

O BRASIL AGRÍCOLA

JULHO/2006 - Nº 691 - ANO 62 - R\$ 9,80 - www.agranja.com



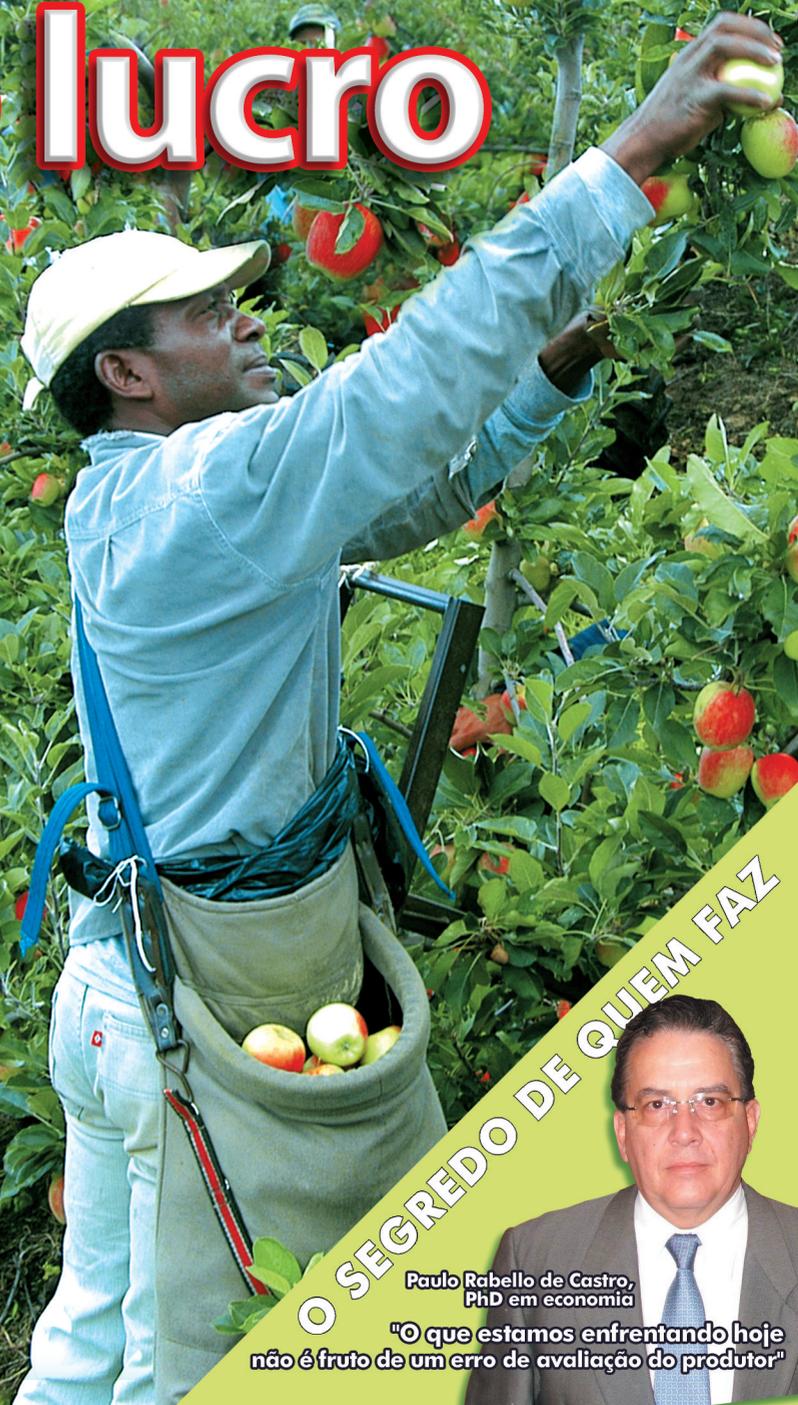
agranja

desde
1945



Fruticultura brasileira

Sabor e lucro



◆ A importância da meteorologia no campo

◆ Os benefícios do biogás

O SEGREDO DE QUEM FAZ

Paulo Rabello de Castro,
PhD em economia

"O que estamos enfrentando hoje não é fruto de um erro de avaliação do produtor"



ANÚNCIO

O BRASIL AGRÍCOLA
www.agranja.com

agranja



Divulgação

14 REPORTAGEM DE CAPA

Frutas: o sabor está nos números

22 COMERCIALIZAÇÃO

Vender bem é bom negócio

26 BIOGÁS

Energia gerada em casa

32 MECANIZAÇÃO

Tratores e equipamentos para as pequenas propriedades



Divulgação

36 METEOROLOGIA

Muita atenção ao tempo

39 AGRICULTURA DE PRECISÃO

Os últimos avanços da tecnologia



Divulgação

SEÇÕES

4 O SEGREDO DE QUEM FAZ

Paulo Rabello de Castro, economista

66 PONTO DE VISTA

Beto Studart, presidente da Agripec

- 7 Vitrine
- 8 Primeira Mão
- 10 Aqui Está a Solução
- 12 Cartas, Fax, E-mails
- 13 Caderno H
- 44 Agricultura Familiar
- 48 Eduardo Almeida Reis
- 50 Notícias da Argentina
- 51 Plantio Direto
- 54 Agribusiness
- 58 Flash
- 60 Biotecnologia
- 61 Novidades no Mercado
- 62 Agro Oportunidades
- 64 ClassiRural



Leandro Mariani Mittmann

**“O Brasil
PUXOU O
TAPETE
do produtor”**

Não existe solução mágica ou mesmo alternativa. Ou o governo – este ou o próximo – baixa os juros e permite que o real se desvalorize, ou as adversidades do campo brasileiro vão se agravar. Safra após safra. Esta é uma das considerações de **Paulo Rabello de Castro**, 57 anos, doutor em Economia pela Universidade de Chicago (EUA) e presidente da consultoria econômica RC Consultores, uma voz há muito discordante da política econômica lulista. Para Rabello de Castro, todos os atuais problemas da agricultura nacional são “essencialmente internos, brasileiros”, sendo que o principal responsável por estes ainda não foi chamado à discussão: “É o próprio governo no desenho de sua política econômica. Nós esperamos sinceramente que o governo crie senso e que comece a agir principalmente baixando os juros um pouco mais rápido para que o câmbio possa se acomodar num patamar mais elevado”, adverte.

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

A Granja — Fala-se que a agricultura brasileira vive a sua pior crise em 40 anos. O senhor concorda?

Paulo Rabello de Castro — Eu conheço de perto a história do desenvolvimento agrícola brasileiro desde meados dos anos 70. Portanto, posso dar um depoimento dos últimos 30 anos, e digo que a crise atual assume contornos bastante sérios na medida que os níveis de responsabilidade financeira – o volume de obrigações assumidas pelos agricultores, principalmente na fronteira agrícola, é o maior de todos os tempos. O agricultor brasileiro acreditou no Brasil, neste novo Brasil da fronteira agrícola. Parece que o Brasil, entretanto, não acreditou no agricultor e puxou-lhe o tapete. Neste sentido, portanto, pelo carço de dívidas a ser agora

Brasil. Obviamente este artificialismo cambial afetou todas as culturas e a pecuária. Se a agricultura de grãos sofreu mais é porque não houve por ela o colchão de aumento de preços internacionais, que neste momento está se beneficiando a cana-de-açúcar e, em muito menor medida, o café. Não fosse por isso, a agricultura toda estaria hoje numa situação de penúria.

A Granja — Os fatores externos ao Brasil têm alguma relação com o atual momento da nossa agricultura? O cenário internacional, em especial as cotações das commodities, tem alguma influência?

Rabello — O problema é essencialmente interno, portanto, brasileiro. Por isso que estamos chamando à responsabilidade o governo brasi-

leiro nesse processo? Ele é mesmo completamente vulnerável às políticas macro? Ou poderia, a partir de uma administração empresarial/profissional de sua propriedade, se esquivar da crise?

Rabello — A natureza da produção agrícola é essencialmente de ser atomizada, pequena em relação ao conjunto. Mesmo um mega produtor de soja, por exemplo, ele será pequeno dentro do conjunto da produção total. Os produtores jamais têm o controle de sua própria oferta. É da essência deste jogo que o produtor às vezes ganhe e às vezes perca. Não é correto supor que o governo deva ter uma regra de sempre socializar o prejuízo do produtor, uma vez que a regra deste tipo de produção é às vezes ganhar e às vezes perder. O que estamos enfrentando hoje, no entanto, não é produto de um erro de avaliação do produtor. Mas sim uma verdadeira ludibriação da política econômica, que apontava um piso para o câmbio – que parecia estar no mínimo de R\$ 2,50. Esta, inclusive, era a opinião verbalizada pelo próprio ministro da Fazenda (Antônio Palocci) no ano passado. E talvez ele tivesse também especulando com sinceridade sobre a probabilidade remota que as cotações atingissem valores inferiores a R\$ 2,50. Eu mesmo como consultor econômico não fazia até o ano passado previsões de que o câmbio pudesse atingir o nível de R\$ 2, que foi o que atingiu praticamente até o mês passado (*maio*). Essa quebra da natureza da formação do câmbio é, ao meu ver, o eixo da crise que nós estamos vivendo no momento e não uma eventual imprudência do produtor. Ressalve-se que o produtor é sim hoje ainda relativamente mal-organizado do ponto de vista das suas planilhas de custo.

A Granja — Mas e o que fazer com o câmbio? Caso o governo não mude de idéia e mantenha o real forte, quais poderiam ser as políticas compensatórias, como um dólar específico

Por causa dessa política econômica há uma grave valorização artificial do câmbio

diluído, eu diria que esta é sim a pior dificuldade que a agricultura tem passado nos últimos 30 anos.

A Granja — De quem é a culpa? Quais são os responsáveis por esta realidade?

Rabello — O principal responsável não foi chamado ainda à discussão: é o próprio governo no desenho de sua política econômica. Os empresários não trabalham no limbo, mas num ambiente institucional. Nós pertencemos ao quadro institucional chamado Brasil. As leis são brasileiras e o mercado se organiza aqui conforme situações de preços e tributos de um modo geral, que são essencialmente da política econômica brasileira. Portanto, por causa desta política econômica há uma grave valorização artificial do câmbio provocada também por uma muitíssima grave sustentação de níveis de juros extremamente elevados. Esta distorção é a principal responsável pela quebra do equilíbrio presumido nas relações de custo dentro de um ambiente tão competitivo quanto é o da produção de grãos no

leiro que faz a política econômica. Diferentemente do que ocorreu em outras situações no passado, quando houve uma queda acentuada deste ou daquele preço no mercado internacional. Se fosse isso, poderíamos realmente atribuir o ajuste, mesmo que penoso, às condições chamadas de mercado, pois o governo não precisa necessariamente dar suporte para as situações de variações de preços no mercado internacional. Ainda que haja um argumento possível e plausível de que a Lei Agrícola brasileira – que deveria estar vigente, mas que é tratada como letra morta – estabelece como um dos pressupostos básicos da política agrícola a sustentação dos preços mínimos. Mesmo que esta crise fosse decorrente de uma queda brusca dos preços internacionais, a Lei Agrícola estaria, neste caso, dando um colchão de sustentação para as cotações internas, até os agricultores chegarem às safras seguintes e fazerem suas outras opções.

A Granja — Qual é a fatia de participação do produtor brasi-

para a exportação ou algo neste sentido?

Rabello — Nós esperamos sinceramente que o governo crie senso e que comece a agir principalmente baixando os juros mais rapidamente para que o câmbio possa se acomodar num patamar um pouco mais elevado. Se ele não fizer isso, o mercado o fará. Acho que estamos às vésperas do que podemos chamar de estilingue, que po-

chamados custeios privados. São aqueles em que não está envolvido nem o Banco do Brasil e nem uma outra linha de crédito oficial, mas onde ele tem uma responsabilidade indireta de estabelecer mecanismos para viabilizar a manutenção da relação econômica entre os fornecedores de insumos e estes produtores. Não só por uma razão econômica fundamental que é a preservação do fluxo de divisas em 2007,

É difícil avaliar quem em Brasília está mais ou menos bem-informado

derá ocorrer na medida em que o mercado reavaliará o comportamento da balança comercial brasileira em 2007. E, diante de uma piora no quadro financeiro internacional, faça por si mesmo o ajuste que o governo teima em não fazer. Neste caso o câmbio iria para o lugar, mas isso não resolveria em parte a questão da rentabilidade da produção de grãos por outros motivos que concorrem para a piora destas condições. Cito, entre outras, principalmente a influência nefasta do preço do diesel, que triplicou em dólar nos últimos dez anos; a influência negativíssima da ferrugem asiática que pode ser considerada uma epidemia, não só pela extensão e devastação, mas pelas dificuldades crescentes em custo de combate assumidos pelos produtores. E, finalmente, a logística, que está, neste momento, querendo inviabilizar as atividades do chamado norte do País.

A Granja — Diante de tudo isso, o que se pode esperar da safra 2006/2007? Algum recorde?

Rabello — Recorde, só se for negativo. Na realidade sabemos que a produção de soja vai ter variações muito provavelmente negativas. De que intensidade é difícil dizer no momento, porque nós temos a esperança que o governo reveja sua posição dura em relação, principalmente, à colaboração que ele pode dar nos refinanciamentos dos

como também por uma razão social importante, a estabilidade no campo e no interior do País tendo em vista a possível derrocada até mesmo das arrecadações fiscais nas regiões mais afetadas por este recuo da produção. Tudo isso somado, ainda prevejo que o produtor vá surpreender positivamente no sentido de não permitir que a queda da produção seja tão expressiva.

A Granja — O ano é eleitoral. O que isso tem a ver com as atuais políticas de Brasília para o setor? O salário mínimo de hoje compra duas vezes mais que há três anos, muito a ver com a redução acentuada do preço das commodities. Isso explica a realidade do campo?

