooperantes”, define Diana. A previsão é de que em dois anos até 50 famílias possam estar integradas ao projeto. ■



Divulgação

Holanda está entusiasmada com o projeto e já reservou uma área para o plantio

BEZERRO na casinha

Leitor amigo, sabendo de minha ligação com as coisas do campo, mandou-me o site da internet www.asminasgerais.com.br e uma porção de nomes e números em seguida, desses impossíveis de a gente copiar sem erro. Trata-se de um *frame*, ou lá o que isso possa significar, da Embrapa Gado de Leite, centro de pesquisas localizado em Coronel Pacheco/MG, com desdobramentos no campus da Universidade Federal de Juiz de Fora.

O Centro Nacional de Pesquisa Gado de Leite é instituição que me fala à alma, pelos muitos amigos que tive e ainda tenho por lá, pelo muito que me ensinou quando pezejei com a produção de leite neste país grande e bobo, pelas horas agradáveis que me proporcionou nas continuadas visitas que fiz aos seus campos e laboratórios, bem como pelos papos, regados a uísques das Terras Altas da Escócia, que tive em minha casa. Lembro-me, ainda, com funda saudade, do velho professor Homero Abílio Moreira, doce figura humana, craquérrimo em nutrição de bovinos. Aposentado pela UFMG, morando em Belo Horizonte, passava a semana hospedado num hotel em Juiz de Fora e trabalhando no CNPGL. Não raras vezes, deu-me o prazer de jantar lá em casa, para bater papo e assistir aos jogos de futebol pela televisão.

A Embrapa é um milagre tropical. Tudo que nela foi investido já se pagou várias vezes, pelas próximas gerações: soja, feijão, caprinos, peixes, milho, coco, cerrado, leite – a lista de pesquisas com ótimos resultados é interminável. Quase foi destruída pelos companheiros do governo que vocês elegeram, porque o Custo Brasil nos cobra um preço que não é pequeno, o último dos quais foi a eleição de uma récula de ladrões. Paciência.

Quando o Centro festejou seus primeiros dez anos de existência, somente dois cavalheiros, alheios aos seus qua-

dro, receberam placas de prata comemorativas daquela data: o ex-ministro Alysson Paulinelli, considerado o Pai da Embrapa, e o cronista d'A Granja, por serviços prestados na área de divulgação do trabalho desenvolvido em Coronel Pacheco.

Por tudo isso e muito mais, mesmo constrangido, fico à vontade para criticar um método de criação de bezerras atualmente preconizado pela Embrapa. Sei que ele vem ao encontro da tendência dos fazendeiros aprendizes, que extravasam no campo sua vocação de arquitetos frustrados, mas é um sistema que contraria o instinto dos bovinos e tromba com os fatos, com a realidade do nosso trabalhador rural.

Explico: todo fazendeiro aprendiz gostaria de ter sido arquiteto. Tenho visto coisas do arco-da-velha, a mais divertida das quais foi um estábulo construído em quatro pavimentos, quando havia espaço para construir 200 estábulos horizontais. Rações, melaço e cevada eram bombeados para o 4º andar, de onde desciam por gravidade. Vacas transformadas em alpinistas, escorregavam pelas rampas emborrachadas como campeãs de esqui na neve. Vou parando por aqui, porque o arquiteto-fazendeiro era meu amigo e já morreu, coitado.

Pois muito bem: o sistema de criação de bezerras em casinhas individuais permite que o fazendeiro, além de construir uma porção de casinhas, faça uma cidade bezerreira, que o transforma numa espécie de urbanista. É um pavor! Primeiro, porque contraria o instinto gregário da espécie: o bezerro deixa a barriga da mãe para ser amarrado pelo pescoço, longe de tudo e todos, como cachorro pit bull ou rottweiler. E fica por conta de um empregado, que, na

teoria, deve limpar os bebedouros e trocar a água, dando leite e ração nas horas certas. Note-se que o tratador não é um executivo de multinacional, doutorado em Harvard, mas um compadre que fatura um ou dois salários mínimos por mês. E não pode ter, com o vasilhame dos bezerras, uma higiene que não tem em sua própria casa.

É um sistema tão bobo, mas tão bobo mesmo, que vai de encontro ao bom senso, ao senso comum, a todos os sentidos, ao juízo, ao tino e ao mais que o leitor queira acrescentar. Sobre tudo e principalmente porque já se viu, aqui mesmo no Brasil, no calor do Vale do Paraíba, uma criação de bezerras holandeses PO, das mais famosas linhagens americanas e canadenses, que obtinha resultados iguais ou melhores que os alcançados em seus países de origem.

Mato a cobra e mostro o pau: fazenda do saudoso Fernando Alencar Pinto, em Pindamonhangaba/SP, às margens da Via Dutra. Piquete empastado (quicuio, tifton, grama-de-burro, coast cross ou equivalente), terreno drenado, exposto à chuva, ao sol e ao vento. Depois de mamarem o colostro, as bezerras eram postas, em lote único, com as bezerras maiores. Feno e ração em cochos cobertos. Água de beber, limpa, à vontade. Na hora do sol forte, as mais novinhas e bobinhas (até 15 dias) eram tangidas para área sombreada, piso de areia, onde podiam permanecer, ou não, a seu exclusivo critério. Aleitamento em espinha-de-peixe, de tamanho reduzido, para que se acostumassem, desde cedo, aos futuros locais de ordenha. Funcionava muitíssimo bem. ■

Todo fazendeiro aprendiz gostaria de ter sido arquiteto. Tenho visto coisas do arco-da-velha, a mais divertida das quais foi um estábulo construído em quatro pavimentos, quando havia espaço para construir 200 estábulos horizontais

ANÚNCIO



Divulgação

GRÃOS: futuro explosivo

É provável que em médio prazo o cenário apresente-se substancialmente distinto ao que se viu até agora,

principalmente para o milho, a soja, o girassol, a colza e as fontes vegetais do açúcar. Um levantamento realizado pela revista Chacra entre especialistas do setor agrícola, indica que determinados processos estão acelerados no Hemisfério Norte e que se aproximam mudanças significativas na estrutura da demanda, alguns em níveis não imaginados.

O certo é que os norte-americanos e os europeus estão fartos de pagar diariamente por um novo aumento no preço dos combustíveis derivados do petróleo e, portanto, incentivando seus programas vinculados à elaboração de etanol, a partir do milho, e de biodiesel, a partir da colza, de outras oleaginosas e da beterraba açucareira.

Projeções nos Estados Unidos mostram que em 10 anos o maior exportador mundial de milho não teria mais volume suficiente do cereal para vender ao exterior. Ao mesmo tempo, a Oil World – publicação alemã especializada em oleaginosas – considera que a produção mundial de óleos vegetais não tem condições de cobrir a demanda que se aproxima por parte das elaboradoras de biodiesel.

Trigo

As primeiras projeções para a safra 2006/2007 indicam uma recuperação da área semeada com o cereal. Cabe lembrar que no período 2005/2006, boa parte do sul da província de Buenos Aires não pôde ser plantada devido a uma intensa estiagem.

Soja

Em torno de 80% da área semeada com a oleaginosa já foi colhida. As médias de produtividade permanecem em cerca de 2,7 mil quilos por hectare, e a projeção para a produção nacional é de 40,7 milhões de toneladas.

Carne

Os preços do gado em pé pagos ao produtor têm mostrado um significativo retrocesso, mas esse movimento não demonstra reflexos sobre os valores praticados junto ao público. A média de preços tem ficado em torno de 2,43 pesos o quilo, índice muito próximo dos valores máximos fixados pelo governo.

Leite

Os valores pagos ao produtor pelo litro do leite estão entre 0,46 e 0,47 pesos. Uma produção superior em comparação ao primeiro trimestre de 2005 faz com que os preços do produto *in natura* não excedam significativamente esses índices.

PRODUTORES de leite reclamam

Cumpridos os primeiros três meses do prazo de 180 dias estabelecidos pelo governo para as restrições ao setor de lácteos, os representantes dos produtores e da indústria reclamam do imposto sobre as exportações de seus produtos, no momento, fixados em 15% para o leite em pó e de 10% para o queijo. O argumento usado pela cadeia produtiva é forte: a produção de leite aumentou em quase 10% entre janeiro e março deste ano (cerca de 200

milhões de litros a mais do que foi produzido no mesmo período de 2005), fato que tem contribuído para manter o mercado interno bem abastecido e com preços estabilizados. Na Argentina, são produzidos em torno de 9,6 bilhões de litros de leite ao ano. Além disso, os produtores informam que no primeiro trimestre de 2006, as exportações alcançaram praticamente o mesmo volume do ano passado, algo em torno de 73 mil toneladas.

Os produtores argumentam que já existem elementos razoáveis para a suspensão das medidas de retenção do governo. Segundo eles, a produção aumentou e não existe risco de desabastecimento. Em função disso, é necessário exportar o produto, para que não haja uma super oferta internamente. Irritados, os produtores dizem que se as medidas não forem suspensas, o horizonte do setor para o período 2007/2008 pode ficar muito complicado.

PECUÁRIA: no forno

A batalha entre o governo e a cadeia da carne bovina ganhou novos capítulos. Até o fechamento desta seção as exportações continuavam suspensas, apesar da moderada baixa nos preços da carne no mercado interno e dos riscos que implica o não cumprimento de contratos já estabelecidos da Cota Hilton. Cabe recordar que a administração do presidente Kirchner decidiu proibir as vendas externas da carne bovina em março deste ano, o que originou uma grande crise entre o setor pecuário. A medida foi tomada para aliviar a pressão sobre o mercado interno e provocar uma redução nos preços. A inflação é um assunto que preocupa o governo. O problema, no entanto,

consiste nas ferramentas usadas na hora de impor limites na taxa. Foi estabelecida, além dos preços máximos em cada ponto da cadeia, uma nova escala que proíbe o abate de animais abaixo de 280 quilos. As informações do mercado indicam que pode ser adotada a reabertura gradual das exportações, assim como deve ser lançado um plano pecuário de longo prazo no país. A percepção é de que os representantes do governo estão convencidos da necessidade de manter uma imagem dura e de difícil manipulação. As mesmas lideranças políticas, entretanto, também não querem pagar o preço de perder a Cota Hilton. Até agora, as projeções mostram que as perdas chegariam a US\$ 1 bilhão caso a medida seja mantida até o final do ano.

Manejo de ENXURRADA em SPD

Denardin, J. E. e Kochhann, R. A. — Pesquisadores da Embrapa Trigo
E-mail: denardin@cnpt.embrapa.br; rainoldo@cnpt.embrapa.br

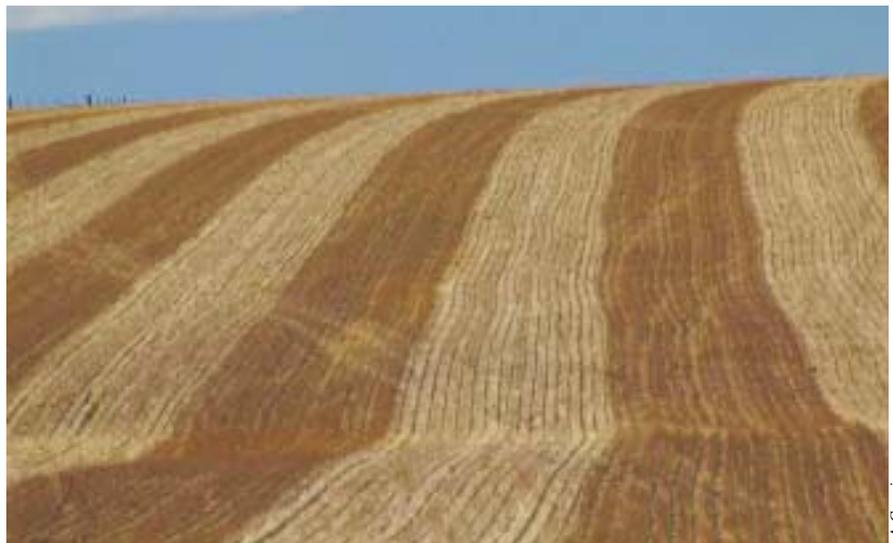
A erosão hídrica do solo é a resultante da interação dos fatores potencial erosivo da chuva, suscetibilidade do solo à erosão, comprimento de rampa, declividade do terreno, manejo de culturas e práticas mecânicas conservacionistas. Nessa relação, o fator potencial erosivo da chuva e as características topográficas da área (comprimento de rampa e declividade do terreno) formam o componente energético capaz de produzir erosão, e os fatores suscetibilidade do solo à erosão, manejo de culturas e práticas mecânicas conservacionistas constituem o componente dissipador de energia. A erosão hídrica, assim interpretada, é efetivamente o trabalho mecânico resultante da energia incidente sobre determinado solo, cuja ação foi apenas parcialmente dissipada.

Embora no sistema plantio direto (SPD) o manejo de culturas exerça função primordial na dissipação da energia capaz de desencadear o processo erosivo, há limites críticos em que essa eficácia é superada, permitindo a ocorrência de erosão hídrica. Assim, mantendo-se constantes todos os fatores relacionados à erosão hídrica e aumentando-se apenas o comprimento de rampa, tanto a inten-

sidade quanto a velocidade da enxurrada produzida por determinada chuva irão aumentar, elevando o risco de erosão. A cobertura de solo, com plantas vivas ou com resíduos culturais, apresenta potencial para reduzir em até 100% a energia erosiva das gotas de chuva, mas não mani-

fasta essa mesma eficácia para dissipar a energia erosiva da enxurrada que flui na superfície do solo.

A partir de determinado comprimento de rampa, a cobertura do solo terá o potencial de dissipação de energia erosiva superado, permitindo a flutuação e o



A Granja

Em SPD o manejo de culturas exerce função primordial na dissipação da energia que desencadeia a erosão

Qualidade e tecnologia para a sua lavoura render mais.

Plaina Niveladora Multilâminas ROBUST



Um projeto pioneiro de lâminas que aplaina diretamente o solo sem necessidade de preparo prévio. Seis modelos que se adequam a qualquer potência de trator.

Rolo Faca

Para o manejo da vegetação e de restos culturais em sistemas de plantio direto. Com diferentes opções de largura de trabalho - 3, 7,5 e 9 metros.



Distrito Industrial - Santa Maria-RS
F: (55) 3222.7710 / (55) 3214.2300 www.agrimec.com.br



Entre no site e conheça toda uma linha de implementos, do preparo do solo à colheita.

transporte de restos culturais, bem como a erosão laminar e a abertura de sulcos sob a cobertura. Nesse contexto, qualquer prática conservacionista complementar capaz de manter o comprimento de rampa restrito a limites em que a cobertura de solo não perca eficácia na dissipação da energia incidente, contribuirá automaticamente para minimizar o processo de erosão hídrica. Semeadura em contorno, terraceamento, cordão vegetado, taipa de pedra, entre outros procedimentos, são, reconhecidamente, práticas conservacionistas eficazes para a segmentação do comprimento de rampa. Fundamentalmente, para minimizar o efeito erosivo das águas da chuva e da enxurrada, é indispensável limitar a energia erosiva desses agentes, ou seja, dissipar a energia cinética do impacto das gotas de chuva e reduzir a quantidade e a velocidade da enxurrada.

Contudo, em decorrência de observações empíricas, divulgadas por Martin (1985), disseminou-se a idéia de que o sistema plantio direto prescindia de práticas conservacionistas complementares de manejo de enxurrada. Como consequência, num primeiro momento, no Planalto Sul-rio-grandense, e, a seguir, nas demais regiões do Estado, com repercussão em todo o País, desfez-se indiscriminada-

vacacionistas plenamente contextualizadas na expectativa de alcance de uma agricultura irrepreensível, mormente pelo descaso com o manejo das águas superficiais, ou seja, pela indiferença relativa aos fluxos de energia e de matéria associados ao ciclo hidrológico, decorrente do abandono de práticas conservacionistas complementares.

Com base na magnitude do problema, agravado pela associada erosão de solutos, resultante da deposição sistemática de agroquímicos na superfície do solo, tem sido observado, em lavouras manejadas sob sistema plantio direto, com frequência alarmante, erosão laminar e em sulco, provocadas por falha da cobertura de solo e/ou por elevada taxa/quantidade de enxurrada.

Objetivando minimizar efeitos danosos decorrentes do problema instalado, Denardin et al. (1998) validaram uma estrutura de terraços em nível, com espaçamentos vertical e horizontal sensivelmente maiores do que aqueles praticados no preparo convencional. Para o dimensionamento dessa estrutura de terraços, emprega-se o método do volume de enxurrada esperado, aplicando-se o programa computadorizado "Terraços for Windows" (Pruski et al., 1996). O método considera a chuva máxima es-

A cobertura de solo apresenta potencial para reduzir em até 100% a energia erosiva das gotas de chuva

mente o terraceamento em lavouras conduzidas sob sistema plantio direto e adotou-se a semeadura paralela ao maior comprimento da gleba, independentemente do sentido do declive.

As causas determinantes dessas atitudes têm encontrado argumentos na substancial redução de concentração de sedimentos sólidos em suspensão na enxurrada, na percepção de ganho operacional de máquinas e implementos e na economia de insumos agrícolas, pela redução de operações de remate de glebas requerido em lavouras segmentadas por terraceamento. Nesse sentido, é perceptível que o incipiente conhecimento implicado no processo de erosão hídrica, dominado pela grande maioria dos promotores do sistema plantio direto, afetou a implementação de tecnologias conser-

perada, para tempos de retorno e duração estipulados, o tipo de solo, a velocidade de infiltração básica de água no solo, a declividade do terreno, o manejo de culturas e a altura do camalhão do terraço a ser construído, em função das condições topográficas do terreno e do equipamento disponível para construção.

A estrutura projetada e validada por esse método foi instalada em uma lavoura de 148,67 hectares, situada no município de Sarandi/RS, com as seguintes características: Latossolo Vermelho Distrófico típico; textura muito argilosa; topografia ondulada, com pendente média de 400 m de comprimento; declividade média de 11%; e manejo da lavoura sob sistema plantio direto, há 12 anos, com rotação de culturas envolven-

do soja e milho, no verão, e trigo, cevada e aveia, no inverno. A precipitação pluvial máxima esperada (130 mm em 24 horas para o tempo de retorno de 15 anos) foi calculada com base em dados pluviais da estação meteorológica de Passo Fundo/RS (Denardin & Freitas, 1982), e a velocidade de infiltração básica de água no solo (68 mm h^{-1}) foi determinada por meio de simulador de chuvas (Barcelos, 1996).

Os terraços, tipo base larga em nível, foram projetados para altura do camalhão de 0,45 m e declividade da parede a montante de $0,20 \text{ mm}^{-1}$. O espaçamento horizontal obtido variou de 110 m a 40 m, respectivamente para declividades entre 0 e 4% e entre 14% e 20%. O estabelecimento dos terraços demandou sistematização do terreno, eliminando-se voçorocas, canais escoadouros e estradas inadequadas, resultando na in-





Conforme o comprimento de rampa, a cobertura de solo terá o potencial de dissipação de energia erosiva superado

corporação de 12,94 hectares agricultáveis. A estrutura hidráulica implementada foi considerada validada por ter suportado evento pluvial de magnitude superior ao esperado. A precipitação pluviométrica de 142 mm, registrada no dia 10 de outubro de 1997, constituiu chuva com período de retorno de 25 anos (Pfafstetter, 1957), superando o evento pluvial máximo projetado, que era de 130 mm, sem provocar danos ao sistema implementado.

O amplo afastamento horizontal da estrutura hidráulica estabelecida determinou áreas entre terraços superiores a 40 hectares, contrapondo a percepção de que essa prática conservacionista induz expressivos prejuízos ao rendimento operacional de máquinas e de implementos e representa perdas de insumos agrícolas. Indubitavelmente, o programa computadorizado “Terraços for Win-

dows” é aplicável no dimensionamento de outras estruturas hidráulicas destinadas a criar obstáculos ao livre escoamento superficial da enxurrada.

Em adição à validação de terraços, como prática conservacionista redutora de riscos de erosão no sistema plantio direto, Righes et al. (2002) estão desenvolvendo, em Passo Fundo, a tecnologia *mulching vertical*. O *mulching vertical* é constituído por sulcos transversais ao declive do terreno, com 7,5 cm de largura e 40 cm de profundidade, preenchidos com restos vegetais, objetivando, fundamentalmente, contribuir para o aumento da taxa de infiltração de água no solo e, conseqüentemente, para a redução do deflúvio superficial. O emprego dessa tecnologia, em princípio, deverá ser indicado restritivamente a talvegues de elevada concentração de enxurrada. Resultados preliminares, em

solo de textura argilosa e com 9% de declive, ao apresentarem eficiência de 55% e de 74% de redução da taxa de enxurrada, respectivamente para espaçamentos entre sulcos de 10 m e de 5 m, vislumbram a consolidação de uma promissora tecnologia conservacionista complementar para o manejo da enxurrada em sistema plantio direto.