Rabello — Nós estamos diante da eleição do frango. Costumo dizer que o maior eleitor do Brasil hoje é o frango. E continuará sendo e provavelmente vai reeleger o atual presidente da República se houver a manutenção desta relação muito estreita entre o conforto do consumidor, a percepção de poder aquisitivo recuperado deste consumidor, e o preço da cesta básica. A agricultura deu uma colaboração extraordinária para a contenção da inflação principalmente nos itens de custeio básico de uma família. Entretanto, esta colaboração da agricultura para o recuo da inflação não se refletiu no recuo correspondente da taxa de juros. Em outras palavras, o mercado financeiro e, por

trás dele, o governo, não fez a sua parte acompanhando o nível de colaboração que a agricultura deu. Este juro dramaticamente elevado, o grande responsável pelo afundamento do câmbio que, de fato, não é um câmbio flutuante, mas “afundante” – pois mais afunda do que flutua – acabou sendo o verdugo, o carrasco de um segmento produtivo que tinha tudo para manter a sua rentabilidade e garantir este custeio módico da cesta das famílias brasileiras. Não só neste ano, que é eleitoral, mas sustentadamente ao longo dos próximos anos. Corremos o risco de ver uma inversão dramática dessa situação no ano que vem, com perda de popularidade como já ocorreu em outras ocasiões, e acusação reiterada que teria havido um estelionato eleitoral.

A Granja — O governo federal, com exceção do ministro Roberto Rodrigues, tem noção do que tem se passado no campo nos últimos anos?

Rabello — É difícil avaliar quem em Brasília está mais ou menos bem-informado. O ministro da Agricultura tem a obrigação de estar mais bem-informado do que qualquer outro. Mas eu diria que hoje até mesmo o presidente da República já teve a sua cota de sensibilização. Posso afirmar por ter estado presente acompanhando dez governadores que foram fazer uma visita ao presidente Lula, em meados de maio, justamente para sensibilizá-lo a respeito do Plano de Safra. Lá encontramos um presidente que parecia perfeitamente bem-informado sobre a intensidade da crise, bem como sobre suas possíveis conseqüências. Lula falou, inclusive, das dificuldades de qualquer presidente reeleito quando enfrenta o rescaldo do seu processo de segundo mandato. Então, acho que se o governo não veio com medidas mais estruturadas e estruturantes como o próprio presidente imaginava que deveria, é no Ministério da Fazenda que nós devemos buscar explicações dessa relativa dureza. ■

ABENÇOADO por Deus e empreendedor por natureza

Com as bênçãos da generosa natureza o agricultor brasileiro, um legítimo empreendedor também por natureza, fez da nossa fruticultura uma das três maiores do planeta. Nesta edição, mostramos que o setor é um dos mais importantes do agronegócio nacional, um dos que mais emprega e que propicia maior rentabilidade por área. Afinal, é possível produzir por aqui espécies que exigem frio intenso, como a maçã, ou calor impiedoso, como o melão. Mais do que isso, a fruticultura é uma excelente oportunidade para o produtor diversificar ou agregar renda à propriedade, e assim passar ileso ao atual momento crítico. Manter as contas bem longe do vermelho.

Mas, falando-se em agregação de renda à propriedade, a edição traz

mais. Biogás, você sabe como lucrar com isso?

Pequenos, médios ou grandes produtores podem ganhar muito ao cultivar hortaliças, frutas ou flores por meio da hidroponia, um sistema barato e prático. Praticidade também é que oferecem os tratores de baixa potência, uma mão na roda para o pequeno agricultor. Assim como os diversos mecanismos de comercialização que protegem o produtor do sempre imprevisível mercado, alternativas devidamente esmiuçadas nesta edição. Explicações minuciosas sobre as dificuldades (e suas causas e conseqüências) do agronegócio brasileiro nos é oferecido pelo reconhecido economista Paulo Rabello de Castro, entrevistado pela seção Segredo de Quem faz. Tem isso e muito mais. Confira!

Boa leitura!



A Granja



Diretor-Presidente
Hugo Hoffmann



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
Produção de Capa
Luiz Paulo Azambuja Monteiro
Foto de capa
Nilson Konrad (Arq. de Imagens Massey Ferguson)
Revisão
Roseléia Conceição
Secretária da redação
Thais Cunha

CIRCULAÇÃO

Amália Severino Bueno

TELEMARKETING

Antônio Carlos Amaro

MARKETING DO PRODUTO

Marno 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

Irga completa 66 anos

A história da orizicultura gaúcha completou mais um ano em 20 de junho, quando o Instituto Riograndense do Arroz (Irga) comemorou 66 anos dedicados à pesquisa, transferência de tecnologia e política setorial.

A geração de novas cultivares, adaptadas aos diferentes climas do Estado é um dos destaques da atuação da autarquia. Também são realizados estudos sócio-econômicos que subsidiam toda a cadeia produtiva do grão.

O Irga acompanha, também, a evolução da produção e beneficiamento do arroz, determinando estudos referentes ao custo de produção e projetos para incentivar o aumento do consumo.



119 ANOS DO IAC

A Serrana patrocinou o evento de comemoração dos 119 anos do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), realizado em 27 de junho. Na ocasião foi feita a entrega do Prêmio IAC aos profissionais, que se destacam nas suas atribuições no setor do agronegócio. Os participantes também tiveram a oportunidade de conhecer as novas variedades de cana-de-açúcar, arroz, feijão, girassol e milho.



Ministro pega o boné

O ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues, talvez a única quase unanimidade do governo Lula, abandonou o barco no final de junho. "Minha colaboração está terminada e saio com o sentimento do dever cumprido", alegou, ao anunciar publicamente o fim de sua missão. Mas comentou-se muito em Brasília que ele se negou a ver sua pasta sendo usada com finalidades eleitoreiras. Rodrigues, 63 anos, esteve no cargo desde o início do governo, em 1º de janeiro de 2003. O novo ministro é Luís Carlos Guedes Pinto, presidente da Conab.

O novo ministro é Luís Carlos Guedes Pinto, presidente da Conab.

Abóbora verde e amarela

Ela está presente na América do Sul há mais de 5 mil anos, mas só agora ganha o verde e o amarelo da bandeira brasileira. A Embrapa Hortaliças lançou comercialmente a abóbora "brasileirinha".

A cultivar - um híbrido obtido pelo cruzamento de uma espécie silvestre com uma comercial - foi desenvolvida nos últimos quatro anos pela estatal e tem como atrativo a casca dividida ao meio nas cores verde e amarelo.



Com o dobro de carotenóides da cenoura, a variedade é resistente a pragas comuns nas lavouras de abóboras, como o oídio e o potyvirus.

Feijão no lugar da soja irrigada

Impedidos de realizar o plantio de soja em áreas irrigadas artificialmente, entre 15 de junho a 15 de setembro, parte dos produtores rurais da região de Sinop/MT, que possui em pivô, optou pelo cultivo do feijão, em substituição à soja. A determinação do Ministério da Agricultura, que criou o "vazio sanitário", visa reduzir a proliferação da ferrugem asiática.

E para não deixar os pivôs de irrigação parados, eles decidiram plantar feijão.



Avestruz: a nova vedete do agronegócio?

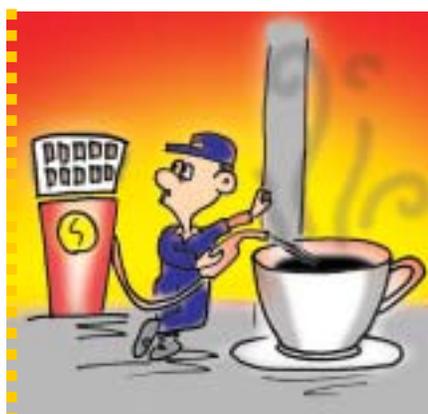
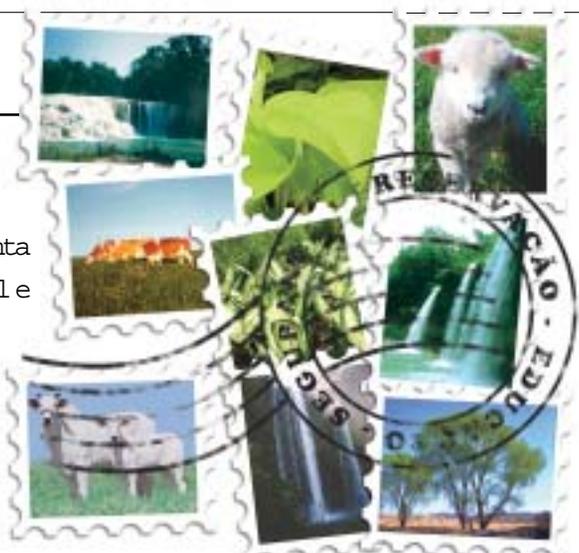
A agricultura e a pecuária, especialmente a paranaense, já viveram dias de muita glória, bem diferente do momento atual de quebra de safra e embargos à exportação da carne bovina, por força do episódio da febre aftosa. A crise no campo, entretanto, está a léguas de distância da estruturocultura, como é chamada a criação de avestruz, que trilha o caminho inverso num cenário positivo e com promessa de crescimento nos próximos anos. Hoje, a ave de origem africana se apresenta como alternativa à criação de bovinos naquele Estado.



Selo

"Mais Verde, Mais Água, Mais Vida"

Em comemoração ao Dia do Meio Ambiente, em 5 de junho, a Syngenta reúne suas diversas iniciativas de apoio à agricultura sustentável e preservação dos recursos naturais sob o selo "Mais Verde, Mais Água, Mais Vida". A iniciativa integra ações de responsabilidade social promovidas pela empresa, que investe anualmente cerca de US\$ 3 milhões em projetos de educação ambiental, segurança no campo, preservação de nascentes, entre outros.



Cafezinho no tanque

Depois de três anos de testes, pesquisadores da Universidade Federal de Minas Gerais comprovaram a viabilidade de se converter óleo de café em biodiesel. O estudo pioneiro dos professores sugere a produção de combustível a partir de grãos de café defeituosos, considerados impróprios para o consumo. "Queremos dar uma alternativa de uso para os grãos defeituosos", afirma o coordenador do Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Café da Universidade, Leandro Soares de Oliveira. O óleo de café, segundo ele, poderia ser reaproveitado nas próprias fazendas e cooperativas produtoras, como combustível para equipamentos, tratores e caminhões.

Imagem *made in Brazil*

Embora o Brasil seja o maior exportador mundial de carne bovina, carne de frango, café, açúcar, etanol, suco de laranja, tabaco e do complexo soja, a imagem do País como grande potência agrícola ainda não está consolidada.

Por isso, o governo federal aproveitou a visibilidade da Copa do Mundo na Alemanha para lançar a primeira campanha institucional de promoção do agronegócio brasileiro, que deverá se estender para outros países. A campanha inclui a exposição de peças promocionais em pilares luminosos nas ruas de Berlim e Munique com imagens de alimentos brasileiros, especialmente café e frutas, associados ao futebol ou que fazem referência à cultura nacional.



A vez dos **citros** transgênicos

Instituições brasileiras de pesquisa estão iniciando os primeiros testes com 120 mudas de laranja transgênicas para selecionar variedades resistentes às principais pragas dos citros. Até o fim do ano, os cientistas devem selecionar plantas imunes ao cancro cítrico, à clorose variegada dos citros e à leprose, doenças cujo controle representa até 50% dos gastos do produtor.

Além de reduzir o uso de defensivos, a pesquisa trabalha para obter porta-enxertos (cavali-nhos) de laranja azeda resistentes à tristeza-dos-citros.



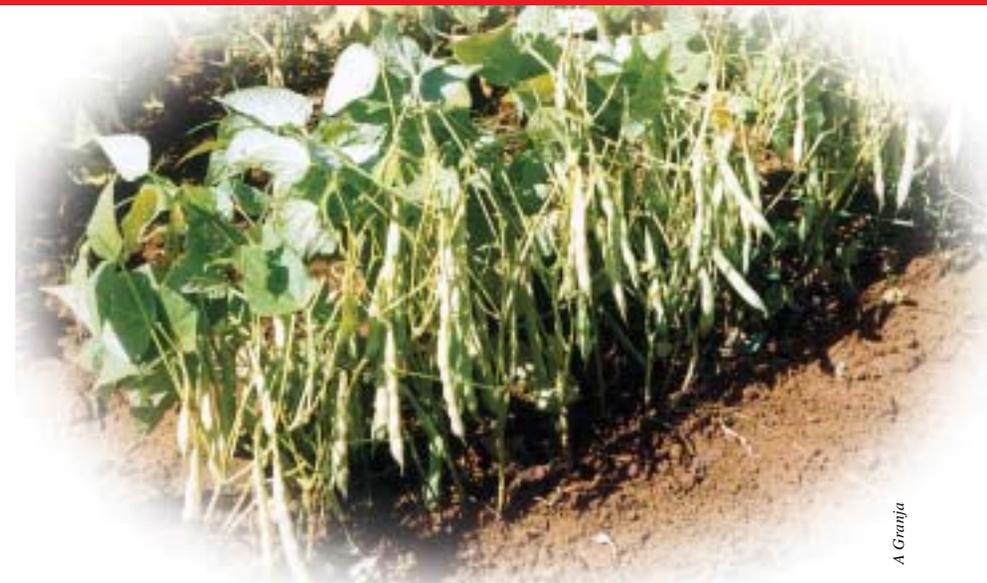
Consórcio com **FEIJÃO**

Que culturas são mais recomendadas para o sistema de plantio consorciado com o feijão? O consórcio com o milho realmente proporciona uma menor incidência de insetos-praga? Grato pela ajuda.

Rogério Moura

Rio Verde/GO

R — *Prezado Rogério, de acordo com a Embrapa, o milho é a cultura mais recomendada para consorciar com o feijão e tem sido a mais utilizada pelos agricultores, embora seja comum o cultivo também com outros produtos, como mandioca, café e cana. A consorciação entre feijão e mandioca é uma prática utilizada especialmente por pequenos produtores. Em estudos realizados por pesquisadores, a prática vem demonstrando um bom potencial. A consorciação de feijão e soja já foi pesquisada, mas em termos práticos apresenta limitações, tendo em vista que a soja é normalmente cultivada em grandes áreas mecanizadas. O feijão também é uma boa cultura*



A Granja

para ser intercalada com o cafeeiro. Plantado entre as linhas do café, ajuda a prevenir a erosão. Após a colheita, é recomendável distribuir a palha entre os cafeeiros. Em maior ou menor escala, o cultivo do feijão em consórcio é praticado em quase todo o Brasil.