Tanto o terracamento, especialmente dimensionado para o sistema plantio direto, como o *mulching vertical*, constituem técnicas indutoras da semeadura em contorno, prática que torna as linhas de plantas em eficazes obstáculos ao livre escoamento da enxurrada que flui na superfície do solo, complementando o conjunto de técnicas conservacionistas que contribuem para a gestão dos fluxos de energia e de matéria de origem hidrológica no âmbito dos agroecossistemas. ■

AÇÚCAR E ÁLCOOL

Perspectiva da safra do Centro-Sul

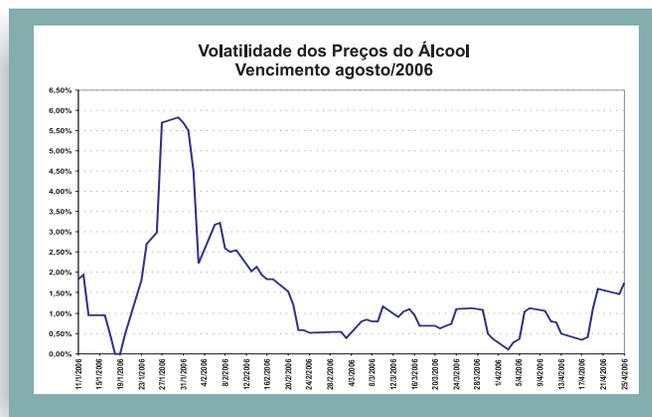
Segundo a União da Agroindústria Canavieira de São Paulo (Unica), até 27 de abril, 113 usinas haviam entrado em operação para a safra 2006/07 na região Centro-Sul, sendo 61 somente no Estado de São Paulo, responsável por 85% da produção da região. Algumas consultorias do setor estimam que essa safra se aproxime de 423 milhões de toneladas, sendo 367 milhões no Centro-Sul e 26 milhões no Nordeste. Quanto ao mix de produção, acreditam que serão destinados 49,5% à produção de álcool e 50,5%, à produção de açúcar. Os preços do açúcar no mercado internacional, depois do movimento de baixa quando do início da safra brasileira, vem experimentando um movimento de recuperação de preço. Na bolsa de Nova York, o primeiro vencimento atingiu a cotação de US\$ 17,50 libras-peso (no ano +12,5%). Na bolsa londrina, açúcar

refinado, a cotação para o primeiro vencimento (agosto/06) gira em torno de US\$ 464,00 por tonelada. Desde o início do ano, para esse vencimento, a variação foi positiva em 23%. Na BM&F os preços do açúcar cristal, apesar da entrada da safra, no espaço de um mês, a variação foi positiva para todos os vencimentos. Para os vencimentos julho, setembro e novembro a variação foi de 3,0%, 5,5% e 7,5%, respectivamente. No álcool anidro, apesar dos preços estarem caindo nas usinas para abaixo de R\$ 1.000,00/m³,

nos vencimento futuros mais curtos, maio e junho, as cotações permanecem acima dos preços praticados no mercado a vista. Nos vencimentos mais longos, julho e agosto, pico da safra, as cotações já sinalizam preços abaixo de R\$ 1.000,00/m³.

Carlos Alberto Widonsck — carlosw@bmf.com.br

Artigo redigido em 30/4/2006



ALGODÃO

BBM registra maiores volumes de negócios para 2006

A Conab realizou o 6º levantamento de avaliação da safra 2005/2006 no período de 17 a 20 de maio, sendo que, no caso do algodão, as conclusões não apresentaram diferenças significativas em relação ao levantamento anterior. A diminuição da área plantada, segundo o levantamento, foi de 328,8 mil hectares, ou 27,9%, resultando em 850,6 mil hectares plantados nesta safra. A produção foi estimada em 1.069,5 milhão de toneladas, menos 17,6%, representando diminuição de 229,2 mil toneladas comparando com a safra passada. No âmbito mundial o ICAC, em relatório divulgado em 1º de maio, estima para a próxima temporada uma produção mundial de 25,3 milhões de toneladas, que significa 2% a mais que a atual safra.

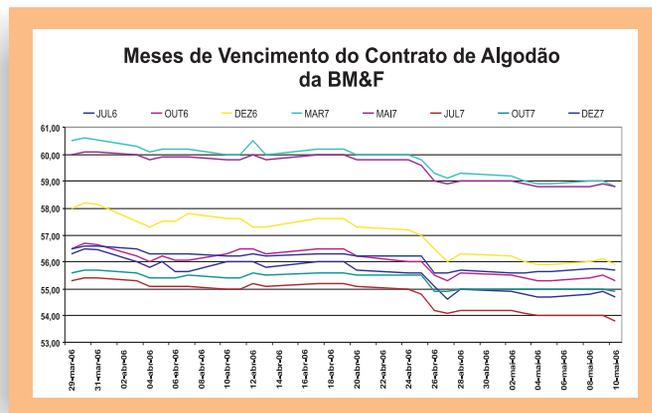
De janeiro a abril do ano em curso, no mercado disponível regulamentado pela Bolsa Brasileira de Mercadorias

(BBM), os registros de negócios aumentaram 34,74% comparado com o mesmo período de 2005. Foram negociadas 561.056 toneladas neste ano, contra 416.385 no mesmo período de 2005. Também no período sob análise, as importações tiveram forte incremento: de 4.205 toneladas para 41.936 neste ano. Os registros de negócios de exportação também tiveram aumento de 31,34%. No mercado interno o índice ESALQ, em 10 de maio, foi estabelecido em R\$ 1,24 por libra-peso. Em 10 de maio, as cotações dos contratos futuros de algodão na

BM&F fecharam a US\$ 54,70/lp para o vencimento julho/06; US\$ 55,30/lp para outubro/06; US\$ 55,90/lp para dezembro/06; US\$ 58,80/lp para março/07; US\$ 58,80/lp para maio/07; US\$ 53,80/lp para julho/07; US\$ 54,90/lp para outubro/07; e US\$ 55,70/lp para dezembro/07.

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

Artigo redigido em 15/5/2006



SOJA

Estimativa de estoques finais recorde

De acordo com o 6º levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) a área plantada de soja 2005/2006 no Brasil caiu 4,7%, de 23,3 para 22,2 milhões de hectares, com destaque para São Paulo e Tocantins, que tiveram quedas de 15,0 e 13,0%, respectivamente. Apesar dessa queda, a produção brasileira apresentou crescimento de 7,3%, passando de 51,4 para 55,2 milhões de toneladas, explicado pela maior produtividade do RS. A média nacional passou de 36,6 sc/ha para 41,3 sc/ha, incremento de 12,8%.

A situação de insolvência pela qual atravessam os sojicultores é explicada pelos números de custo de produção bem acima dos preços de venda. Dentre alguns preços de insumos destacam-se os aumentos no diesel, frete, fertilizantes e defensivos. Analisando os números de custo de produção e preço de venda pode-se considerar que a rentabilidade nas regiões de fronteira está prejudicada, trazendo cada vez mais a necessidade dos produtores procurarem instrumentos gerenciais de planejamento e administração da atividade.

A fim de suavizar os problemas enfrentados pelos sojicultores, o governo federal anunciou, no dia 12 de maio, a liberação de mais de R\$ 1 bilhão para assegurar a PGPM (Política de Garantia de Preços Mínimos). Os recursos serão usados pela CONAB, que fará leilões de Prêmio de Risco e Opção Privada.

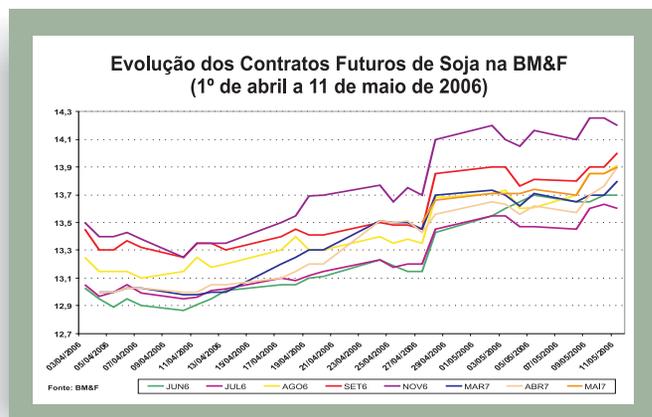
Em abril, o mercado futuro de soja na BM&F negociou 4.396 contratos, recorde para os meses de abril, apresentando alta de 16,0% em relação ao mesmo mês de 2005. O volume acumulado de contratos negociados em 2006 apresentou alta de 21,3% em comparação com o mesmo período de 2005. No dia 11 de maio os contratos futuros de soja fecharam o dia em US\$ 13,60/sc para julho/06; US\$ 13,91/sc para agosto/06; US\$ 14,00/sc para setembro/06; US\$ 14,20/sc para novembro/06; US\$ 13,80/sc para março/07; US\$ 13,90/sc para abril/07 e US\$ 13,90/sc para maio/07.

O relatório do USDA, divulgado no dia 12 de maio, trouxe a primeira estimativa da produção dos EUA para a safra que está em fase de plantio. Foi estimada área a ser colhida de 30,64 milhões de hectares, 6,0% acima da área do ano anterior e produtividade estimada de 45,6 sc/ha, que poderá gerar produção de 83,8 milhões de toneladas, 0,2% abaixo da safra passada. Esses números levam o estoque final para o recorde de 17,7 milhões de toneladas, 15,0% acima do ano anterior.

A estimativa para a produção brasileira foi reduzida de 57 para 56,5 milhões de toneladas na safra 2005/2006. Os números da produção argentina e chinesa permaneceram os mesmos, com 40,5 e 18,3 milhões de toneladas, respectivamente. O clima para o plantio norte-americano está se comportando de maneira adequada e pode refletir em um processo rápido e eficiente de cultivo. Por outro lado, um cultivo rápido gera o desenvolvimento homogêneo das lavouras, elevando o risco de ocorrência de problemas climáticos fortes e pontuais, atingindo lavouras com mesmo estágio vegetativo. Essa incerteza pode trazer volatilidade e gerar oportunidades de fixação de preços. Até o dia 8 de maio, as lavouras norte americanas de soja se encontravam com 18,0% da área plantada, 1,0% abaixo da média dos últimos 5 anos e 8% acima dos dados de 30 de abril.

Em abril a BM&F, em conjunto com a Bolsa de Rosário (ROFEX), organizaram uma comitiva com a finalidade de contatar compradores chineses e oferecer a possibilidade

da realização de operações de compra de soja futura do Brasil e da Argentina, com garantia das Bolsas envolvidas. Essa iniciativa pode atrair compradores chineses e conseqüentemente aumentar os *players* do mercado.