Quanto à incidência de pragas, resultados de estudos mostram que o con-

sórcio com o milho ajuda a reduzir a ocorrência desse tipo de problema no feijão. Essa reação pode ser explicada, entre outros motivos, porque as plantas de milho funcionam como uma barreira natural à livre dispersão dos insetos. O próprio ambiente diferenciado do consórcio também se mostra menos apropriado aos insetos do que o observado no monocultivo.

Batata para lavoura **ORGÂNICA**

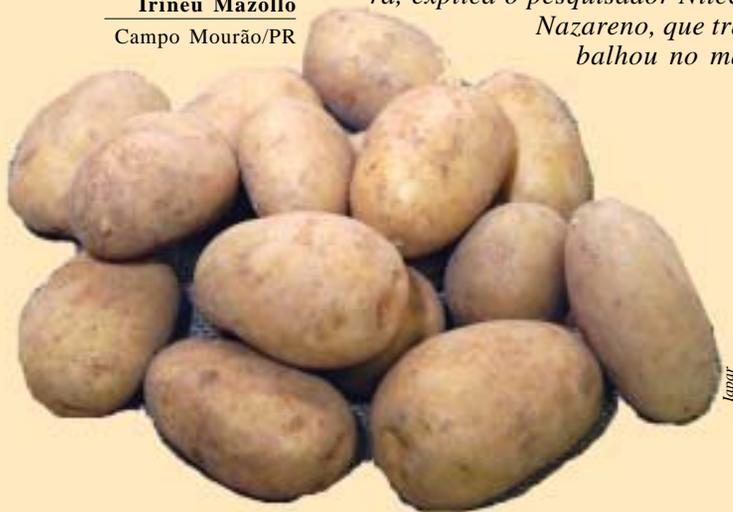
Por favor, estou interessado em saber detalhes sobre a variedade de batata Cristina, lançada pelo Instituto Agronômico do Paraná (Iapar). Obrigado.

Irineu Mazollo

Campo Mourão/PR

R — *Irineu, a batata Iapar Cristina foi desenvolvida para plantio no sistema orgânico. A cultivar destaca-se pela resistência à requeima, principal doença que afeta a cultura, explica o pesquisador Nilceu Nazareno, que trabalhou no ma-*

terial desenvolvido em parceria com a Embrapa de Canoinhas/SC. A nova variedade alcança produtividade média de 15 toneladas por hectare, considerada alta para o sistema orgânico de produção. As plantas têm crescimento ereto, flores brancas e ciclo que varia de 110 a 120 dias. Os tubérculos da Iapar Cristina têm polpa amarela, forma ovalada e película - também amarelada - de bom aspecto visual. Nazareno lembra que a apresentação visual do alimento é um quesito importante, pois interfere diretamente no preço de comercialização obtido pelo produtor. A variedade está em fase de registro no Ministério da Agricultura e de multiplicação de tubérculo-semente. A expectativa é de que a variedade esteja disponível aos produtores até o final de 2006.



Iapar

Sistemas de **IRRIGAÇÃO** para o algodão

Quais são os métodos de irrigação mais indicados para a cultura do algodão? Desde já, muito obrigado pela atenção.

João Guilherme Müller
Barreiras/BA

R — Prezado João Guilherme, a cultura do algodoeiro adapta-se bem a praticamente todos os tipos de irrigação, segundo informações da Embrapa. A irrigação superficial, por sulcos ou por inundação intermitente (sistema de bacia em nível), sistemas de irrigação por aspersão (convencional, canhão hidráulico, autopropelido e pivô central) e o sistema de irrigação por gotejamento podem oferecer às plantas a quantidade de água necessária a seu crescimento e desenvolvimento. A escolha do método deve ser feita com base nas características próprias de cada sistema e em fatores como tipo

de solo, declividade, condições climáticas, quantidade e qualidade de água, disponibilidade de mão-de-obra e custo de implantação do sistema. O único método de irrigação não indicado para a cultura é o sistema de microaspersão, uma vez que, para que haja boa distribuição de água, os emissores precisariam ficar acima da copa da cultura, dificultando o processo e aumentando o custo da instalação. O recomendado é realizar um projeto que envolva o reconhecimento da área, selecionando as zonas que se adaptam à exploração da cultura irrigada, da fonte de água a ser usada e do potencial agrícola e de mercado. O momento certo de irrigar o algodão geralmente ocorre quando cerca de 65% da água disponível do solo já tiver sido utilizada pelas plantas. Em áreas irrigadas com água salina, o processo deve ser mais freqüente.

Mais sobre o **PINHÃO-MANSO**

Li a matéria sobre biodiesel na edição de junho da revista **A Granja** e fiquei interessado em saber mais sobre o pinhão-manso. Quais são as principais características e vantagens desse produto?

Mauro Costa
Betim/MG

R — Caro Mauro, o pinhão-manso é uma planta geneticamente próxima à mamona e está sendo apresentada como uma importante alternativa para o fornecimento de óleo vegetal como matéria-prima para fabricação do biodiesel. Perene e nativo das Américas, o produto apresenta um excelente potencial de rusticidade, tolerância à seca, riqueza de óleo (sementes com teor entre 35% e 38%) e a torta (farelo), apesar de tóxica para consumo humano e animal, pode ser aproveitada na produção de adubos orgânicos. No Brasil, a cultura ainda foi pouco estudada, mas é bastante conhecida da população rural de Estados como Mato Grosso do Sul, Paraná e Minas Gerais. Nessas localidades, o pinhão-



D. Irrigação

manso é cultivado especialmente como planta de sombreamento e cerca-viva. Atualmente, lavouras experimentais no Mato Grosso do Sul passam por processo de avaliação em pesquisas coordenadas pela Rural Biodiesel, Embrapa, prefeitura de Eldorado e Fundação MS.

Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a cultura apresenta o menor custo de produção entre as culturas destinadas ao biodiesel: R\$ 0,29 por litro. Já o custo da soja e da mamona, por exemplo, alcançam R\$ 0,70 e R\$ 1,35 por litro, respectivamente. Países como a Índia e a Tailândia já utilizam o pinhão-manso para a produção de biodiesel. Informações sobre a cultura, acesse o site www.pinhaomanso.com.br

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



Divulgação

DESAFIANDO a realidade

Rendo aqui neste espaço um elogio à agricultura brasileira pela sua capacidade de enfrentar dificuldades. Estive na feira Agrishow em Ribeirão Preto/SP e vi a mobilização de todos para o negócio cana-de-açúcar. Anos antes, todos só pensavam em soja. Ou seja, temos uma capacidade incrível de colocar em ação verdadeiros “planos B”. Depois, li exatamente sobre isso na reportagem desta revista (“Produtor e indústria desafiam a realidade”, edição 690).

Paulino Schmidt
Araraquara/SP

Profissionais no COMANDO

Ao ler a reportagem sobre a exportação brasileira de feijão (“Carimbando o Passaporte”, edição 690) pensei em como este País seria melhor se apenas técnicos e especialistas em suas áreas pudessem assumir cargos públicos. Não quase que exclusivamente políticos, como é hoje. Afinal, prestem atenção na evolução da agricultura nos últimos tempos de norte a sul deste Brasil, tudo obra de pessoas realmente comprometidas com as suas missões, como são os pesquisadores que estão buscando variedades de feijão próprias para a exportação. Parabéns e obrigado a eles! São estes que fazem a nossa balança comercial ser superavitária ano após ano. Pois se dependêssemos das políticas de Brasília e seu câmbio irreal, nossa balança seria sempre negativa.

Alaor Buarque Jr.
Dourados/MS

PLANO SAFRA

Acompanhei o lançamento de mais um Plano Safra. São vários em meus mais de 20 anos de agricultura e mais uma vez vi muito pouco sendo feito para atacar realmente os principais problemas da nos-

sa agricultura, que não são tocados. Tem muita coisa aí que deveria ser atendida e que não foi. A começar pelo real valorizado, o grande vilão do campo. Sem contar as estradas esburacadas, principalmen-

te aqui no Mato Grosso. Mas, pelo jeito, daqui a 20 anos eu estarei aqui falando a mesma coisa. Lamentável!

Lucas Marcian
Cuiabá/MT

Conheça o MANEJÃO

Sou acadêmica de Agronomia na Universidade Federal de Goiás, onde recebi um exemplar da revista **A Granja**. Gostei tanto que assinei. Estou muito satisfeita. Na publicação de maio deste ano, na seção Caderno H, pude constatar a preocupação da revista em divulgar inovações tecnológicas. Pensando nisso gostaria de sugerir um assunto a ser abordado por tão respeitado periódico. Trata-se do sistema conhecido como Manejão, que defende a revisão da agropecuária convencional e ensina como multiplicar ganhos sem agredir o meio ambiente. Obtive conhecimento do Sistema ao assistir a palestra do agrônomo Alexandre Garcia Carvalho da Visão Eco-Econômica. Ele é o precursor do Manejão e diretor da empresa. Caso **A Granja** ainda não saiba desta tecnologia de manejo, há um site, www.manejao.com.br. Neste, há um breve histórico e os conceitos entre outras informações. Creio que na atual conjuntura na qual as preocupações como preservação do meio ambiente e recursos naturais, produzir a baixo custo e segurança alimentar, estão em voga, o tema faz-se oportuno.



Divulgação

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

Renata Sá Oliveira
Goiânia/GO - resaoliveira@gmail.com

Apenas alguns absurdos

1. Pois agora a sociedade tomou conhecimento do irmão gêmeo do MST, o MLST. O irmãozinho vivia chateado por ser pouco conhecido e diante deste terrível problema de identidade resolveu botar pra quebrar. Mais de 500 pessoas arrebanhadas em vários Estados invadiram o Congresso Nacional, numa inédita manifestação de violência. O MLST conseguiu o que queria: o cidadão razoavelmente bem informado tomou conhecimento deste ato de agressão inimaginável. Mas, o que nem todos sabem é que existe a Anaral (Associação Nacional de Apoio à Reforma Agrária) ligada ao MLST, que recebeu R\$ 5,7 milhões do governo, ou seja, do contribuinte. Isto é, o dinheiro do cidadão que está na fila do SUS vai em parte para o agora conhecido MLST.

E assim, com o gás e a cesta básica grátis, e mais o dinheiro vivo que o governo e a multinacional Via Campesina patrocinam, os irmãos gêmeos vão no pau conquistando cada vez mais espaço, pois o governo Lula oferece copa e cozinha, mais olho fechado para as invasões.

Bruno Matogrosso, o líder do MLST, um burguês de alta estirpe pertencente à fina-flor da sociedade pernambucana, que já foi várias vezes candidato pelo PT, em Pernambuco, é ruim de voto. Nunca ganhou nada, mas ganhou sim, o que mais queria, uma baita exposição na mídia.

Mesmo que seja pelo lado negativo.

Brasil, sil, sil!

2. Qual foi a reação de Lula? A de sempre. Não se pronunciou (quem cala consente). Apenas, e tão somente apenas, enviou uma notinha micha aos meios de comunicação.

Brasil, sil, sil!

3. Pois, verifica-se através das últimas sondagens apresentadas por diferentes institutos de pesquisa, nada cola na imagem do presidente.

Houve ladroagem à forra ao seu redor, mas ele nada viu, nada sabe.

Brasil, sil, sil!

4. Pois, novamente o governo ameaça aumentar os índices de produtividade para efeito de desapropriação de terras. É notável: o produtor rural, por ser produtivo, alimenta a Nação com custos baixos, dá emprego e participa

com a maior cota de exportação. Por isso mesmo, deve ser penalizado!

Pergunta-se, porque índice no campo? Afinal, para o comércio, indústria e serviços não há índice.

E o índice para os funcionários do Incra? Para o funcionalismo em geral? Quem lhes cobra o índice de produtividade? E o Legislativo e o Judiciário? Para eles tem índice? Finalmente, qual o índice para a produtividade dos assentados?

Parece-nos que as lideranças rurais estão no caminho errado. A luta não é pela permanência do índice. A reivindicação justa, adequada e necessária é simplesmente pelo corte do índice. Afinal, o produtor agrícola ou criador se não alcançar índices que o mercado exige, simplesmente quebra. Vai à falência. Mas, a mentalidade do atraso fundamentalista não quer enxergar isso. Simplesmente porque não lhe convém. O objetivo é apossar-se da terra alheia.

Brasil, sil, sil!

5. Pois, por essa época, em 1970, há 36 anos, o Brasil inteiro assistia pela primeira vez na televisão a cores, os jogos da Copa Mundial de Futebol enquanto cantava em coro uma música cuja letra falava em 90 milhões de brasileiros. De lá pra cá o País não fez a lição de casa e nem planejamento familiar. Resultado: o número de pobres e miseráveis simplesmente triplicou. São 52 milhões de pessoas vivendo em favelas urbanas. E, 30 milhões em favelas rurais.

Brasil, sil, sil!

6. Pois, o lero-lero continua e o governo ainda não liberou a transgenia do milho. Enquanto isso, nossos hermanos argentinos, há oito anos plantam, colhem e comercializam milho tolerante ao glifosato.

Brasil, sil, sil!

7. Pois, o produtor rural brasileiro dentro da porteira é um craque. Produz com tecnologia e o resultado é um produto bom e barato. Fora da porteira começa a desgraça. Juros altíssimos, estradas esburacadas, rios subutilizados para o transporte mais barato do mundo, diesel com preço triplicado em dois anos, malha ferroviária insuficiente, falta de armazenagem, câmbio absolutamente desfavorável e ausência de seguro agrícola compatível com a atividade.

Brasil, sil, sil! ■

Neste Brasil de dimensões continentais, também na fruticultura tudo o que se planta se desenvolve bem e dá lucro. Desde que se faça a escolha mais indicada de espécie e variedade para a região, a correta adubação, poda e demais tratamentos culturais. Ou seja, desde que o fruticultor seja profissional, tecnicado e moderno. Se todos estes requisitos e outros mais – já muito bem esmiuçados pela competente pesquisa brasileira – forem seguidos, o Brasil e

o seu clima generoso e diverso permite que se cultive de tudo por aqui, de espécies que exigem frio intenso, como a maçã e o pêssego, até aqueles em que o calor forte é o mais precioso insumo, como o melão e abacaxi. Definitivamente, este País foi abençoado também no que se refere à fruticultura.

O Brasil é um dos três maiores produtores mundiais de frutas, atrás da China e Índia. Por ano, os pomares produzem 39 milhões de toneladas em 2,3 milhões de hectares. A atividade gera emprego para dois a cinco profissionais qualificados por hectare. São 5,6 milhões de empregos diretos, o que representa praticamente um entre qua-

tro trabalhadores na agricultura. É uma das que mais empregam no segmento agrícola. Cada R\$ 20 mil investidos proporcionam três empregos diretos permanentes e dois indiretos. Segundo estudos do setor, a fruticultura proporciona faturamento bruto variável entre R\$ 1 mil a R\$ 20 mil por hectare. O setor movimenta US\$ 5,8 bilhões em frutas frescas, montante que sobe para US\$ 12,2 bilhões com a

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

SABOROSOS são os números

Um clima tão diverso como o encontrado de Norte a Sul do Brasil favorece para que o País seja o terceiro maior produtor mundial de frutas. A atividade é uma das mais empregadoras na agricultura brasileira e uma das que propicia maior rentabilidade por área. Por isso e muito mais, pomares podem ser uma excelente alternativa de diversificação ou agregação de renda à propriedade em tempos complicados como os atuais.

Muitos já conhecem esta realidade



inclusão de castanhas, nozes e produtos processados (sucos).

“Não custa muito gerar emprego na fruticultura”, avalia Moacyr Fernandes, presidente do Instituto Brasileiro de Frutas (Ibraf). E o trabalhador da fruticultura está cada vez mais profissionalizado, uma imposição das necessidades do setor. Seja na lavoura ou na fase pós-pomar, a etapa de acondicionamento e processamento da fruta. “Se diz que a fruta deixou de ser mecanizada para ser robotizada”, ressalta o dirigente o avanço tecnológico a que se submeteu o setor. Até porque, esqueça a imagem – ou a proposta – de se cultivar fruteiras em bucólicos e tranquilos fundos de quintal ou naqueles espaços ociosos que ficam entre o pátio da casa e as lavouras. A fruticultura brasileira é moderna, mecanizada, pesquisada e, sobretudo, competitiva em nível internacional.

Ao contrário de alguns outros segmentos agrícolas, pelas suas características a fruticultura é uma oportunidade para todos – mini, pequenos, médios e grandes agricultores. Como diversificação ou agregação de renda à propriedade, ou mesmo como atividade principal. “Em nem dez hectares, o agricultor tem um negócio em suas mãos. E não é rentabilidade de subsistência”, argumenta Fernandes. “Mais de 20 hectares já são grandes plantações”. Mas a atividade, como qualquer outra, exige planejamento inicial rigoroso, assim como a sua execução. O agricultor que resolver investir na atividade deve munir-se de informações e acompanhamento técnico para fazer o cultivo correto, de acordo com as

normas técnicas mais atualizadas.

Muita atenção ao investir — O dirigente do Ibraf dá três orientações elementares para se vencer no setor. A primeira é verificar as necessidades e demandas do mercado, inclusive a disponibilidade de mão-de-obra qualificada. “O que plantar é a última fase do planejamento do negócio fruta”, esclarece Fernandes. “Ou seria uma ação amadora”. Em segundo lugar, substituir a mentalidade de agricultor pela de empresário, o que implica em preocupar-se sobre o que e como produzir, e onde comercializar. “Não esperar que o governo resolva (*os problemas*)”, adverte. O terceiro conselho é para os pequenos: unam-se. Seja em grupos informais



Fernandes, do Ibraf: “O que plantar é a última fase do planejamento”

Divulgação

ou em condomínios/consórcios. “Na comercialização, o volume de escala é o mais importante”, justifica. Sem volume, o agricultor acabará nas mãos de intermediários.

O Brasil é o maior produtor de laranja, mamão e limão taiti; segundo de banana; terceiro de abacaxi, além de segundo na produção de suco concentrado de laranja, produto em que é o maior exportador. Apesar da pujança, o setor tem seus entraves. O consumo interno de 57 kg/habitante está bem aquém ao de países desenvolvidos (como Alemanha, com 112 kg/habitante) ou ao recomendado pela Organização das Nações Unidas (ONU), de 85 kg/pessoa. Já as condições para produção padecem dos conhecidos problemas brasileiros, como logística deficiente e câmbio desfavorável. Sem contar o pífio apoio de crédito oficial. O Ibraf estima que da produção nacional, apenas 1% provém de financiamentos, ante 20% a 23% dos grãos. Também há dificuldades de legislação

para o registro de defensivos, o que prejudica as exportações. O Ibraf ainda aponta necessidade de aperfeiçoamento da mão-de-obra e a implantação de uma política agroindustrial para o setor.

Diversificação e salvação — A chance de abrir uma nova frente de obtenção de renda na propriedade, mas mantendo a atividade principal (grãos, pecuária, etc), é uma das possibilidades que a fruticultura oferece ao produtor, independente do seu tamanho. Especialmente em tempos difíceis como os atuais, a redenção pode brotar em galhos para muita gente. Como nos arredores de Cornélio Procópio, no norte paranaense, região de predominância dos grãos. Beneficiada pela variação de clima, topografia e altitude entre 300 e 900 metros, a região tem aptidão para espécies tropicais, como banana, goiaba e uva de mesa; e temperadas, como pêssego, nectarina, ameixa e maçã.

“Num raio de 150 quilômetros a gente vê de tudo”, sintetiza Ciro Marcolini, agrônomo da Emater de Cornélio Procópio e que presta assistência aos agri-fruticultores. “O pessoal vê na diversificação uma maneira de aumentar a renda”. As frutíferas foram introduzidas aos poucos: uva chegou há cerca de 20 anos; banana, goiaba e laranja de mesa entre dez e 12 anos atrás. Marcolini conta que no início ocorreram dificuldades para a implantação das novas atividades, visto o desconhecimento técnico por parte dos agricultores. Mas hoje situações como as da laranja e da banana estão estabilizadas. Atualmente, na região mais de 500 agricultores investem profissionalmente no segmento.

A fruticultura é estudada e orientada dentro de um trabalho da Emater paranaense chamado Redes de Referência para Agricultura Familiar, que analisa diversas propriedades e distintos sistemas de cultivo (grãos + frutas, suínos + grãos, etc). Por isso, os resultados estão documentados, e dão uma idéia precisa do que representa a fruticultura na contabilidade das propriedades. Veja um exemplo: no caso de um produtor que cultivava 19,4 hectares de banana nanica e 16,6 ha de grãos, nos últimos três anos ele obteve R\$ 65 mil



Diversificação: Andreazza cultiva 60 hectares de maçã e 20 de morango e mantém 2.500 suínos, em Caxias do Sul/RS

Wilson Konrad/Banco Imagens Massa Ferguson

gamento de mão-de-obra. A laranja, no quinto ano, pode render de 2 mil a 2.500 caixas de 25 quilos por hectare ao preço unitário de R\$ 2,50 – receita bruta de R\$ 5 mil a R\$ 6.250. Já o custo de produção da soja na região fica em 35 sacas/hectare, o que obriga uma produtividade superior a 38 sacas/hectare para evitar o prejuízo.

Fruticultura ou êxodo rural — O agricultor Antônio Carlos

Corrêa, de Andirá/PR, atribui à banana o fato de seguir no campo. “Se eu não tivesse investido na fruticultura, já teria ido embora pra cidade”, imagina. Ele cultiva 24 hectares de banana e 17 de soja. Conforme Corrêa, a situação da soja está “braba, braba, braba”. Afinal, segundo cálculos dele, o lucro com a oleaginosa é pouco superior a R\$ 200

de lucro com a fruta e R\$ 11 mil com grãos (excetuando-se a safra 2005/2006). Noutro caso, um agricultor com 0,8 hectare de uva fina e 50,8 ha de grãos obteve lucro de R\$ 11.648 e R\$ 18.909, respectivamente.

A renda é variável, mas Marcolini estima que um hectare de banana pode

render 1.500 caixas de 23 quilos (ou quase 35 toneladas), que alcançam preço de R\$ R\$ 4 a R\$ 4,50, ou seja, receita de R\$ 6 mil a R\$ 6.750. O custo de produção gira em R\$ 2.200. O agrônomo lembra que na agricultura familiar esta rentabilidade é superior em 30% a 40%, visto que não é feito pa-

por hectare, enquanto a fruta chega a R\$ 5.800. Mas as coisas não são tão simples, adverte, pois o clima seco e ventoso na região não é muito propício ao desenvolvimento da cultura. Além disso, o cultivo exige de nove a dez pulverizações de fungicida por ciclo. Ele trabalha junto do irmão e de

Dia 28 de julho queremos estar
ao lado de quem produz,



suas esposas, e de mais três contratados, e em anos de boas safras chega a colher mais de 30 toneladas por hectare.

“Tem sido a solução”. Esta é a primeira e espontânea frase de Cláudio Luiz Andrezza, 48 anos, que produz junto dos irmãos Celso e Dante, 60 hectares de maçã, 20 de morango, três de pêssego e meio de amora, em Vila Santa Lúcia do Piaí, interior de Caxias do Sul/RS, ao ser questionado sobre a importância da fruticultura na propriedade. Eles ainda criam suínos em ciclo completo – 2.500 cabeças – e gado de corte (60 animais), além de plantar 60 hectares de milho para consumo dos suínos. A maçã foi introduzida na propriedade 15 anos atrás, já que o clima frio da região favorece seu cultivo e a fruta estava em alta à época. Por seis a oito anos os Andrezza cultivaram 20 hectares, até adquirirem mais terras para ampliar o pomar.

Com o tempo, os irmãos diversificaram a produção e incrementaram a estrutura de apoio para dar suporte à fase pós-colheita, da aquisição de máquina classificadora à câmara fria, além de três tratores. Com exceção do plantio e da colheita, todo o processo é mecanizado. “Tem muita coisa por trás”, resume Cláudio. Esta é uma das explicações para o sucesso do empreendimento. O frete é próprio para o transporte das cargas até os mercados do Rio de Janeiro e São Paulo

(inclusive interior). São cinco caminhões com câmaras frias. A câmara fria na propriedade é para 800 toneladas de maçã, o que seria insuficiente para aportar toda a produção, porém a

colheita em épocas diferentes – variedade gala no final de janeiro e fugi em abril – permite o acondicionamento total. “Tem tempo de intervalo para poder vender”, explica. Já o morango é acondicionado nas câmaras frias dos caminhões.

A maçã, que rende de 2 mil a 3 mil toneladas por safra (conforme o desempenho do clima), é comercializada diretamente com atacadistas no centro do País, enquanto o morango é vendido a uma rede gaúcha de supermercados. O morango, considerado por Cláudio como mais difícil de se produzir, é cultivado em parceria com 20 famílias, que entram com a mão-de-obra, recebem toda a estrutura e ficam com 30% dos ganhos. Há plantações em 20 hectares, mas apenas dez estão em produção ininterrupta. O restante é de plantas jovens, que substituem as antigas, que precisam ser eli-

Cláudio Andrezza prefere não falar sobre ganhos financeiros com a atividade, mas assegura que obtém “bons resultados” com maçã e morango. Segundo o produtor, com os suínos as coisas estariam complicadas visto a cotação em baixa, ainda que o preço do milho igualmente muito ruim não deixa de ser um atenuante. Mas o produtor esclarece que o empreendimento da fruticultura só pode ser viável economicamente a partir de altos investimentos, em especial em infraestrutura, e ainda com produção em escala. Segundo ele, a maçã se tornaria inviável se produzida em menos de 10 a 15 hectares. Além disso, é preciso uma administração presente, como é o caso deles, empunhada por três irmãos. “Se um não está, o outro assume a bronca”, descreve.

“Nações” da fruticultura: são os pólos — A fruticultura pode ser a sal-



Pólo irrigado do Vale do São Francisco, no Nordeste, produz em 120 mil hectares

minadas a cada ano. O morango rende 300 mil caixas de 1,5 quilo cada por ano – 450 toneladas. A propriedade possui ainda de 20 a 25 empregados fixos.

vação da lavoura, mas, sobretudo, a salvação regional. Por isso, é comum – e até recomendável – a formação de pólos de desenvolvimento ancorados pela atividade. O Brasil tem muitos



Divulgação

Hamm: "A Metade Sul do Rio Grande do Sul descobriu a sua vocação"

exemplos bem-sucedidos. Dois deles, distantes milhares de quilômetros, é o Vale do São Francisco, na Região Nordeste; e a Metade Sul, no Rio Grande do Sul. A fruticultura irrigada no Vale do São Francisco é concentrada em alguns produtos com destaque para manga, coco verde, banana e uvas. Neste pólo, estima-se que sejam cultivados atualmente 120 mil hectares por mãos de agricultores familiares ou mes-

mo via empreendimentos empresariais altamente profissionalizados. A maior proximidade geográfica com a Europa facilita as exportações.

No pólo nordestino, manga e uvas de mesa são as espécies de maior visibilidade em razão do mercado externo. Apesar do crescimento em volume e valor verificados nos últimos tempos, os mercados europeu e americano têm apresentado mostras de saturação para manga. O Brasil exportou para 17 países no ano passado, e das 113 mil toneladas embarcadas 92% saiu do Vale do São Francisco. Já no caso da uva cresce muito o cultivo de variedades sem sementes cuja produção é destinada quase que integralmente ao mercado externo. O cultivo na região do pólo Petrolina/PE e Juazeiro/BA é de 12 mil hectares, a maioria de variedades sem sementes. Da exportação brasileira de uva, 95% é do Vale. Apenas a Cooperativa Agrícola de Juazeiro exporta US\$ 20 milhões/ano. A região também passou a produzir uvas para vinhos finos, e vinícolas do sul do País e do exterior estabeleceram-se e estão produzindo vinhos finos. A banana é outro produto com significativa área cultivada em especial ao norte de Minas Gerais.