(51) 3024.7100

Av. Pernambuco, 1207 - Porto Alegre/RS
 vendas@allcompgps.com.br
 www.allcompgps.com.br

MILHO

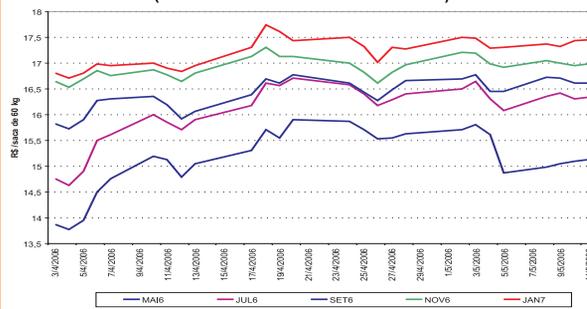
O mercado físico e futuro

O mercado físico do milho vem ganhando maior liquidez devido aos leilões de PEP. Eles fizeram com que o preço do milho reagisse nas últimas semanas e, portanto, algumas instituições financeiras prolongaram as dívidas dos produtores. Dessa forma, o produtor não tem a pressão de venda e pode aguardar um preço melhor. Um fator que vem dificultando a comercialização do cereal é o câmbio, que atravessou a barreira dos R\$ 2,10 por dólar, chegando a R\$ 2,05 no dia 5 de maio, a menor cotação desde 12 de março de 2001. A safra brasileira de milho 2006/2007 está estimada em 42,8 milhões de toneladas, 8,8% acima da safra anterior, que foi de 39,3 milhões de toneladas. Em relação à safrinha, as chuvas constantes até abril foram benéficas para que houvesse um bom desenvolvimento da plantação. Vale a pena ressaltar que, de acordo com o 6º levantamento da Conab, a área plantada para a segunda safra caiu 2% em

relação a 2005, de 3,18 milhões para 3,12 milhões de hectares. Apesar da estimativa de área menor, a produção da safrinha terá incremento previsto de 19%. Os contratos futuros de milho negociados na BM&F fecharam, no dia 11 de maio, em R\$ 15,13/sc para maio/06; R\$ 16,33/sc para julho/06; R\$ 16,60/sc para setembro/06; R\$ 16,98/sc para novembro/06; R\$ 17,45/sc para janeiro/07 e R\$ 17,50 para o vencimento março/07. O mercado físico, no dia 10 de maio fechou em Campinas a R\$ 15,75/sc e em Paranaguá foi cotado a R\$ 16,95/sc. A volatilidade diária do contrato futuro

de milho com vencimento em maio/06 alternou períodos de alta volatilidade, como em 12 de abril, com 2,5% ao dia e de baixa volatilidade, como em 3 de maio, com 0,7% ao dia. Quanto mais próximo o contrato futuro de milho se aproxima do período da safrinha, a volatilidade tende a aumentar.

Evolução dos Contratos Futuros de Milho na BM&F (1º de abril a 11 de maio de 2006)



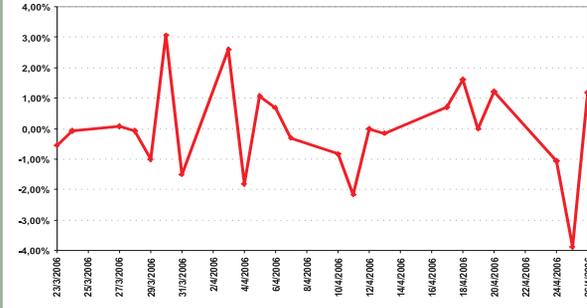
CAFÉ

Cenário de indefinição no mercado

O ritmo das negociações é lento, devido a um posicionamento de cautela em função da escassez do produto no disponível, aliada à expectativa quanto à chegada da nova safra (2006/2007). A Conab divulgou uma segunda previsão, de 40,6 milhões de sacas de 60kg, menor que a primeira estimativa, porém 23% superior à safra anterior. Com a divulgação, a Organização Internacional do Café (OIC) revisou a safra global 2006/2007, que deve ser de 120 milhões de sacas, representando um aumento de 12,6% frente à última temporada. No mercado físico, a cotação média da saca de 60kg do café arábica – bica corrida, tipo 6, no sul de Minas Gerais – até o dia 26 de abril acumula baixa de 1,23%, em relação a março. A queda é motivada pela proximidade da safra 2006/2007. Na Nybot, o primeiro vencimento (maio/06) recuou 5% em março, e em abril, até o dia 26, subiu 2%. Dessa forma, até 26 de

abril, as cotações dos contratos futuros na BM&F encerraram-se em US\$ 127,50/saca para maio/06; US\$ 132,30/saca para julho/06; US\$ 135,60/saca para setembro/06; US\$ 139,70/saca para dezembro/06 e US\$ 149,90/saca para o vencimento setembro/07. Na Nybot, as cotações de fechamento foram: US\$ 109,00/lp para maio/06; US\$ 111,50/lp para julho/06; US\$ 114,25/lp para setembro/06; US\$ 117,65/lp para dezembro/06; US\$ 126,90/lp para o vencimento setembro/07. O retorno diário dos preços do contrato futuro do café arábica de vencimento maio/06, negociado na BM&F, nas últimas semanas, situou-se entre o máximo de 3,89%, em 25 de abril, e o mínimo de 3,06%, em 30 de março. Essa volatilidade vem ocorrendo devido ao momento de indefinição que o mercado passa, motivada pela escassez do produto no mercado físico e pela proximidade da chegada da nova safra.

Retorno Diário do Contrato Futuro do Café Arábica Vencimento maio/2006



ANÚNCIO

21º Seminário COOPLANTIO

Auxiliar o produtor rural na busca de alternativas que melhorem o retorno econômico dos investimentos nas propriedades é um dos principais objetivos do painel *Rentabilidade - o desafio do agronegócio*, marcado para o dia 20 de junho, durante o 21º Seminário Cooplantio. O evento é promovido pela Cooperativa dos Agricultores de Plantio Direto (Cooplantio) e ocorre de 19 a 21 de junho, no Centro de Eventos do Hotel Serrano, em Gramado/RS. Tema do Seminário deste ano, o painel trará especialistas que darão orientações sobre estratégias para elevar a rentabilidade das lavouras e garantir o crescimento da atividade.

O consultor da Safras & Cifras, Cilotér Iribarrem (foto), será um dos palestrantes. Segundo Iribarrem, somente a elaboração de custos não basta hoje para garantir a viabilidade do negócio. O produtor precisa planejar investimentos, estimar capacidade de pagamento, reduzir capital imobilizado e desenvolver sistemas de gerenciamento. "Gestão não é só produzir. O produtor tem que aprender a gerenciar."



Divulgação

illy abre inscrições para 16º PRÊMIO

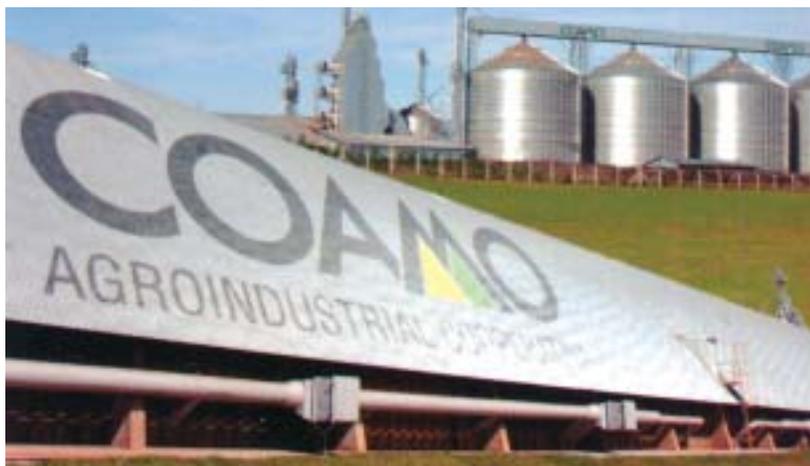
Promovido anualmente pela torrefadora italiana illycaffè, o 'Prêmio Brasil de Qualidade do Café para Espresso' inicia as inscrições para a 16ª edição, entre os dias 19 de junho e 21 de setembro. O concurso distribuirá mais de US\$ 100 mil aos 50 finalistas, além de premiar também os classificadores que tiverem mais amostras aprovadas. Para participar do prêmio, são aceitos grãos da espécie

Coffea arabica, preparado por via seca (café natural) ou por via úmida (cereja descascado ou despolpado). Além disso, os grãos devem atender às seguintes especificações: café tipo 3 para melhor (com no máximo 12 defeitos), peneiras 16 ou acima, e vazamento máximo de 2%. O teor de umidade aceitável é de, no máximo, 11%.

A seleção para a escolha dos melhores cafés será feita

por meio de testes com raios infravermelhos, equipamento de ultravioleta, mapeadora de classificação do grão, quanto ao aspecto, seca, cor, tipo, teor de umidade, torração e qualidade da bebida com degustação para espresso. As amostras inscritas no concurso devem conter 1.500g de café e serem enviadas com a ficha de inscrição, devidamente preenchida e assinada pelo produtor, juntamente com o

nome do classificador. Serão aceitos lotes de no mínimo 100 e máximo de 600 sacas com as indicações acima. O total de mais de US\$ 100 mil da premiação será dividido em US\$ 30 mil para o primeiro colocado, US\$ 20 mil para o segundo, US\$ 10 mil para o terceiro, US\$ 5 mil para o quarto, US\$ 3 mil para o quinto e US\$ 1 mil do sexto ao décimo colocado. Informações: (13) 3219-2780.



Divulgação

RUMO aos 36 anos

A Coamo, maior cooperativa da América Latina, recebe atualmente cerca de 3,3% de toda a produção nacional de grãos e fibras e 17% da safra paranaense. Há 35 anos, completados no final de 2005, dava início ao sonho de 79 agricultores pioneiros, que se uniram a agir positivamente na construção de seus objetivos. A cooperativa está cada vez mais organizada e forte, colocando a disposição dos seus cooperados tudo o que eles precisam para o sucesso na sua atividade, desde o plantio até a comercialização. A cooperativa conta hoje com quase 20 mil associados.

Jacobsen **ASSUME** presidência da Abrapa

A Associação Brasileira de Produtores de Algodão (Abrapa) tem novo presidente. João Carlos Jacobsen Rodrigues (foto), produtor no oeste baiano, assumiu o cargo para o biênio 2006/2007 em cerimônia realizada em Brasília/DF no início de maio, num evento que reuniu empresários, lideranças classistas e políticos. No seu discurso, Jacobsen lembrou que os juros altos “são o inimigo principal” da agricultura brasileira. “Precisamos baixar”, solicitou, entre outros pedidos de mudança, como a flexibilização da legislação trabalhista, visto às peculiaridades do campo em relação às cidades. “Não podemos desligar o pé de algodão e esperar a crise passar”, comparou. Também falou em “marketing forte no mercado internacional” para incrementar as vendas externas do algodão brasileiro.



Divulgação

Surgem os pulverizadores **STARA**

A Stara, fabricante de distribuidores, plainas, niveladoras e outros equipamentos agrícolas, sediada em Não-Me-Toque/RS, passa também a produzir pulverizadores, com marca própria a partir do rompimento da *joint venture* com a alemã Amazone. As duas produziam conjuntamente, na planta da empresa brasileira no município gaúcho, pulverizadores com a marca Stara Amazone, que agora passam a se chamar somente Stara. Segundo o diretor interno de vendas da empresa, Rolnei Chaves, pela parceria os equipamentos tinham 70% das peças importadas e 30% nacionais, proporção que deverá se inverter. A produção deve começar ainda este ano, e a empresa não tem previsão de unidades a serem fabricadas.

ANOTE AÍ

Entre 5 e 8 de junho acontece o IV Congresso Brasileiro de Soja, no Centro de Exposições e Eventos, em Londrina/PR. Os temas a serem abordados são pertinentes à realidade atual da soja, em nível nacional e mundial, e tem a pretensão de abordar aspectos importantes de cada segmento desta cadeia produtiva, incluindo os que atuam antes da porteira (insumos, máquinas e implementos), dentro da porteira (manejo das tecnologias de produção e de gestão) e depois da porteira (transporte, processamento e comercialização). Informações (43) 3371-6336.

Nos dias 12,13 e 14 de junho acontece o curso Tecnologia de Processo Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças, na Feagri/Unicamp. Entre os temas a serem discutidos estão: a importância dos cuidados no manuseio pós-colheita de frutas e hortaliças, resfriamento, embalagem e pesquisas desenvolvidas. Informações (19) 3788-1043.

O 5º Congresso Brasileiro de Agribusiness acontecerá de 1º a 2 de agosto, no Hotel Gran Meliá, em São Paulo/SP. Com o tema “Bases para o Futuro”, o congresso é realizado pela Associação Brasileira de Agribusiness (Abag). O evento contará com oito palestras, todas com debates, sobre diversificação e sustentabilidade, integração (lavoura e pecuária, alimento e energia), cenário macroeconômico, infra-estrutura, financiamento, sanidade e cenário político. Informações (11) 5181-2905.

Massey Ferguson de Jornalismo: **A GRANJA** na final

A revista **A Granja** é duplamente finalista da quinta edição do tradicional Prêmio Massey Ferguson de Jornalismo: os trabalhos “Transgênicos: geneticamente aprovado”, da jornalista Cristine Pires, e “Semente: origem do lucro ou prejuízo”, do jornalista Leandro Mariani Mittmann, são duas das três finalistas na categoria Revista. Há ainda as categorias TV, Internet, Rádio e Jornal. O anúncio da reportagem vencedora ocorre em 19 de junho. A edição deste ano teve a participação total de 118 jornalistas e 228 trabalhos. A revista **A Granja** tenta o bicampeonato, visto que no ano passado uma reportagem de Cristine Pires foi a vencedora.

Cevada **CERVEJEIRA** de porte anão



Divulgação

A BRS 195 é a primeira cultivar de cevada cervejeira de porte anão recomendada para produção no Cerrado, após registro em 2005. Essa cultivar, desenvolvida pela Embrapa Trigo (Passo Fundo/RS), foi registrada para cultivo na Região Sul em 2000 e após vários anos de pesquisa em melhoramento e manejo da cultura foi selecionada para cultivo no Cerrado. No Programa de Pesquisa de Cevada para áreas de Cerrado, a Embrapa Cerrados e a Embrapa Trigo, introduziram germoplasma de diversas origens e selecionaram a cultivar BRS 195, em razão do seu excelente

desempenho. As principais características da BRS 195 são: duas fileiras de grãos, ampla adaptação, alto potencial produtivo, qualidade do tipo cervejeiro e competitividade em relação às demandas dos agricultores, e aos padrões exigidos pela indústria de malte. A variedade é recomendada para o Distrito Federal, Goiás e Minas Gerais (altitudes acima de 800m) em sistema irrigado. Os melhores resultados são obtidos em semeaduras realizadas entre 10 a 30 de maio, com populações de planta variando de 250 a 300 plantas emergidas por metro quadrado.

Unidade para pesquisa em **AGROENERGIA**

Para ampliar a pesquisa na produção de combustíveis feitos a partir de recursos renováveis, foi criada mais a unidade Embrapa Agroenergia. “Com as pesquisas em agroenergia vamos mudar a estrutura energética do planeta. Nenhum país do mundo tem gente, terra e clima capaz de fazer essa transformação como o Brasil”, disse o ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues.

A unidade terá duas bases. Uma delas será a rede de agroenergia formada pelos profissionais que atuam nas unidades descentralizadas da empresa e por outros 20 pesquisadores que serão contratados para atuar especificamente na área. A outra serão unidades de implementação, uma em cada região do País, que vai envolver uma negociação com os Estados e municípios.

INSETICIDA para batata, feijão, melão e tomate

Após excelente desempenho no segmento da soja, a Bayer CropScience lança o inseticida Connect para as culturas de batata, feijão, melão e tomate. O Connect é uma ferramenta eficiente para o controle de insetos que infestam as lavouras e comprometem a produtividade durante as safras. É composto por dois ingredientes ativos pertencentes a grupos químicos diferentes, o que reduz a resistência das principais espécies de pragas que afetam as lavouras como pulgão-verde e vaquinha verde-amarela na batata; mosca-branca e vaquinha verde-amarela no feijão; pulgão-verde, tripes e mosca-branca no melão; e, tripes e mosca-branca no tomate. O Connect é indicado para a utilização preventiva ou logo que é constatado o aparecimento dos insetos que causam danos significativos nos frutos produzidos.

O universo agrícola em **LIVRO**



Cássio Vasconcellos

A Syngenta lançou o livro *A Terra na Terra*. Arte e reflexão estão reunidas nas 130 páginas do livro, produzido pela empresa e pela Abooks. O livro é resultado de rigorosa pesquisa de imagens e seleção criteriosa de temas relacionados à cadeia produtiva na agricultura e sua relação com as forças da natureza.

Em capa dura, edição de luxo, *Terra na Terra* foi lançado na Livraria Cultu-

ra, no Conjunto Nacional, em São Paulo/SP. Os 14 artigos reúnem autores como Francisco Graziano, José Carlos Cafundó, ministro Roberto Rodrigues, Romeu Kiihl, Célio Moreira, Dario Minoru Hiromoto, Edvaldo Cia, Eberson S. Calvo, Erivelton Sherer Roman, João Baptista da Silva, José Braz Matiello, José Erasmo Soares e José Paulo Stuppiello.

ROÇADEIRA **Topa Tudo**

A nova tratoroçadeira Roland H 001 chega ao mercado, forte, robusta, prática e muito eficiente. Foi desenvolvida para os terrenos brasileiros. A Roland H001, conhecida como

Topa Tudo, é capaz de cortar desde um matagal até a grama do jardim mais esmerado. Trabalha no terreno mais acidentado da mesma forma que num parque perfeito, e também têm a vantagem de poder ser consertada por qualquer mecânico e suas peças serem improvisadas se a situação exigir, coisa impensável para seus competidores.

Agrosud – BR 472 - km 586
Uruguaiana/RS.
Site: www.rolandh.com

Maior produtividade na **COLHEITA** da cana

A John Deere está lançando a colhedora modelo 3510, com uma série de inovações tecnológicas que proporcionam um salto da produtividade na colheita da cana. Com a nova colhedora, a marca e as cores da John Deere passam a ser incorporadas também na linha de sistemas para a cana-de-açúcar, que levava a marca Cameco. A colhedora 3510 tem motor John Deere projetado para uso agrícola e inovações que garantem facilidade de manutenção, baixo nível de perdas e alto rendimento, 20% superior ao das tecnologias disponíveis no mercado até então, mesmo em canaviais de primeiro e segundo corte e com cana deitada e entrelaçada.

John Deere — Avenida Engenheiro Jorge A. D. Logemann, 600, CEP 98920-000, Horizontina/RS. Fone (55) 3537-5000.



Divulgação

Pulverizador com barras **FRONTAIS**

A Metal Busch acaba de lançar o Pulverizador Power Jet Automotriz 4x4. Um equipamento moderno de extrema versatilidade, flexibilidade e segurança. Desenvolvido com barras frontais de 22 metros, totalmente hidráulicas, que proporcionam melhor visibilidade e controle por parte do operador, possibilitando assim uma operação mais rápida e eficaz. Cabine ampla com ar condicionado, capacidade de 2.500 litros no tanque principal, motor 4 cilindros turbo de 130 cv, altura de vão livre de 1,35 metros, suspensão nas quatro rodas, freio a disco, velocidade de aplicação de até 18 km/h e o único do Brasil com tração mecânica nas quatro rodas e direcional no eixo dianteiro e traseiro, são as principais características do automotriz.



Divulgação

Busch Indústria e Comércio Ltda — Rua Henrique Teodoro Schultz, 682, Carazinho/RS. Fone (54) 3330-2350. Site: www.metalbusch.com.br

Pulverizador turbo **ATOMIZADOR**

A Montana lançou na Agrishow o Turbinado Twister, voltado à fruticultura. A nova turbina de 1500 litros, pulverizador tipo turbo atomizador, é fabricado na unidade de Fraiburgo/SC. O desenho da Twister foi desenvolvido para aumentar a eficiência das operações de aplicação de defensivos químicos e adubação foliar para a fruticultura. O sistema de assistência de ar é inovador, com um ventilador de grande vazão, do tipo axial e hélice fixa. O equipamento possui comando de pulverização de última geração capaz de suportar sem problemas altas pressões de trabalho e de fácil regulagem.



Divulgação

Pulverizadores Montana — Rua Francisco Dal Negro, 3400, CEP 83025-320, São José dos Pinhais/PR. Fone (41) 2102-0200.

Solução para sistema **HIDROSTÁTICO**

O sistema hidrostático Rexroth dispensa embreagem, caixa de câmbio, cardans, diferencial, redução final e mancais de roda. Através dele é possível uma montagem livre dos componentes proporcionando melhor layout da máquina, acionamento totalmente reversível sem necessidade de passar pela posição zero. O tamanho do reservatório é reduzido, pois é dimensionado em função da bomba de carga. O sistema é ideal para aplicações na área agrícola, como pulverizadores autopropelidos, colheitadeiras de grãos, café, cana, etc.

Bosch Rexroth Ltda — Avenida Tégula, 888, CEP 12952-820. Atibaia/SP. Fone (11) 4414-5719.