Mas a fruticultura do Nordeste não

se resume ao Vale do São Francisco. Outros pólos ou iniciativas também destacam-se na ensolarada região. Como José Caetano, 64 anos, que produz laranja em Matinhas, na Paraíba. No ano passado ele cultivou 2.200 caixas de 200 unidades cada. "Tenho nas laranjas a principal fonte de renda para a minha família, pois todos estão envolvidos no trabalho da roça. Acredito que o conhecimento é capaz de gerar resultados positivos e lucros. É isto que nos faltava antes e possuímos agora: acesso à informação", ressalta. Para esquivar-se dos atravessadores, foi fundada uma cooperativa, a Coopertange, cujo objetivo é remunerar melhor os fruticultores. "Deste projeto esperamos o melhor. Mesmo com o pouco tempo de realização, já conquistamos alguns avanços, como a criação da cooperativa. Outra esperança é a possibilidade de beneficiar o fruto e passar a produzir o suco da laranja".

A chamada Metade Sul do Rio Grande do Sul é composta por 102 municípios das regiões Campanha, Zona Sul, Fronteira Oeste e Central, dos quais 82 integram o Comitê de Fruticultura, uma iniciativa de secretarias municipais de agricultura e órgãos como Embrapa e Emater, além de universidades importantes. O objetivo do comitê é fomentar e desenvolver a fruticultura como alternativa em regiões que enfrentam dificuldades econômicas com as históricas atividades pecuária de corte e cultivos de

como um filho ao lado do pai,



O fertilizante do pai

BUNGE

REPORTAGEM DE CAPA

arroz e outros grãos. Atualmente, 36 mil hectares ocupados por culturas como uva, pêssego, citros sem semente e muito mais e 30 mil empregos é o resultado concreto da proposta. Uma das cidades mais importantes da região é Pelotas, que possui um amplo parque industrial de conservas de pêssego.

A região é rica para a atividade, visto que dispõe de 1 milhão de hectares aptos à atividade. O clima e o solo são excepcionalmente apropriados para o desenvolvimento dos pomares. Os solos são profundos e bem drenados, enquanto o inverno rigoroso e o verão seco com alta luminosidade (dias longos e sem nebulosidade) ampliam os teores de açúcar nos frutos (de dois a quatro graus Brix, medida que indica o teor aproximado de açúcar). “A energia do sol é transformada em açúcar”, destaca Afonso Hamm, presidente do Comitê de Fruticultura. “A Metade Sul descobriu a sua vocação”. Ele próprio, que já ‘quebrou’ com o arroz, cultiva 16 mil pés de uva e 4.800 de pêssego, e ainda faz a integração fruticultura com ovinos em 12 hectares. Na última safra faturou R\$ 120 mil apenas com as frutas. “O caminho é diversificar, agregar renda. Eu chamo de ‘projeto mão cheia’: cada dedo representa uma atividade agrícola”.

O pêssego ocupa 8.500 hectares e 80% da colheita é absorvida pela indústria local. No caso da uva, 90% da produção de 3 mil hectares é convertida em vinho a alguns quilô-

metros, na Serra Gaúcha, mas a região também está se transformando num

pólo vinícola. A tradicional Vinícola Miolo, de Bento Gonçalves/RS, está investindo R\$ 30 milhões na Metade Sul, um terço para erguer a vinícola que deverá passar a operar no final do ano. O caso de laranja e bergamota sem sementes é um dos mais promissores, visto que em nenhum outro local do Brasil está se produzindo este produto. Já são mil hectares. Há investimentos de empresários brasileiros, uruguaios e espanhóis. “O Brasil importa (*o produto*), mas queremos ser exportadores”, aposta Hamm. Há ainda produção de melancia em 15 mil hectares, figo em 467 ha e melão em 320 ha. O melão chega ao mercado na entressafra do fruto nordestino.

PIF: segurança do pomar à mesa — O lado mais profissional e moderno da fruticultura atende pelo nome de Produção Integrada de Frutas (PIF). O programa foi criado há oito anos pelo Ministério da Agricultura, possui parceiros importantes como a Embrapa e é implementado em mais de uma dúzia de Estados por instituições como a Emater. Pelo programa, todo o manejo para a produção, processamento e industrialização de frutas ocorre de uma forma controlada, o que evita, por exemplo, excessos ou desperdícios de defensivos na lavoura. Mais do que isso, torna possível fazer a rastreabilidade da produção, uma preciosa ferramenta de marketing junto ao mercado internacional. Na prática, o PIF permite redução significativa de custos de produção.

Afinal, explica o coordenador do PIF do Caju para Ceará e Rio Grande do Norte, Vitor Hugo de Oliveira, o produtor é instruído a fazer pulverizações como “última instância”, não apenas para seguir calendários pré-determinados. “Antes (*de pulverizar*) tem que fazer todo um monitoramento de pragas e doenças”, explica Oliveira,

também pesquisador da Embrapa Agroindústria Tropical, de Fortaleza/CE. “O produtor tem controle muito eficiente do que ocorre no seu pomar”, descreve. Fora do



Caetano tem na laranja e tangerina sua principal renda

programa, o fruticultor poderá aventurar-se a aplicar inseticida em 200 plantas de um hectare apenas porque viu a infestação em cinco plantas. Um equívoco. Da mesma forma, a aplicação de adubos é feita de acordo com a análise de solos e pelas necessidades nutricionais das frutíferas.

A conversão de lavouras convencionais para integradas leva três anos, período em que devem ser promovidas muitas outras mudanças na propriedade — inclusive a qualificação da mão-de-obra. As normas ambientais, econômicas e sociais do PIF são muitas, e asseguram que a fruta seguiu um roteiro adequado para a geração de um produto atrativo para o mercado. “Existe um verdadeiro *check list* para o produtor seguir para aderir”, adverte Oliveira. “No final, lá na ponta, há um produto de qualidade e rastreável”, resume o resultado do PIF. O programa foi criado para atender ao exigente mercado externo, e é um diferencial do produto brasileiro. Oliveira exemplifica o caso da castanha de caju, produzida por Brasil, Índia, Vietnã e continente africano, sendo que apenas os pomares brasileiros têm o PIF — uma excelente vantagem competitiva.

O PIF já recebeu a adesão de mais de 1.200 produtores que exploram 40 mil hectares e geram 1,14 milhão de toneladas de 15 diferentes espécies. A maçã é pioneira do PIF, e hoje é a que tem o processo mais avançado. O prêmio pela caixa de 18 quilos exportada é de US\$ 2. Além de ganhar mais, o produtor de maçã gasta menos para produzi-la, pois o PIF



Programa Integrado de Frutas (PIF) é garantia de uma fruta saudável e rastreável

Exportações: em 2010 a meta é US\$ 1 bilhão

Em 2010 o Brasil planeja exportar US\$ 1 bilhão em frutas frescas (além de US\$ 200 milhões de processadas, com exceção do suco de laranja), ou seja, mais que o dobro dos US\$ 440 milhões de 2005. Esta é meta estabelecida pelas organizações que representam a atividade e pelo governo. No Instituto Brasileiro de Frutas (Ibraf) entende-se que o número é perfeitamente atingível sem aumentar o volume, mas sim a partir da substituição de produtos de baixo valor agregado por outros, como a uva sem semente, melão nobre e maçã. Por causa do tipo sem semente, a uva dobrou seu volume exportado de 2004 para 2005, e já é a fruta que o Brasil mais vende. Foram US\$ 107 milhões no ano passado. Metade da área brasileira de uva é das variedades sem semente. Ou seja, foi-se o tempo que o Brasil era conhecido só pela exportação de banana.

Mas muitos são os obstáculos, ou, neste caso, as barreiras internacionais – leia-se protecionismo – a serem rompidas. São diversas as formas que o mercado internacional se utiliza para tentar conter a vigorosa competitividade brasileira. Como as barreiras co-

merciais disfarçadas de barreiras fitossanitárias, cada qual com uma justificativa (determinada doença ou praga). Na Europa, os preços de produtos brasileiros são tarifados entre 10,5% e 21% acima de concorrentes como Equador e Colômbia. Os dois países estão isentos em razão do Pacto Andino.

Mesmo assim, a cada ano novos mercados são abertos. É o caso do Japão, que dois anos atrás permitiu a importação da manga. Já no ano passado o mercado do sudeste asiático passou a ser atendido via Cingapura. Da mesma forma, a Rússia abriu-se recentemente, e no ano passado os americanos importaram papaya do Rio Grande do Norte e Bahia.

Por tudo isso, a curva de exportação brasileira está em ascendência ano após ano desde 1998, quando exportou-se US\$

EXPORTAÇÃO DE FRUTAS 2005

Fruta	Valor*	Volume**
Uva	107,0	51
Melão	91,0	179
Manga	72,0	113
Maçã	45,0	99
Banana	33,0	212
Mamão	30,0	38
Limão	26,0	44
Laranja	8,9	30
Melancia	6,9	22
Tangerina	6,2	12
Abacaxi	6,0	19
Outras	4,8	3
BRASIL	440,0	827

* Milhões de dólares

** Mil toneladas

Fonte: Secex/Ibraf

120 milhões. E apesar da desvalorização cambial, de 2004 para 2005 o incremento foi de 19% em valores. Em volume, diminuiu em 3%. No ano passado, o principal destino das frutas brasileiras foi a Europa (70%), seguida pelos Estados Unidos (12%) e Argen-

tina (10%). A intenção das autoridades do setor é abrir os mercados do Leste da Ásia e do Oriente Médio, além dos próprios países sul-americanos, cujas vendas encolheram nos últimos anos. O mercado externo tem muito a crescer, pois o Brasil detém uma fatia inferior a 2% das exportações internacionais. Ocupa o 20º lugar entre os exportadores e manda para o exterior apenas 1% do que produz. É pouco para uma reconhecida potência agrícola.

propicia redução de 25% nos inseticidas e 40% nos fertilizantes. Há três anos foi iniciada a comercialização da fruta com o selo PIF, tanto no

mercado externo como no interno. O selo de conformidade garante ser o produto de procedência idônea, e ainda facilita, por meio do código de

barras, que seja rastreado. Segundo Oliveira, o código permite até descobrir em qual planta do pomar foi colhido certo fruto. ■

levando mais vida à sua terra,

FERTILIZANTES
OUROVERDE
Mais vida à sua terra

BUNGE

Quando a **VENDA** é a alma do negócio



Divulgação

A Safra 2005/2006 recebe R\$ 2,65 bilhões para políticas de garantia de preço mínimo, o maior valor em 15 anos. Os produtores podem usufruir o apoio por meio de diversos mecanismos de comercialização

Carolina Jardine

Não basta produzir os melhores grãos e ter uma das agriculturas mais competitivas do mundo para ocupar a liderança quando o assunto é rendimento. Apesar de o agricultor brasileiro saber o que faz quando embarca num trator, é a comercialização que limita o desempenho da atividade e, muitas vezes, ameaça a rentabilidade da lavoura. A falta de informação com relação aos mecanismos

disponíveis é o maior entrave nessa hora. “O produtor não conhece a operacionalização de cada instrumento e, por isso, acaba não se beneficiando. O agricultor brasileiro ainda usa os mecanismos que aprendeu com seu pai e avô”, salienta o superintendente substituto da Superintendência de Gestão da Oferta da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), Paulo Morceli. Tal constatação levou a Co-

nab a iniciar, há cerca de dois anos, um trabalho de divulgação das ferramentas existentes através da realização de palestras e reuniões setoriais.

Apesar do fluxo em bolsa ter aumentado, o movimento dos produtores ainda é pequeno e está muito relacionado aos mecanismos oferecidos pelo governo. Os números confirmam esse desempenho. Em 2005, o apoio à comercialização da safra – levando em

conta os mecanismos AGF, PEP, Prop e Opção – demandou R\$ 1,27 bilhão, o que permitiu escoamento de 5,12 milhões de toneladas, ou seja, apenas 4,5% do total colhido. Para 2006, o Ministério da Agricultura tem previsão de investimento da ordem de R\$ 2,65 bilhões, o que deve responder pelo apoio à comercialização de 23 milhões de toneladas. De acordo com o governo, este é o maior valor concedido ao setor nos últimos 15 anos e deve contemplar quase 20% da safra de grãos. “Eu diria que esse é um percentual bem significativo. É um sinal de que o governo ajudou”, aponta o coordenador geral da Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Sílvio Farnese. O incremento de 108% na verba destinada a subsidiar o preço mínimo ao agricultor teve como mola o alto endividamento gerado depois de três anos amargos no campo. “Em 2004, o produtor viu seus custos subirem. Em 2005, a valorização do real frente ao dólar dificultou as exportações afetando principalmente os sojicultores. Em 2006, o governo foi obrigado a auxiliar mais o produtor que está com um grave achatamento de renda”, relata.

A preocupação com a soja é outra constante, tanto que o grão acaba de obter um aporte exclusivo de R\$ 1 bilhão para a negociação da safra. “O governo tem plena consciência da crise que afeta o setor rural. Por isso, estamos anunciando um programa cujo objetivo

é melhorar a renda dos produtores de soja no País”, admitiu o então ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues. A expectativa é de que o montante viabilize a venda de 15 a 20 milhões de toneladas da oleaginosa. No mesmo plano, o governo ainda aportou R\$ 408 milhões, desta vez na forma de Aquisições do Governo Federal (AGF). Do total, R\$ 200 milhões serão para o arroz, R\$ 100 milhões para o milho e o restante para algodão, mandioca, feijão e trigo.

Contudo, o setor reclama que os recursos chegam tarde demais para diversas culturas e que uma boa fatia da safra já foi comercializada bem abaixo do preço mínimo. Até 12 de maio deste ano, havia sido contratado apenas R\$ 183 milhões para 2,11 milhões de toneladas. Ao mesmo tempo, cerca de 50% da safra já tinha saído das mãos dos agricultores. Percentual esse que sobe para 60% quando se fala da soja. “Nos últimos anos, tem ocorrido essa demora. Sabe-se o que vai ocorrer, e existem câmaras setoriais de cada produto que abordam exatamente isso. O ministro acolhe essas informações, mas não tem verba”, destaca o consultor e ex-dirigente da Bolsa Brasileira de Mercadorias, Ronaldo Carvalho.