Divulgação

AGRO PORTUNIDADES

FIQUE LIGADO

Manejo e Conservação do Solo e da Água

O manejo do solo consiste na combinação de práticas utilizadas com o objetivo de condicionar maiores colheitas. A conservação do solo, por sua vez, consiste no uso da terra dentro dos limites de viabilidade econômica, mas, resguardando-o contra o empobrecimento ou esgotamento pela erosão, trabalhos inadequados ou qualquer tipo de uso indevido, ou falta de proteção à terra, que resulte na diminuição da sua produtividade. Desse modo, para se manejar os solos de forma conservacionista são necessários conhecimentos diversos em áreas distintas, os quais devem ser empregados conjuntamente. O manejo do solo envolve diretamente o manejo de culturas empregadas em diversas práticas de controle da erosão.

A erosão do solo, hídrica ou eólica, é a principal responsável pelos processos de degradação em sistemas agropecuários, e resulta na perda do mais valioso patrimônio: os recursos naturais do solo e água, essenciais à vida em todos níveis. Apesar de ser o Brasil um País de dimensões continentais e que ainda possui aproximadamente 90 milhões de hectares aptos a serem incorporados ao sistema produtivo, cerca de 16 milhões de hectares em nosso território já se tornaram improdutivos em decorrência do manejo intensivo e inadequado do solo.

O profissional da conservação do solo e da água pode atuar em diversas áreas, dependendo de sua especialidade/aproveitamento. Na agricultura, diante da crescente demanda por alimentos produzidos de forma sustentável e do contingente populacional a ser abastecido, o conhecimento sobre como manejar adequadamente solo e água adquire maior relevância e deve ser aplicado a todas as espécies cultivadas. Sistemas de produção sob semeadura direta e cultivos consorciados, entre outros, constituem campos de atuação pertinentes ao profissional de manejo e conservação. Além da agropecuária, existe a possibilidade de atuação na área ambiental, que acima do enfoque quantitativo, trata a conservação em seu aspecto qualitativo: manejo de bacias hidrográficas; tratamento de efluentes agroindustriais; práticas de florestamento e reflorestamento; recuperação de áreas degradadas; manejo de insumos de forma sustentável, particularmente defensivos agrícolas; mais recentemente, no desenvolvimento e aplicação de tecnologias despoluidoras, como bio e fitorremediação; além da implantação das diversas medidas de conservação de caráter vegetativo, edáfico e mecânico. Em todas essas áreas enquadra-se o perfil do profissional de manejo e conservação.

Fábio Ribeiro Pires, frpires@fesurv.br - Ds. Fitotecnia/Manejo de Culturas e Solo e Conservação de Solos e da Água
Prof. Curso de Agronomia – FESURV - Universidade de Rio Verde/GO

AGENDA

GERENCIAMENTO DA CAFEICULTURA 19/06 à 23/06

Sector de Extensão - FAEPE/UFLA
Coordenador : Prof. Ricardo de Souza Sette

Objetivo: Com um enfoque prático o curso pretende capacitar os participantes para a administração profissional com base no planejamento, execução e controle rígido de todas as etapas do processo de produção.

Local: Universidade Federal de Lavras (UFLA)/MG

E-mail: www.cursospresenciais@ufla.br

Website: <http://www.faepe.org.br/extensao> - Fone: (35) 3829-1809/ 3829-1823

CURSO DE ATUALIZAÇÃO: "MODELAGEM DA DINÂMICA DA MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO"

19/06 à 30/06

Departamento de Solos e Nutrição de Plantas

Capacitar e atualizar o conhecimento científico sobre a composição e estrutura dos principais compartimentos orgânicos do solo, com vistas às suas utilizações em modelos de simulação da dinâmica da matéria orgânica do solo sob ecossistemas naturais tropicais e modificados pelo uso agrícola.

Local: Centro de Informática na Agricultura (CIAGRI) ESALQ/USP - Piracicaba/SP

Informações: Departamento de Solos e Nutrição de Plantas

Sra. Flávia Morales (fmorales@esalq.usp.br)

Fones: (19) 3429-4171/3429-2114 Fax: (19) 3434-5354

I SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SEUS IMPACTOS NA AGRICULTURA

21/06 à 23/06

Universidade Federal de Viçosa/MG

Temas: Mudanças Climáticas e Agricultura: Necessidades e Desafios; Modelos Climáticos Globais e Regionais; Cenários do IPCC e downscaling; Modelos de Crescimento de Culturas; Zoneamento Agroclimático; Experimentos de Campo

Local: Auditório da Biblioteca Central da UFV

Informações e Inscrições pelo e-mail: met@ufv.br

Site: <http://www.cpd.ufv.br/intranet/eventos/climaticas/index.asp>

Fone: (31) 3899-1859

OFICINA DE APLICAÇÃO DE GPS DE NAVEGAÇÃO NA AGRICULTURA

08/07

Departamento de Engenharia Rural - Prof. Dr. José Paulo Molin

Objetivo: Apresentar o funcionamento dos sistemas de navegação global por satélite e trabalhar com técnicas de receptores de navegação e softwares para a manipulação de dados, especialmente voltados para aplicações de campo, como demarcação de perímetros, monitoramentos e amostragens.

Local: Departamento de Engenharia Rural

Informações: FEALQ - Av. Centenário, 1080 - Bairro São Dimas - Piracicaba/SP

Contato: Maria Eugênia ou Luís Rafael

Fones: (19) 3417-6604/3429-4438 Fax: (19) 3422-2755 - internet: www.fealq.org.br



Semana Acadêmica
ENGENHARIA AGRÍCOLA
Inscrições Abertas - Vagas Limitadas

Cursos

- Mecanização e Agricultura de Precisão (JOHN DEERE);
- Manejo de Fertilização (EMATER-RED);
- Recuperação e Reuso de Água (FEAMA);
- Energias Alternativas - Eólica, Biogestor e Petrolíferas (PROCTEAB);
- Sensoriamento Remoto (CIBRE);
- Combustíveis Alternativos (Biodiesel e Alcool Petrolífero);
- Tecnologias de Pós-Colheita (UNICAMP).

Palestras

- Crédito de Carbono (BRASIL);
- Construções e Instalação (USU);
- Irrigação Automatizada para Pastagens (USP);
- Equipamentos e Manuseio de Trilhos (USU);
- Tecnologia de Motores (USU);
- Atividade Agrícola (USU).

26 a 30 de junho de 2006
www.ufrj.br/semeagri semeagri@ufrj.br



Estágios / Empregos

Para visualizar os currículos completos, acesse www.agranja.com no link *curriculum*

Os currículos estão dispostos da seguinte forma:

- ▶ Nome
- ▶ Área de atuação/Localidade de atuação
- ▶ Endereço do currículo completo

Procuram

- ▶ RENATO SOUTO BATISTA
Agronomia/Todo Brasil
www.agranja.com/cv/cv86.pdf
- ▶ THIAGO SOETHE RAMOS
Técnico Agrícola/RS, SC, PR, SP, RJ
www.agranja.com/cv/cv84.pdf
- ▶ NEI JOSÉ MORAES PIRES
Técnico Agropecuário/PR

www.agranja.com/cv/cv83.pdf

▶ DANIEL MASSAFRA MIRON

Agronomia/RS, SC e PR

www.agranja.com/cv/cv80.pdf

▶ FELIPE FERREIRA LEVIEN

Agronomia/RS

www.agranja.com/cv/cv77.pdf

▶ TICIANA FERNADES DIAS
Téc. Florestal/SP

www.agranja.com/cv/cv76.pdf

▶ JORGE AUGUSTO BENETÃO

Técnico Agrícola/PR, SP

www.agranja.com/cv/cv73.pdf

▶ CAMILA PELIGRINOTTI TAROUÇO

Graduada em Agronomia/RS

www.agranja.com/cv/cv71.pdf

▶ CELSO FERNANDO BOLONHA

Técnico em Agropecuária/PR, MS

www.agranja.com/cv/cv70.pdf

▶ LUCAS PRUDENTE CORRÊA

Graduado em Agronomia/Todo o Brasil

www.agranja.com/cv/cv69.pdf

▶ DAYANE CRISTINA ROSA DE ALMEIDA

Técnico Secagem e Armazenamento de Grãos e Sementes/MT

www.agranja.com/cv/cv68.pdf

▶ RAQUEL ALBUQUERQUE SOUZA

Engenharia Florestal/SP (concluído)

www.agranja.com/cv/cv67.pdf

▶ DION REBERT COSTA

Técnico em Agropecuária/GO

www.agranja.com/cv/cv66.pdf

▶ PAULO DENIS MENEGAT

Tecnologia Agrozootécnica/RS

www.agranja.com/cv/cv65.pdf

▶ MATEUS MARQUES BUENO

Engenharia Agrícola e Ambiental/MG (5º Período)

www.agranja.com/cv/cv64.pdf

▶ DANIELLE CRISTINA TAQUES AMORIM

Tecnologia de Alimentos/MT

www.agranja.com/cv/cv63.pdf

▶ JOEL GILVANI KUNRATH

Técnico Agrícola/MG, MS, SP

www.agranja.com/cv/cv61.pdf

▶ MAURICIO FERRONATO

Técnico Agrícola/RS

www.agranja.com/cv/cv60.pdf

▶ MOISÉS EVANDRO KUSSLER

Técnico em Agropecuária e Agronomia/Região Sul do Brasil

www.agranja.com/cv/cv59.pdf

Para incluir seu currículo, anunciar ofertas de empregos ou estágios, contate marcelo@agranja.com (área restrita a assinantes)

CULTIVAR SEUS SONHOS É INVESTIR NO SEU CONHECIMENTO.

CURSO DE EXTENSÃO

Agronegócios a distância

A **PUCRS** oferece capacitação profissional direcionada a pessoas que buscam novas necessidades de empreendedorismo rural. Enfocando a realidade atual do agronegócio no Brasil e no mundo, o curso engloba conceitos fundamentais sobre gestão rural além de novas ferramentas administrativas utilizadas na internet.

Módulos

- Economia Rural
- Análise e Gestão de Cadeias Produtivas
- Comercialização e Marketing no Agronegócio
- Contabilidade no Agronegócio
- Projetos de Investimentos em Agronegócios

Escolaridade Mínima: Ensino Médio

PUCRS VIRTUAL fones: +55 (51) 3320.3651
ead@pucrs.br
<http://cursos.ead.pucrs.br/agronegocios/folder/>

ClassiRural

Anuncie fácil pela internet pelo valor de R\$ 70,00
até 150 caracteres - classi@agranja.com

Ligue para anunciar: (51) 3232-2288 - www.agranja.com

AGROPECUÁRIAS

Empresa Pilger Central de Abastecimento Agropecuários Matriz, fone: (51) 3697-1155. Rua Afonso Kerber, 190 Brochier/RS. Filial, fone: (51) 3632-2244. Rua Apolinário de Moraes, 960 - Montenegro/RS Rações Nordeste, Mais Leite Mais Lucro. Av. Gov. Muniz Falcão, 600. Fone (82) 3531-1138 e (82) 3531-1225 Batalha/AL

Moinho Planalto Ltda:

Venda de milho, sorgo, rações para gado, frango e suínos. Trabalhamos tb com a comercialização de trigo. Contato com o Sr. Cleidson, fones: (62) 3271-2918/8411-7294.

Alameda Progresso, 1063 - Goiânia/GO

ANIMAIS

Cabanha Primavera: Criação de Ovinos Ile de France, marca sivolc. Contato com Sr. Clovis José pelo fone: (49) 3245-0121 Curitiba/SC

Dorper e Boer: Venda de matrizes e reprodutores PO da fazenda pioneira destas raças, visite o nosso site www.fazendajatai.com.br Fone (74) 9966-2012 Salvador/BA

Escritório do Zé Divino: Compra e venda de bovinos em geral. Contato com Sr. José Divino de Freitas ou Sr. Marcos Freitas, fones: (64) 3659-1344/ 9954-5634. Rua 21 de julho, 27 centro, CEP: 75810-000 Itarumã/GO

Fazenda Brumagil: Venda de reprodutores Nelore, Padrão, Mocho e Blonde. Contato com Sr. Gilson pelo fone: (49) 3353-3333 Xaxim/SC

Fazenda Sertânia - Ovinos: Dorper e Santa Inês, e-mail: pgertner@yahoo.com.br

AGROFRONZA AGROPECUÁRIA

Tudo para Agricultura e Pecuária

ADUBOS MANAH
RAÇÕES SUPRA
Produtos Agropecuários em geral

Av Duque de Caxias, 275
CEP 98930-000
Tucunduva/RS
E-mail:
zeferino@terra.com.br
Fone : (55) 3542.1052

Fone: (77) 9116-8638
Riachão das Neves/BA
Fazenda Vida Nova -
Caprinos: Anglonubianos,
Boer e Canindê, e-mail:
pgertner@yahoo.com.br
Fone: (71) 9148-7781
Tucano/BA

AVIAÇÃO AGRÍCOLA

Aviação Agrícola Gaivota Ltda: Proprietários Fernando e Marcos Morandi. Ativa em todo Brasil no ramo de pulverização, semeadura, adubação aérea e combate a incêndio. A empresa possui cinco aeronaves turbo-hélices, sendo o maior com capacidade para 2.800 litros. Contatos, fone (43) 3273-1452 no Paraná; fone (65) 3383-1454 no Mato Grosso; fone (69) 3321-1099 em Rondônia.

Áviopeças Comércio Aeronáutico Ltda: Revenda de produtos Spraying Systems e vendas de aeronaves agrícolas e comerciais. Repres. Air-Tractor para o Brasil. e-mail: jeroni@terra.com.br; Fone/Fax: (11) 6221-2665 Rua Major Caetano da Costa, 176 - São Paulo/SP

CONTROLE BIOLÓGICO

ECCB - Empresa q/produz

e comercializa Inoculantes para controle biológico de doenças de plantas, Trichodel; e-mail: eccb@eccb.com.br. Fone: (54) 3212-5140 Caxias do Sul/RS

JCO Indústria e Comércio de Fertilizantes Ltda: Controle Biológico (Trichoderma), Assessoria Agrônômica - Site: www.jcofertilizantes.com.br Fones: (77) 3612-0619 e (77) 3613-2932 Barreiras/BA

IMÓVEIS

Sandro Roberto de Campos: Escritório de Advocacia, assessoria na compra e venda de imóveis rurais em Tocantins. Contato fones: (63) 3214-4828/(63) 9961-4645 - Palmas /TO

Vendo Fazendas, áreas rurais para agricultura e manejo de florestas; e, imóveis comerciais em toda Amazônia, Rondônia e Acre. Contato com a Sra. Luciani Alves de Mello, e-mail luciani.mello@hotmail.com ou fones: (69) 8406-0537 ou (69) 3229-0998 - Porto Velho/RO

INOCULANTES E FERTILIZANTES

Agrícola Rondon: Atuamos na área de fertilidade do solo e planta, através dos Inoculantes Biagro 10, Micro Agro e Adubos Manah. Contato p/e-mail: agrondon@brturbo.com.br ou fone: (66) 3423-2363 Rondonópolis/MT

Bio Soja. Empresa que produz e comercializa inoculantes e fertilizantes. Rep.Tec. Comercial Engº Agr. Alan Brasileiro, e-mail alanbrasileiro@uol.com.br Fone: (77) 9971-8246 Luis Eduardo Magalhães/BA



MARINTEL

Equipamentos que lhe permitem acesso a sinais de telefonia e de dados em um lugar remoto, proveniente de um lugar onde há linha telefônica e internet disponíveis.

Atuamos também nas áreas de telefonia por monocanal, equipamentos de radiocomunicação em UHF FM, VHF FM, SSB (fixos, móveis, portáteis), telefone sem fio, rurais, antenas, rádios comunitários, projetos de Antena, serviços de instalação e assistência técnica.

Av. Plínio Brasil Milano, 2.304 - Porto Alegre/RS
Fone/fax: (51) 3341.6966 • E-mail: marintel@uol.com.br

LEILÕES

São Gabriel Remates Ltda: Compra e venda permanente de gado. Fone: (55) 3232-5855 ou Cel: (55) 9955-0750. Rua Coronel Sezefredo, 287, CEP: 97300-000 - São Gabriel/RS

OUTROS

Administração Rural: Teoria e Prática, de Roni Antônio Garcia da Silva, CD com planilhas (174p) R\$ 20,00. Pedidos por meio: roni@unicentro.br - Fone: (42) 3623-3168 / Despesas de Correio = R\$ 5,00 ragarciasilva@yahoo.com.br

A Ovelha Manual Prático Zootécnico. Autor: Zootecnista Iracilde Goulart de Souza. Proprietário da Cabanha Seu Irineu, comercializa carneiros da raça Ideal, e-mail:

iracildeaovelha@yahoo.com.br
Contato fones: (55) 3422-2442 / (55) 9997-2214. Pedidos Av. Assis Brasil, 671 Alegrete/RS

Certaja: Parceria do homem do campo. Visite o nosso site: www.certaja.com.br Fone: (51) 3653-1256 - Filial Vendinha, Fone: (51) 3657-1030 - Taquari/RS

Farmácia dos Criadores: Somos a 10ª maior empresa em nossa região, possuímos filiais nas cidades de Barras do Piauí e Brasileira. Nossa matriz está localizada na Av. 4 de Julho, 346, fone: (86) 3276-3435 CEP 64260-000 - Piripiri/PI

PRODUTOS DA LAVOURA

Boa Vista Armazéns. Fone: (63) 3354-0236 Av. Perimetral, 723 Cristolândia/TO



AGRÍCOLA CACHIMBO
PRODUTOS AGRÍCOLAS, VETERINÁRIOS, ADUBOS E SEMENTES

RUA MACHADO DE ASSIS, Nº 89 - CENTRO COLIDER/MT

Sistema de Rastreamento e certificação de animais

REPRESENTANTE
BRASIL CERTIFICAÇÃO

(66) 3541.1060
FALAR COM ANDREIA

AGROVETERINÁRIA

35

Onde você encontra tudo para agropecuária e piscicultura. Vacinas e Rações

Av. Brasília, 35
CEP 85740-000
Fone: (46) 3556-1477
Pérola do Oeste/PR
Contato com sr. Pedro

Pesquisas e análises de Marcas e Patentes
Registro de Marcas e Patentes
Licenciamento e Averbações de Contratos
Transferência de Tecnologias
Avaliação de Marcas e Patentes
Direitos Autorais

Defenda o que é seu!

 **Poli & Kawski**
Consultoria e Assessoria em Marcas e Patentes

Av. Otto Niemeyer, 2.716 - Sl. 301 - Bairro Cavallhada - CEP 91.910-001 - Porto Alegre/RS
Fone/fax: (51) 3242.4077 - www.polikawski.com - polikawski@brturbo.com.br



O seu novo espaço para comprar e vender tudo o que você precisa

Casa Igami Produtos Agrícolas Ltda: Fertilizantes, defensivos e implementos agrícolas, produtos para ordenha West-falia e tudo para o seu jardim. Fones: (17) 3224-5891 / (17) 3224-6325 São José do Rio Preto/SP

Feno de Tifton 85, especial para equinos e ovinos, muito mais barato que a alfafa. Atendemos a grande Porto Alegre. Contato fone: (51) 3233-1822 / cel (51) 9811-1461 com o Sr. Pedro.

Eldorado do Sul/RS

Uniceres Comercial Agrícola Ltda: Especializada em produtos agrícolas. Contato fone: (91) 3729-3835 / Fax: (91) 3729-1137.

Rodovia PA 125, 672.

Paragominas/PA

Vende-se saldos de feno de azevém. Falar com o Sr. Alan, fone (54) 3504-8079 Ipiranga do Sul/RS

REPRESENTANTES

Agro Sementes Comércio e Representações Ltda: 25 anos de mercado, oferecendo experiência e segurança no comércio e distribuição de sementes de soja e milho. Tratar com Sr. Samuel, fones: (64) 3608-1500 e (64) 9228-1500. Bom Jesus de Goiás/GO.

D.E.S Comercial Agrícola Ltda: Representante autorizado Imasa. Peças e implementos agrícolas.

Contato com o Sr. Daniel pelo fone: (53) 3263-6300 Santa Vitória do Palmar/RS

SÊMEN

Geneticasemen.

Comercializa sêmen de todas as centrais.

Repres. Nova Índia/Semex.

Condições especiais para clientes. Fones: (67) 3025-1715 ou (67) 9981-9789 Campo Grande/MS

SÊMEN BOVINO Sêmen de todas as raças e centrais (Nelore, Gir, Holan-

AGROFERTIL

CRIALT - Comércio e Representações de Insumos Agrícolas Ltda.

ONDE VOCÊ ENCONTRA TUDO PARA AGRICULTURA E PECUÁRIA

CRIAL - Agrofertil Adamantina Av. Castelo Branco, 403 Fone/Fax: (18) 3522-5400 CEP 17800-000 ADAMANTINA/SP crial@uol.com.br

dês, Brahman, etc).

Repres. Nova Índia/Semex.

Condições especiais para criadores.