Acrescido a isso ainda há uma boa dose de burocracia quando se fala na liberação de recursos na boca do caixa. “Mesmo assim, o que se vê com mais frequência é a falta de verba ao setor que hoje carrega o PIB brasileiro”,

reclama Carvalho. E o próprio governo tem consciência do atraso. “A liberação dos recursos do ano passado teve muita correria. Neste ano, a verba veio antes”, justifica Farnese. Apontado como “prioridade máxima” pelo presidente Lula, o apoio aos agricultores gerou impasse entre os ministérios da Agricultura e da Fazenda, mas acabou sendo implementado.

Frente às dificuldades que atravessa o setor, existem dois motivos básicos para a corrida do agricultor ao mercado para venda apressada da safra antes mesmo da chegada do apoio do governo. O primeiro deles é o endividamento com bancos e fornecedores e o segundo o déficit de armazenagem. A falta de armazéns credenciados obriga o produtor a desovar os grãos assim que eles são retirados na lavoura, independente do preço do mercado. O superintendente substituto da Conab admite o problema existente e destaca que é preciso achar alternativas. “Como os armazéns estão lotados, estamos fazendo o que precisa ser feito e até flexibilizando o credenciamento de pessoas físicas. Estamos abrindo essa válvula para que a ferramenta de comercialização se mantenha ativa”, salienta.

Orçamento - As dificuldades orçamentárias do País também travam algumas ferramentas de comercialização. Por requisitarem menos recursos por parte do Estado, a tendência é um maior volume de leilões de PEP e Prop, já que a União limita-se a desembolsar

pois estamos cientes que
adubando, sempre dá.

com
MANAH
adubando dá!



BUNGE



Divulgação

Carvalho: não há verba para recursos chegarem a tempo nas mãos do produtor

apenas o prêmio (diferença entre o preço de mercado e o preço mínimo). Contudo, os produtores alegam que tais mecanismos não retiram do mercado brasileiro a produção. Para isso, o ideal seria contar com AGF, através do qual o governo forma estoques e contribuiu de forma mais direta para o aquecimento dos preços.

Mesmo assim, o mix de instrumentos ofertados já vem trazendo melhorias no preço. A exceção está em algumas regiões, como o Rio Grande do Sul, onde, apesar dos leilões estarem sendo realizados, a cotação de mercado não reage. É o caso do arroz, cuja saca oscila entre R\$ 15,00 e R\$ 16,00, quando o preço mínimo é de R\$ 22,00. O episódio está sendo alvo de avaliação por parte da superintendência da Conab/RS, que aponta indícios de que as negociações entre produtores e indústrias, embora legalmente estejam sendo fechadas dentro do valor fixado pelo governo, estariam sendo realizadas abaixo do preço mínimo. A suspeita é de que alguns produtores estejam devolvendo parte do pagamento às indústrias para garantir a negociação.

Novidades — O governo também estuda novos mecanismos de apoio ao setor. Entre as novidades está o Prêmio de Equalização Pago ao Produtor Rural (Pepró). Este prevê que o subsídio do governo seja dado ao produtor e não mais à indústria/cooperativa. Desta forma, o agricultor obterá, em leilão, o direito pelo prêmio e, após a

venda à indústria pela cotação de mercado, solicitará a diferença contratada junto ao governo. A principal dificuldade apontada para esta questão diz respeito à burocracia necessária para a contratação da operação, na medida em que o agricultor como pessoa física tem, em geral, dificuldade em juntar toda a documentação necessária para a operação. “O pequeno produtor irá enfrentar dificuldade de buscar o prêmio a não ser que esse processo seja mais simplificado”, sugere Carvalho.

Culturas — Em 2005, a cultura que mais demandou recursos para comercialização foi o trigo, com um total de R\$ 438,9 milhões, seguido de perto pelo arroz, com R\$ 422,6 milhões. Nos leilões realizados até maio de 2006, o milho assumiu a liderança. Em função da boa produtividade e da redução da demanda causada pela crise do setor avícola decorrente da gripe aviária, a ação se faz necessária para recuperar a rentabilidade da safra. Segundo dados da Conab, até maio o grão já havia demandado R\$ 87,3 milhões para um total de 1,25 milhão de toneladas. “O preço está muito baixo e já estamos intervindo com Prop para reto-

mada”, explica Morceli, da Conab. No Paraná, por exemplo, em abril, o preço mínimo da saca de milho era de R\$ 16,00, mas estava cotado no mercado a R\$ 11,00. Após a oferta de 300 mil toneladas de milho via Prop, a cotação subiu para R\$ 13,00. O mesmo vem sendo feito para incentivar a retomada do preço do arroz. No primeiro semestre, informa o dirigente da Conab, foram negociados 300 mil toneladas de PEP (com destino ao Nordeste) e 150 mil toneladas de Prop para grão do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Mato Grosso.

O produtor de arroz Walter Arns, de Uruguaiana/RS, lamenta que a comercialização de grãos esteja ainda tão entrelaçada aos programas do governo. De acordo com ele, tais ações são pouco efetivas para regular o mercado já que não tiram o produto do País. “O governo diz que não pode vender seus estoques para o mercado externo para não transgredir as regras da OMC”, critica. Quanto ao AGF, Arns lembra que apesar de ser benéfico em um primeiro momento, torna-se danoso quando a União resolve devolver os grãos ao mercado. Em meio a uma das maiores crises da produção de arroz do Brasil, Arns não vê solução para o endividamento e à baixa rentabilidade no curto prazo. “Essa situação também é responsabilidade de cada produtor. Manter a área cultivada e elevar o endividamento é suicídio. É melhor reduzir a área a esperar para ver o que vai acontecer”, recomenda. Segundo o orizicultor, que cultiva 1,7 mil hectares, o ideal é que o produtor pudesse ofertar sua produção à indústria de

forma independente na bolsa. “Isso ainda não acontece. Fala-se em expansão nas negociações, mas ainda não temos essa cultura, que poderia tornar a comercialização muito mais transparente e segura”, diz.

O superintendente da Bolsa Brasileira de Mercadorias (BBM) no Rio Grande do Sul, Wilson Riva, informa que o fluxo de produtores nos pregões



Divulgação

Arns: a comercialização não pode ficar tão dependente de programas do governo

QUEM É QUEM NOS INSTRUMENTOS DE COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA

AGF

A Aquisição do Governo Federal (AGF) é um instrumento de aquisição do produto pelo preço mínimo de garantia do governo federal.

PEP

O objetivo do Prêmio para Escamento de Produto (PEP) é garantir ao produtor o preço mínimo ou o preço de exercício da opção, sem que o governo tenha a necessidade de adquirir o produto por meio de AGF.

Prop

O Prêmio de Risco de Opção Privada (Prop) é um bônus concedido em leilão público à indústria ou cooperativa que se dispõe a adquirir (em

data futura) determinado produto diretamente de produtores pelo preço de exercício fixado e nas unidades da federação estabelecidas pelo governo.

CPR

A Cédula de Produtor Rural (CPR) é um instrumento legal para a venda antecipada da produção, permitindo ao produtor obter recursos visando a custear o plantio de suas lavouras. A CPR pode ser emitida por produtores e suas associações (inclusive cooperativas) e representa uma promessa de entrega futura de determinado produto rural.

EGF

O Empréstimo do Governo Federal (EGF) trata-se de financiamento con-

cedido por agente financeiro que opere com crédito rural, ficando o produto físico depositado como garantia do empréstimo.

LEC

A Linha Especial de Comercialização (LEC) é um instrumento destinado a aumentar a liquidez na comercialização.

CD/Warrant

O Certificado de Depósito (CD) e o Warrant são documentos que quando emitidos em conjunto constituem-se em garantia de que um certo produto foi depositado em um armazém-geral.

Fonte: Ministério da Agricultura e BBM

umentou significativamente nos últimos três anos. Um dos motivos para isso, lembra, foi exatamente a segurança de pagamento obtida junto aos leilões. Fator esse que ganha importância em um ano de crise no setor. Todavia, as negociações em bolsa não evoluíram o que se esperava quando da criação da BBM. Segundo o consultor Ronaldo Carvalho, isso faz parte de um problema cultural. “Temos grandes produtores, mas também há os pequenos que não conhecem e-mail e, no máximo, têm um telefone e um fax”. Segundo ele, quem está aderin-

do ao sistema são os filhos e netos de produtores, que descobrem o mercado na faculdade.

Mercado futuro — Maior conscientização é vista quando se fala em mercado futuro, onde os produtores buscam proteção contra o risco de oscilação na cotação das *commodities*. “A comercialização mais adequada é aquela que é feita com planejamento, muitas vezes antes de produzir, e avaliando todas as alternativas de financiamento atreladas à venda do produto”, recomenda o diretor de mercados agrícolas da

BM&F, Felix Schouchana.

O volume de contratos agrícolas da BM&F cresce de forma sistemática. Em 2006 registrou alta de 36% em quantidade. Passou de 305.922 contratos de janeiro a abril de 2005 para 416.100 contratos no mesmo período de 2006. Em volume financeiro, a elevação foi de 16% — de US\$ 3,044 bilhões para US\$ 3,523 bilhões. “Isso indica que os agentes que já usavam a BM&F estão usando mais, e que novos agentes estão entrando para o mercado”, explica Schouchana. ■

Nossa homenagem a você, que
da terra, extrai nossa própria existência.

Dia 28 de julho - Dia do Agricultor.



MANAH Serrana OUROVERDE

BUNGE

Mais ENERGIA para o campo

Divulgação

Manejo de dejetos em biodigestores garante economia na conta de luz e ainda pode trazer lucro com a comercialização de créditos de carbono

Carolina Jardine

O antigo trocadilho que defende que “lixo é luxo” ganha uma nova conotação no meio rural. Desde que o Brasil ratificou o Protocolo de Kyoto, em fevereiro de 2005, os produtores passaram a ver o processamento dos dejetos animais como uma saída para elevar os rendimentos, reduzir custos e manter a criação dentro de princípios ecologicamente corretos. Nesse cenário, a geração do chamado biogás constitui uma alternativa lucrativa para lidar com excrementos e

o excesso de matéria orgânica. Além de permitir auto-suficiência na hora de iluminar a propriedade ou aquecer os leitões, a comprovação da queima ou utilização do biogás é revertida em créditos de carbono, que podem ser comercializados no mercado internacional.

A geração de biogás começou com a suinocultura e hoje já foi expandida para bovinocultura, aves de postura, aves de corte e, até mesmo, para resíduos industriais. E a tendência é só de

crescimento. Na suinocultura, por exemplo, o mercado ainda não passa dos 5% da população de animais, o que permite uma margem muito grande de expansão. “O produtor é ciente e não consciente do problema ambiental. Ele sabe há muitos anos que o problema existe e que deve fazer algo. E a produção de biogás pode ser uma grande alternativa em se tratando de um País tropical como o Brasil”, destaca o zootecnista Marcus Cazarré, diretor técnico da Orbe Brasilis, de Diadema/SP.

A empresa é uma das várias companhias que operam na orientação dos produtores quanto aos sistemas que incluem uso de biodigestores e responde por uma espécie de auditoria da geração do biogás nas propriedades. Para obter autorização de emissão, essas empresas remetem projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo à Organização das Nações Unidas (ONU). De posse dos créditos, também ajudam o criador a negociá-los em bolsas de valores nacionais e internacionais. Segundo Cazarré, cada matriz gera, em média, seis créditos de carbono ao ano, o que representa aproximadamente R\$ 170 por animal.

Na hora de escolher o melhor sistema para geração de biogás na propriedade, o produtor precisa estar ciente das suas reais necessidades e do capital a investir. Há companhias que oferecem respaldo técnico, desde a montagem do biodigestor até a burocracia exigida pela ONU, e cobram um percentual do total de créditos negociados para isso. Contudo, o investimento na estrutura deve ser feito pelo criador. É o caso do suinocultor e presidente da Associação de Criadores de Suínos do Rio Grande do Sul (Acsurgs), Valdecir

Folador, que com um investimento entre R\$ 50 mil e 60 mil espera implementar biodigestor em sua propriedade, que tem criação de 400 matrizes em ciclo completo. Mas os biodigestores também podem ser implementados em granjas menores. Se os pecuaristas fizerem habilitação em grupo é possível instalar o equipamento em granjas de até 50 matrizes a um custo de, aproximadamente, R\$ 16 mil.

Há outras empresas que operam com contrato de comodato de 10 anos, através do qual os produtores não são obrigados a adquirirem os biodigestores. As companhias constroem as estruturas e negociam os créditos de carbono, absorvendo a maior parte do valor obtido com a venda. O produtor fica com uma fatia dessa receita, com o biofertilizante resultante do processo, e ainda pode aproveitar o metano para geração de



Divulgação

Folador: investimento de R\$ 50 mil a R\$ 60 mil para 400 matrizes

energia elétrica na propriedade. Nestes casos, a rentabilidade do biogás pode ser sinônimo de economia na conta de luz. Uma boa alternativa é fazer a transformação de motores diesel em gás metano em grupos geradores de energia para acoplamento em bombas de irrigação. “Temos um exemplo de um produtor que gastava por mês R\$ 1,8 mil, e hoje a conta de energia caiu para R\$ 30,00”, salienta o técnico em avaliações da AgCert do Brasil,

Afonso L. Rosalen.

Qual o objetivo? — A decisão deve ser tomada na ponta do lápis. A primeira questão a ser respondida é qual o objetivo do produtor com o uso do biodigestor. Afinal, o valor a ser gasto varia de acordo com o que se deseja fazer com o biogás. Se o produtor quer simplesmente queimá-lo e obter os créditos, terá de gastar em um kit básico

Preservação e garantia de crédito

Mais do que a preservação do meio ambiente e a obtenção dos créditos de carbono, a geração do biogás pode ser sinônimo de financiamento para o campo. É o caso da Cooperativa Agropecuária São Gabriel do Oeste (Cooasgo), no município de São Gabriel do Oeste, no Mato Grosso do Sul. A produção de resíduos de 9 mil matrizes em uma área sobre o Aquífero Guarani levou a prefeitura a bloquear as licenças de operação dessas propriedades. “Sem elas, não conseguimos financiamento nos bancos e ainda estávamos sujeitos a termos a propriedade fechada a qualquer momento”, lembra o veterinário da cooperativa, João Antônio Rodrigues de Almeida.