Pagamentos em até

10x. Visite nosso Site:

www.snsemen.com.br

Fones: (17) 3279-9030

ou (17) 9605-6623

Olimpia/SP

SEMENTES EM GERAL

Sementes Holanda: Se-

mentes de soja para venda,

BRS 245RR, BRS 244

RR, BRS Charrua RR e

BRS 247 RR, e-mail:

granjaholanda@mksnet.com.br

Fone: (55) 3505-0009

Boa Vista das Missões/RS

Sementes Lúcia Roos -

Proprietário Sérgio Rogério Roos.

Dispomos das seguintes variedades

de sementes de soja para

a safra 2006/2007: CD

201, CD 214 RR e CD 219 RR

Pedidos e Contatos e-mail:

sementesluciaroos@dgnet.com.br

Fones: (54) 3332-5228 ou

(54) 3332-5229 / cel: (54)

9981-5420. Rua Frei

Olimpio Reichert, 512 / sala

201- CEP 99470-000

Não Me Toque/RS

SERVIÇOS

Agroplan Assessoria -

Responsável Técnico:

Eng. Agrícola Andréia Vitorello. Realizamos projeto de financiamento agrícola e pecuária, fone: (54) 3366-1244 / (54) 9956-6290. Rua Pedro Álvares Cabral, 1087/2 Centro - Campinas do Sul/RS

BSB Rural: Serviços de planejamento e projetos agropecuários da região de Goiás e Distrito Federal. Tratar c/o Sr. Luciano pelos fones: (61) 3362-8834 ou (61) 9644-6905 - Brasília/DF

Laboratório Santa Rita - Análise de solos, tecido vegetal, fertilizantes, águas e efluentes ambientais, etc. E-mail:

laboratoriostarita@terra.com.br

com o Sr. Edelfonso pelo

fone: (44) 3568-1413. Av.

Manoel Francisco da

Silva, 392 - Mamboré/PR

MT Grãos Comércio e Ex-

portação de Ltda - E-mail:

mtgraos@mtgraos.com.br

Site: www.mtgraos.com.br

Contato pelos fones: (65)

3308-2488, (65) 3308-

2431, (65) 3308-3701 ou

(65) 3308-4013. Rua dos

Flamboyants, 210 N. Centro

Nova Mutum/MT

NR Classificação Vegetal

Perícia Técnica e Corretora

de Grão. Perícia Técnica

em Classificação Vegetal,

em todo território Nacional.

Realiza perícia de produtos

com disparidade de tipos

no MA. Corretora de Grãos

na região do Triângulo Mineiro.

Tratar com o Sr. Neilton

fones: (34) 9991-5490 ou

(34) 9908-8443

Uberlândia/MG

Pacheco Corretora de Ce-

reais Ltda: Corretora oficial

de BBM (Bolsa Brasileira

de Mercadorias), e-mail:

pacheco@bmu.com.br

Fone/Fax: (34) 3212-5595

Uberlândia/MG

Raça Zootécnica: Realizamos projetos técnicos para cerca elétrica com o melhor custo benefício. E-mail:

vendas@racazootecnica.com.br

Fone: (14) 3239-1659

Bauru/SP

Sojamar Comércio e Repre-

sentações Ltda: Compra e

venda de cereais, armaze-

nagens e serviços. Fones:

(99) 3541-4763 ou (99)

9979-1364 - Balsas/MA

Soloplanta Consultoria Agri-

cola Ltda: Consultoria e

Assistência Técnica em

soja, algodão, arroz, milho

e feijão, na região Centro-

Oeste. Contato pelo e-mail:

splanta@terra.com.br

Fone: (65) 3549-1236.

Av. Rio Grande do Sul, 720 E

Lucas do Rio Verde/MT

SINDICATOS

Sindicato Rural de Guairá:

Contato via e-mail:

sindicato@f1net.com.br ou

pelo fone: (44) 3642-1568.

Av. Cel Otávio Tosta, 1560

- Cx P. 60 CEP 85980-000 -

Guairá/SP

Sindicato Rural de

Portelândia: Fone: (64)

3666-1639. Rua: 8, Qua-

dra 25 s/nº - Setor Sul -

Lote 1 - CEP 75835-000

Portelândia/GO

Sindicato Rural de

Wenceslau Braz: ofere-

ce aos contribuintes do

sindicato, 183 cursos

profissionalizantes e

também cursos de pro-

moção social para jo-

vens casais, mulheres e

idosos. Cursos em par-

ceria com o Senar. Todas

as informações da área

rural, com sala Web a

disposição para os con-

tribuintes. Fone: (43)

3528-1633. Av. Presiden-

te Vargas, 5 Caixa Pos-

tal, 13 CEP 84950-00.

Wenceslau Braz/PR



Vende-se Plataforma de milho marca Vence Tudo, 4 linhas, colheu apenas 50 hectares (super nova) contatos com Jorge Freitas pelo fone: (51) 9954-7173. Porto Alegre/RS

TRATORES E IMPLEMENTOS

Agrofel - Compre tratores

e colheitadeiras usadas

para pagamento com 01

entrada + 03 pagamentos

anuais. Procure a reven-

da Agrofel de sua região.

Site: www.agrofel.com.br

Fone: (51) 3326-5000

Matriz Porto Alegre/RS

Casa do Trator - Palmeira

Tratores Ltda: Rua Trinta

de Outubro, 116 A

Fone: (82) 3521-8771

Arapiraca/AL

Metalúrgica Quatro Irmãos

Ltda: Fabrica plainas, nive-

ladoras, reboque para

transportar máquinas,

taipadeiras, rodas: auxiliar,

lenteilhadas e gaiola. Fone:

(51) 3671-2066 - Camaquã/RS

Tratores e colheitadeiras

usados, várias marcas e

diversos modelos. E-mail:

macvendas@laguna.com.br

Consulte-nos, fones: (55)

3322-6680 ou (55) 9973-

5643 - Cruz Alta/RS

Tratorserv: Venda de

tratores novos e

usados, implementos

agrícolas, peças e

serviços. Representante

Trator Ursus e revenda

autorizada motores Agrale.

E-mail:

tratorserv@tratorserv.com.br

Fone/fax: (75) 3223-6044

Feira de Santana/BA

El Rincón
Sementes Ltda.
Av. Barão do Cerro Formoso, 1012
Caçapava do Sul/RS - Fones: (55) 3281-4334 - (55) 3281-5418

BRASTÉCNICA
RATOS E MORCEGOS
Acabe com o problema
Aparelho com tecnologia japonesa sem similar no Brasil. Disponível em quatro modelos para proteção em áreas de 150, 300, 700 e 1.400 m².
www.brastecnica.com.br
Brastécnica Instrumentação Industrial e Científica Ltda. - Fones: (055) 3232-1889 - 3291-2605 / Fax: 3292-1320
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 893 B - Centro - CEP 31130-000 - Ca. Postal 181 - Alfenas/MG - info@brastecnica.com.br



Divulgação

Guilherme Rizzotto

Gerente Nacional de Vendas da Vival

PNEU reformado é pneu eficiente

A Granja — Conte-nos como funciona o Projeto Agribusiness da Vival. Qual o objetivo dessa iniciativa?

Guilherme Rizzotto — Lançado há um ano, o Projeto Agribusiness consiste em um plano específico de reforma de pneus voltado ao mercado agrícola. Mais do que desenvolver produtos específicos para o segmento, o projeto conta com iniciativas que atestam a qualidade dos produtos da empresa e asseguram aos agricultores que o pneu foi reformado com a borracha original Vival. Além disso, proporciona por meio dos reformadores uma maior aproximação com o consumidor final, oferecendo apoio, serviços técnicos e divulgação dos benefícios da reforma de pneus e dos produtos Vival.

A Granja — Que tipo de informação do mercado motivou a criação desse projeto?

Rizzotto — Para desenvolver o Projeto Agribusiness, a Vival estruturou uma equipe técnica especializada, desenvolveu produtos adequados à diversidade de aplicações e características das culturas nacionais e realizou uma pesquisa com um total de 504 profissionais em 13 Estados brasileiros, envolvendo agricultores de grande, médio e pequeno porte, fabricantes de implementos agrícolas, além de revendedores e reformadores de pneus. Entre os proprietários de tratores agrícolas, por exemplo, 66% disseram ter o hábito de reformar os pneus. Destes, 89% responderam que estão satisfeitos com

os pneus reformados e para 82% deles o principal motivo foi o custo. Antevemos assim que a profissionalização do agronegócio exigiria a especialização de seus implementos para aprimorar seus níveis de competitividade. Ainda há muita carência de informação sobre a reforma de pneus no segmento agrícola. Por isso desenvolvemos este projeto pioneiro e completo. Queremos estar cada vez mais próximos dos profissionais deste setor para que tenham acesso a todo tipo de informação, como relação custo-benefício, qualidade na reforma e cuidados a serem tomados.

A Granja — Quais são as vantagens para o produtor, que adota a reforma de pneus?

Rizzotto — A reforma de pneus tem se caracterizado como uma das grandes aliadas do homem do campo. Mais do que reduzir custos, proporcionando maior lucro e competitividade aos produtores agrícolas, a atividade tem impacto direto na redução do valor de muitos produtos agrícolas nacionais. O uso de pneus reformados nas máquinas dos pequenos produtores reduz o custo hora/trabalho. Um pneu de trator ou colheitadeira, por exemplo, utilizado adequadamente, pode ser reformado por cerca de três vezes a um custo até 60% inferior ao de um novo, gerando um pneu tão efi-

ciente, seguro e durável quanto um novo. Portanto, em época de dólar e commodities com preços em baixa, a reforma do pneu agrícola tem se tornado extremamente importante aos agricultores na redução dos custos operacionais.

A Granja — Qual é o potencial do mercado agrícola brasileiro para a Vival? O baixo índice de mecanização não é preocupante?

Rizzotto — No Brasil, dados do IBGE apontam que 75% das propriedades rurais são familiares. A maior parte delas é de minifúndios, detentores de culturas ainda não mecanizadas. Somente 32% das propriedades rurais possuem tratores. O índice de mecanização por hectare no País é baixíssimo. Há em média 118 hectares por máquina, contra 37 hectares nos EUA e 15 hectares na França, por exemplo. Mas a baixa mecanização não consiste em um limitador, pois a produção agrícola tem apresentado expressivo crescimento no Brasil e alta inserção mundial. A alta demanda deve estimular o crescimento da indústria de maquinário. Por consequência, o cenário determina grande potencial aos fornecedores de produtos e serviços às máquinas do campo. Entre eles, os pneus reformados. ■

Em época de preços de dólar e de commodities em baixa, a reforma de pneus tem se mostrado uma aliada no processo de redução de custos

ANÚNCIO

ANÚNCIO