Há cerca de um ano e meio, a

Cooasgo fechou contrato com a certificadora AgCert para implantação de biodigestores nas propriedades. Atualmente, 13 das 25 granjas já produzem o biogás, o que representa a transformação de 80% dos resíduos da cooperativa. “Agora, podemos obter crédito para ampliar o negócio”, adianta. Segundo Almeida, de posse das licenças, a cooperativa teve acesso aos recursos ofertados pela rede bancária para construção de estrutura para criação de mais 1,5 mil matrizes. E a meta é ainda mais audaciosa. Os suinocultores pretendem duplicar a produção, chegando a 18 mil matrizes. “Resolvemos nosso problema ambiental, adquirimos direito a financiamento e ainda recebemos algo em troca”, diz.

A parceria com a certificadora

trouxe ganhos econômicos à região sem a necessidade de investimentos nos equipamentos. Através de contrato de comodato, os biodigestores foram instalados pela AgCert, que, em troca, fica com 90% dos créditos de carbono gerados nas propriedades. Em contrapartida, o suinocultor fica com os demais 10% e os benefícios ambientais trazidos pelo sistema. A energia gerada ainda pode ser direcionada a motores que distribuem o biofertilizante nas lavouras de milho e sorgo. “Ainda tivemos redução no odor das granjas e nas moscas”, complementa. Tradicional produtor de suínos no Mato Grosso do Sul, a Cooperativa Agropecuária São Gabriel do Oeste entrega mil animais dia ao Frigorífico Aurora.

que compreende um biodigestor, *flare* (queimador) e válvulas. O investimento aumenta se o pecuarista buscar outros fins para o metano, como gerar energia, fazer aquecimento dos animais, fazer secagem de grãos ou utilizar o biogás para fertirrigação. Contudo, se o criador não quiser ou não tiver como despender recursos para investir no sistema, o comodato pode ser a melhor saída para incrementar criação e reduzir a conta de luz.

Recentemente, a Orbe Brasilis firmou parceria com a Acsurgs para orientar os suinocultores gaúchos. A empresa encarrega-se de dar assistência técnica ao produtor e fazer a medição do gás queimado e, por isso, recebe 35% do valor negociado em créditos de carbono. O restante é rateado entre o criador (60%) e a associação (5%).

Não são apenas as questões econômicas que movem o biogás no Brasil. O procedimento ainda torna os dejetos mais disponíveis para as plantas, ou seja, mais mineralizados, reduzindo drasticamente o número de moscas na propriedade e, conseqüentemente, o uso de antibióticos nos animais. Outra vantagem é a redução do odor da granja, que é o que motivou o frigorífico

Frango Forte, na cidade de Conchas, no interior de São Paulo, a aderir ao biogás. Para pôr fim às reclamações dos vizinhos, a indústria investiu R\$ 1 milhão em biodigestor para tratar os efluentes gerados pela linha de produção. Com a instalação do sistema, a redução do odor chegou a 97%.

A preservação do meio ambiente ganha ainda mais força quando se avalia que, em breve, os mercados importadores passarão a adotar barreiras ambientais. “No passado, se falou em barreiras tarifárias. Hoje, vivemos a época dos embargos sanitários. O próximo passo, serão as barreiras ambientais”, prevê Folador, presidente da Acsurgs.

Assunto em foco — A preocupação com o destino dos dejetos da atividade primária e com a geração de energia através do campo vem crescendo tanto no País que a Embrapa está ingressando em um novo ramo de atuação. A Embrapa Agroenergia, unidade inaugurada em abril, concentrará esforços na pesquisa e desenvolvimento de culturas e criações voltadas para a obtenção de energia. A geração de biogás será alvo de trabalho de um grupo de estudo que pretende dar subsídios aos produtores brasileiros e orientar

sobre as melhores formas de manejo de dejetos.

Segundo o chefe da Secretaria de Gestão e Estratégia da Embrapa, Evandro Mantovani, a entidade lidava com o tema de forma isolada em várias unidades e era hora de estabelecer uma coordenação. A unidade terá sede em Brasília e ainda atuará na pesquisa de biodiesel, florestas energéticas e extração de óleos e gorduras. “Se produz combustíveis com base em algumas espécies, mas nunca foram feitas pesquisas aprofundadas sobre que cultivares trazem maior rendimento para essa produção”. Segundo ele, é preciso elevar o rendimento de culturas, como a mamona, da casa dos 300 quilos por hectares para 1,5 mil a 2 mil quilos.

O processo de implementação da Embrapa Agroenergia deverá ser intensificado no segundo semestre deste ano para que, já em 2007, a unidade passe a operar. “Vamos catalisar o setor”, defende Mantovani. ■

De onde vem o biogás?

É um gás inflamável produzido por microorganismos através de fermentação anaeróbia, ou seja, sem a presença de oxigênio. No processo, bactérias metanogênicas transformam a matéria orgânica em gás carbônico, metano, minerais solúveis e água. Também conhecido como gás dos pântanos, o composto pode ter diferentes proporções de cada gás na mistura, que variam de acordo com o tipo de biodigestor e o substrato empregado. Em geral, a mistura tem entre de 55% a 65% de metano e de 35% a 45% de gás carbônico.



A geração de biogás é uma alternativa lucrativa para lidar com o excesso de matéria orgânica e excrementos

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

A pesquisa brasileira trabalha sem estardalhaços para resolver todo ou ao menos parte de um problema que normalmente provoca sonoras reclamações por parte de produtores. Um grupo de 17 instituições, incluindo-se 12 unidades da Embrapa, pesquisa uma alternativa verde-amarela para substituir o cloreto de potássio importado para o uso de fertilizantes. Estão em fase de testes rochas chamadas silicáticas, encontradas em várias regiões do País. Os experimentos de laboratório já foram feitos, e na próxima safra de verão ocorrem as experiências a campo. Atualmente, o País importa US\$ 1 bilhão por ano em cloreto de potássio, especialmente do Canadá, Rússia e Israel, o que representa 90% dos fertilizantes potássicos utilizados na agricultura brasileira.

A pesquisa ainda está longe de oferecer algum resultado prático, ou seja, chegar àquele dia tão esperado em que o produtor entrará numa loja de insumos para adquirir fertilizante genuinamente brasileiro. E o que é melhor: bem mais barato. Até agora foram apenas feitas coletas e testes em laboratório, em várias regiões do Brasil, mas na próxima safra de verão serão instalados experimentos a campo, nas condições de cultivo, em Estados das regiões Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e Sul. Depois, será testada a utilização do adubo alternativo procedente de rochas nas

lavouras dos produtores. O coordenador do trabalho, Éder de Souza Martins, pesquisador da Embrapa Cerrados, diz não ter nenhuma estimativa por enquanto sobre quando o possível fertilizante venha a ser comercializado.

Vantagens — São muitas as vantagens do fertilizante à base de rochas, lista Martins, a começar pela possibilidade da sua utilização na agricultura orgânica. Ele lembra que não existe nenhum adubo potássico natural para as lavouras que não usam insumos químicos. Neste caso, o potássio só é disponibilizado às plantas por compostagem e resíduos orgânicos. Além disso, lembra, é importante o Brasil ter uma alternativa local ao cloreto de potássio importado. Como terceira vantagem, Martins lembra que na Bahia, em jazidas de extração de esmeraldas, sobram grandes volumes de rochas silicáticas, restos que até agora ficam sem destino ambientalmente correto. “Não é preciso abrir novas jazidas, pelo menos no início”, esclarece. “Os rejeitos podem ser utilizados. As rochas já foram fragmentadas, basta serem moídas”.

O Brasil também possui jazidas de cloreto de potássio, mas apenas para atender 10% da demanda interna. Além disso, são muito

restritas: uma reserva no Ceará (os 10% citados) e outra na Região Amazônica, a cerca de mil metros de profundidade. A utilização desta depende de ajustar uma série de situações que envolvem o transporte e logística. “Está sendo discutido no Brasil a possibilidade de viabilizar estas jazidas”, revela Martins. Enquanto isso, busca-se alternativas, o que se fez desde a década de 70. Porém, na época, revela o pesquisador, não foi dada a devida atenção porque a demanda era baixa, ao contrário do que tem ocorrido nos últimos anos com a expansão da agricultura e o incremento do uso de tecnologias de adubação.

Limitação — Mas bem antes de resultados concretos, o trabalho com as rochas silicáticas concluiu que a alternativa terá um conhecido limitador: o custo do transporte. Como a concentração de potássio nas rochas é relativamente baixa, será necessário utilizar grandes quantidades do produto, o que inviabilizaria o transporte a grandes distâncias. Martins estima que deslocamentos superiores a 300 quilômetros tornará irrealizável economicamente a sua utilização. Ele cita como situação análoga a do calcário, que precisa ser extraído não muito longe das lavouras ou o seu custo de utilização torna-se exagerado. “Para viabilizar, tem que ter soluções locais, assim como o calcário”, decreta o pesquisador. ■



Alvaro Rezende/Embrapa Cerrados

Rochas brasileiras como **FONTE** de potássio



Alvaro Rezende/Embrapa Cerrados

Comparação do cloreto de potássio (a) e as rochas biotita xisto (b), brecha alcalina (c) e ultramáfica alcalina (d) como fontes de potássio, usando o milho como planta teste

ANÚNCIO

ANÚNCIO

TECNOLOGIA na pequena propriedade

Divulgação

Foi-se o tempo em que a atividade na pequena propriedade era sinônimo de trabalho 100% manual. Conscientes das exigências da agricultura moderna, agricultores familiares estão atentos às tecnologias disponíveis para o segmento.

Entre as indústrias, cresce a atenção a esse nicho de mercado, que pede equipamentos específicos para condições diferenciadas de operação

Denise Saueressig
denise@agranja.com

Segmento de importância fundamental para a produção de alimentos no Brasil, a agricultura familiar cresce em profissionalização. De um lado, estão os produtores preocupados em incorporar elementos de competitividade ao trabalho no campo. De outro, os fabricantes de máquinas acompanham a demanda e investem em equipamentos que atendam

as necessidades específicas de operação em pequenas propriedades.

Estimativas do governo federal indicam que existem no País cerca de 4,1 milhões de empreendimentos rurais que dependem da mão-de-obra familiar e que respondem por 38% da produção agropecuária nacional. Propriedades de até 50 hectares absorvem 86% dos trabalhadores do campo.

Entre os alimentos que chegam à mesa dos consumidores brasileiros, mais de 60% têm origem na agricultura familiar, que tem participação especial entre as produções de feijão, mandioca, batata, leite, fumo, milho, suínos, aves e ovos.

Os números ajudam a justificar a atenção especial das indústrias a esses produtores. Dados de 2006 da Associação

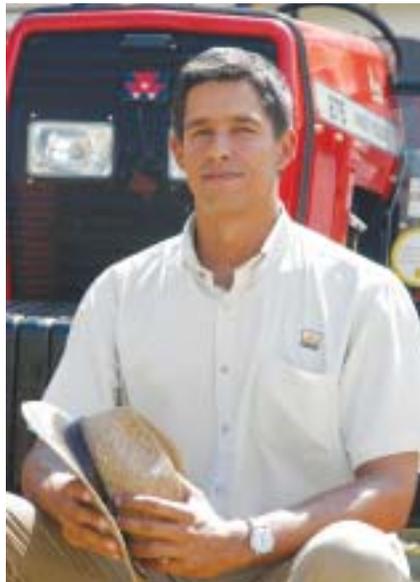
Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) mostram que o segmento de tratores de até 50 cavalos registrou aumento de vendas em comparação com o ano passado. Segundo o levantamento, entre janeiro e maio deste ano foram comercializadas 438 unidades, 24 máquinas a mais em relação ao mesmo período de 2005, contrariando a pequena retração observada nas vendas de todos os tamanhos de tratores. Ainda no ano passado, o segmento respondeu por 8,9% das vendas de tratores no País. Em 2006, entre janeiro e maio, essa participação subiu para 11,3% do total das vendas. “A tendência é que esses números aumentem um pouco mais ao longo do ano em função do maior volume de verbas disponibilizadas pelo governo federal através do Pronaf”, acredita Eduardo Sousa, coordenador de relações institucionais da Massey Ferguson.

Linhas de crédito como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e o Programa de Geração de Emprego e Renda Rural Familiar (Proger), que têm taxas de juros em torno de 3% e 4% ao ano, facilitam o andamento das negociações com os produtores, concorda Sílvio Rigoni, gerente de vendas de tratores da Agrale. Para ele, a comercialização de equipamentos na faixa dos 60 cv também vem se sustentando porque, em geral, são máquinas direcionadas para usos diversos. “São produções de hortigranjeiros, citros, café, ou seja, culturas que sofrem menos devido aos problemas enfrentados pelo agronegócio”, constata. Na avaliação do executivo, o segmento pode avançar ainda mais com uma maior desoneração da cadeia produtiva e com uma política cambial favorável às exportações. “Muitos produtores de frutas, que são clientes importantes, estão enfrentando sérias dificuldades para vender ao exterior devido à desvalorização do dólar”, acrescenta Rigoni.

Tecnologia para facilitar o trabalho

— Tornar o trabalho no campo menos árduo e mais eficiente, com um baixo consumo energético. Na opinião do professor Kléber Pereira Lanças, do Departamento de Engenharia Rural da Faculdade de Ciências Agrônômicas da Unesp/Botucatu/SP, esses são itens valorizados pelo agricultor familiar na hora de decidir pela compra de uma máquina. “O produtor quer uma operação facilitada, mas que tenha redução de uso de combustível. E quando se trata de agricultura familiar, quanto menor a área, menos específico deve ser o equipamento. Esse perfil de produtor quer uma máquina polivalente, uma unidade motriz que sirva para o uso de ferramentas diversas e não fique estacionada na propriedade”, salienta o especialista. Para o professor, as novas tecnologias desenvolvidas vêm beneficiando de forma especial os pequenos agricultores nos últimos anos. “O que víamos antes era muito mais a adaptação de máquinas grandes. Hoje, são equipamentos específicos, de modelos nacionais ou importados capazes de incorporar diferentes itens tecnológicos”, conclui.

O professor Alberto Nagaoka, do Departamento de Engenharia Rural do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), também considera fundamental o desenvolvimento de máquinas especializadas para as pequenas propriedades. “Simples adaptações de grandes equipamentos provocam problemas como



Nilson Konrad

Sousa: Vendas de equipamentos de pequeno porte devem manter tendência de crescimento ao longo deste ano

compactação do solo e erosão, prejudicando a rentabilidade do produtor”, observa.

O incentivo a projetos oficiais de universidades e órgãos de pesquisa vem colaborando para o lançamento de produtos no País. Para o professor da Unesp, o mercado está aquecido porque as três pontas da cadeia produtiva estão colaborando. “Tudo depende dos agricultores,

dos fabricantes e dos organismos de crédito, que respondem pelo financiamento de projetos e pelas linhas de comercialização”, enumera Kléber Lanças.

Equipamentos para pequenas propriedades também precisam superar limitações físicas. Em Santa Catarina, por exemplo, onde cerca de 90% dos empreendimentos rurais são de pequeno porte, a dificuldade está na declividade do solo superior a 20% e que representa uma característica em ¾ das terras do Estado. Para dar suporte aos pequenos produtores, a UFSC realiza uma série de pesquisas para o desenvolvimento de produtos. “Nossa intenção é projetar máquinas simples, mais baratas e adaptáveis a diferentes condições de trabalho”, diz o professor Nagaoka.

Participação dobrada no mercado — Entre 2004 e 2006, a Massey Ferguson dobrou a sua participação no mercado de tratores com potência em torno de 50 cavalos. De olho na mudança de perfil dos agricultores familiares, a empresa desenvolveu projetos de acordo com as demandas do segmento. Um dos destaques da indústria é o MF 250 XE, o Brasileiro. O equipamento oferece versatilidade com a realização de funções diversas na pequena propriedade, como preparo de solo, plantio, pulverização, cultivo, tratamentos culturais, colheita e transporte. Estreito e compacto, é



Divulgação

Lanças: Produtor busca simplicidade e baixo consumo de combustível

adaptável à fruticultura, horticultura, fumicultura, citricultura, viticultura, pecuária, sítios de lazer, limpeza urbana e serviços gerais em pequenas propriedades. “De maneira geral, o produtor familiar pede robustez, alto desempenho, bom padrão de conforto e preço competitivo”, destaca Eduardo Sousa, coordenador de relações institucionais da Massey. Em relação à versão MF 250 X, o modelo vem com um novo motor. Os 50 cavalos de potência produzem 45% a mais no preparo do solo com arado em comparação com um trator de 39 cv. No trabalho com a roçadeira, o aumento é de 15% em relação ao trator de 35 cv; e no trato com cultivador, o desempenho é 62% maior, em comparação a um trator de 40 cv.

No segmento de colheitadeiras, uma das novidades do mercado é a chinesa Foton Gushen D200, que chega ao Brasil através da importadora Argus. A máquina chama a atenção pelo tamanho e praticidade e foi apresentada aos produtores brasileiros em maio, durante a Fenarroz, em Cachoeira do Sul/RS. Voltada para a agricultura familiar, é equipada com esteira de borracha, plataforma de dois metros e pode ser transportada montada. Segundo o diretor da Argus, José Luis Silva, o produto pode trabalhar em lavouras de arroz, trigo, cevada e outros cereais. “O índice de perdas é inferior a 1,5%”, complementa. Na opinião do executivo, o mercado para equipamentos voltados às pequenas propriedades pode ser muito mais explorado no Brasil. “É um segmento que ainda está aberto, principalmente quando se fala em colheitadeiras. Devido aos altos preços das máquinas disponíveis atualmente, os produtores acabam preferindo alugar um equipamento”, constata. Silva acredita que os clientes brasileiros podem absorver 50 unidades por ano da Foton Gushen D200. “Já percebemos um grande interesse por parte dos agricultores, principalmente em função do valor da máquina, que custa em torno de R\$ 70 mil”, observa o diretor da Argus.

Atenção ao biodiesel — Completando quatro décadas de atuação no mercado de tratores de pequeno porte, a Agrale lançou, esse ano, uma li-



Colheitadeira com perfil para propriedades familiares opera em lavouras de arroz, trigo, cevada e outros cereais

inha movida a biodiesel. Os equipamentos foram planejados para operar com diesel mineral com mistura de 5% de óleo vegetal. A empresa trabalha nesse projeto há três anos em parceria com a Universidade de Caxias do Sul (UCS) e com o Ministério da Ciência e Tecnologia, com recursos da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Destinada às pequenas e médias propriedades, a linha 4000 tem vários modelos, com potências entre 14,7 cv e 30 cv. Os tra-



Nagaoka: Máquinas com características específicas facilitam trabalho do pequeno agricultor

tores são equipados com tomada de potência, barra de tração, sistema hidráulico completo de três pontos e direção hidrostática, que promete reduzir o esforço do operador e tornar a condução mais fácil. O investimento no projeto deve somar R\$ 5 milhões até o final deste ano, quando encerra a primeira fase do trabalho. O próximo passo é lançar máquinas com motores capazes de receber 30%, 50% e 100% de biodiesel, conta Silvio Rigoni, gerente da empresa. “Estamos apostando nas tecnologias limpas e no potencial do Brasil em culturas geradoras de biodiesel”, completa o executivo.

A maior parte das vendas da Agrale está concentrada na Região Sul, com destaque para o nordeste do Rio Grande do Sul, onde predominam as produções de uva e de hortigranjeiros. Para expandir a participação no mercado, a indústria pretende encarar novos nichos, especialmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, onde os índices de mecanização são muito baixos. Nos planos da empresa ainda para este ano, está o lançamento de modelos de tratores para a cultura do café.

O biodiesel também está no foco das atenções da Agritech, fabricante dos produtos Yanmar. Todos os tratores e microtratores desenvolvidos pela em-

presa estão aptos para o funcionamento com a mistura de 5% de óleo vegetal ao diesel. Esse ano, a indústria lançou um selo para informar os clientes que todos os motores das máquinas podem funcionar com o combustível biodegradável. “Estamos investindo em motores avançados, que proporcionem economia e baixa emissão de poluentes”, ressalta o gerente de vendas da Yanmar Agritech, Nelson Okuda Watanabe.

Entre as outras novidades da empresa, está o trator cafeeiro super estreito modelo 1155 SE. A máquina tem 55 cv e reduzida largura de bitola externa de 1180 milímetros. A Agritech ainda apresentou, este ano, o modelo de trator 1150 de 50 cv. “É uma máquina que facilita o dia-a-dia do trabalhador, é compacta e leve, tem baixo consumo de combustível e baixo custo de manutenção”, argumenta o gerente de pós-venda e marketing da companhia, Pedro Cazado Lima Filho.

No mês passado, durante a Hortitec, em Holambra/SP, a Agritech lan-



Tratores movidos a biodiesel estão no foco dos investimentos dos fabricantes de máquinas agrícolas

Divulgação

çou sua linha de tratores e motocultivadores exclusivos para aplicação em culturas de canteiros. “São equipamentos econômicos, desenvolvidos

especialmente para a utilização em canteiros sem danificá-los. São mais leves e por conta disso não compactam o solo”, declara Nelson Watanabe. ■

TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO



	Condicionador e redutor de pH
	Agente espumante
	Anti espumante
	Penetrante, anti-deriva e redutor de pH
	Anti deriva
	Corante de pulverização
	Removedor de químicos

METEOROLOGIA

Será que vai

CHOVER?



O homem, desde os seus primórdios, sempre se esforçou para melhorar as condições da sua sobrevivência e conforto. Procurando entender o ambiente e se adequar a ele, o homem moderno usa a tecnologia como aliada e aplica os seus conhecimentos sobre a natureza e a atmosfera para prever fenômenos e planejar estratégias. A meteorologia surge nesta trajetória como uma das ciências mais importantes, afinal é através dela que se antecipam as expectativas de uma colheita ou se planeja um plantio adequado

Paulo Etchichury, meteorologista — paulo@met.com.br — Somar Meteorologia/São Paulo

A evolução da meteorologia está intimamente ligada ao desenvolvimento e à aplicação de novas tecnologias. O contínuo aperfeiçoamento dos modelos matemáticos, dos computadores, das telecomunicações, dos instrumentos de medidas, como os radares e satélites, alterou profundamente as rotinas de trabalho dos serviços meteorológicos modernos em todo o mundo, trazendo uma exatidão cada vez maior nos resultados previstos. A telecomunicação recebe um maior destaque perante aos outros avanços tecnológicos porque é através da Internet, telefonia celular e parabólica que a informação consegue chegar a tempo hábil para o agricultor que está na lavoura e serve como insumo básico no processo de tomada de decisão. A informação tornou-se o principal adubo para a produção do agricultor moderno. Dessa maneira, foi possível criar uma amplitude no uso dos serviços de previsão de tempo que ultimamente possuem um largo horizonte, diferente de suas precursoras propostas as quais estavam mais ligadas a um início das atividades agrícolas.

Nas últimas três décadas, a observação do tempo com o uso dos modelos numéricos têm se automatizado tanto que as previsões de tempo estenderam seus prazos de validade, sem perder a credibilidade do conteúdo. Gradativamente, os avanços tecnológicos vão se aprimorando e tornando as previsões de tempo e clima mais confiáveis, mesmo que ainda não seja no nível desejado pela maioria. Mesmo assim, o número de usuários dessas informações não pára de crescer. É natural que uns acreditem mais do que outros, mas independente disto, o fato é que o clima atinge a todos, principalmente os agricultores que de-

pendem das condições climáticas para produzir melhor. As previsões de tempo em longo prazo (15 dias a um mês) e as previsões climáticas (meses a anos) possuem um impacto enorme não só na agricultura como também em outros setores importantes como defesa civil, comércio, indústria, transporte, segurança na aviação e navegação, turismo, comunicação, dentre outros.

Os fenômenos climáticos e as variações das safras — É inquestionável que o sucesso na produção agrícola está condicionado diretamente às condições do clima. Por isso, cada vez mais, o agricultor tem que estar atento à questão climática e se valer das previsões como ferramenta de auxílio para estabelecer uma estratégia adequada do plantio à colheita. Desta maneira, é possível se prevenir em relação aos riscos e aproveitar as eventuais oportunidades que o clima proporciona. Os benefícios do uso das informações sobre o clima dependem das variações que ocorrem de um ano para outro, e estão diretamente relacionados com o grau de tecnologia e o processo de administração que o agricultor aplica em sua propriedade. Os fenômenos climáticos, a exemplo do El Niño e La Niña, são ótimos demonstrativos da importância que as informações sobre a variabilidade climática nas escalas sazonal a interanual possuem na hora da tomada de decisão de qualquer setor comercial ou industrial.

O El Niño é um fenômeno oceânico-atmosférico caracterizado pelo aquecimento das águas do Pacífico Equatorial, atingindo a costa oeste da América do Sul, que provoca várias mudanças na circulação geral da atmosfera, com conseqüências sobre diversas partes do Globo. No Brasil, de um modo geral, o El Niño de intensidade moderada a forte, está associado com períodos de chuvas mais abundantes no Sul do Brasil, escassez de chuva no Nordeste e invernos quentes no Sudeste e no Centro-Oeste. Já o La Niña causa escassez de chuva no Sul do Brasil, invernos mais secos no Sudeste e no Centro-Oeste, enquanto não interfere diretamente no regime de chuvas do Nordeste do Brasil.

Se analisarmos os resultados das últimas safras no Brasil, vamos observar que as variações de super safra ou frustração de safra estão ligadas aos fenômenos climáticos. Não é possível alterar o clima, mas o uso da tecnologia minimiza as conseqüências climáticas a favor do agricultor bem informado. Os benefícios ou malefícios só podem ser esperados a partir do momento em que se tem o conhecimento da informação em tempo hábil para o uso de uma estratégia. As diferentes fases da agricultura, desde o plantio até a sua comercialização, estão diretamente relacionadas com o comportamento do clima. O produtor hoje consegue reduzir os riscos e possíveis

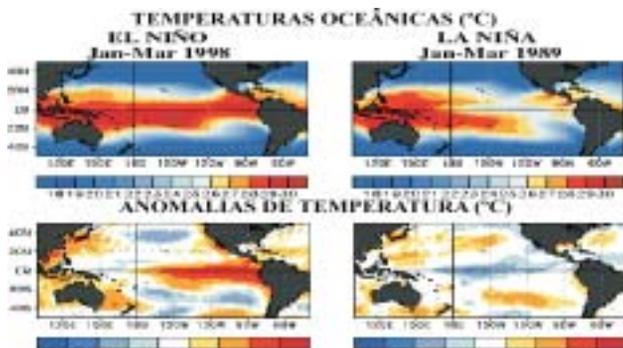


Paulo Etchichury é diretor-técnico da Somar Meteorologia

Divulgação

prejuízos, porque ele sabe com antecedência qual será o cenário climático médio durante todo o ciclo da lavoura que está sendo implantada. Isto ajuda também na hora da colheita e da comercialização nacional e internacional da safra.

A figura abaixo mostra os valores observados e as respectivas anomalias da temperatura superficial do Oceano Pacífico Equatorial, em anos de El Niño (epi-sódio de 1998) e em anos de La Niña (epi-sódio de 1989). As constantes altera-



ções de aquecimento (áreas em vermelho) ou resfriamento (áreas em azul) das águas do oceano provocam alteração na circulação geral da atmosfera e no comportamento dos sistemas meteorológicos.

O clima e o seu impacto global — O mundo globalizado impõe ao agricultor a necessidade de estar informado sobre como o clima está se comportando em outras regiões e países. O exemplo disso é o que tem se observa-

do na variação dos preços das commodities agrícolas, cujas principais variações têm estado associadas com as oscilações do clima. Para quem faz negócio, clima bom ou ruim é sempre uma informação útil, porque define a lei da oferta e da procura e, por consequência, os preços dos produtos.

Antes se pensava que furacão era assunto só para os americanos e as regiões afetadas por estes sistemas, mas a globalização mostra que mesmo os sistemas que ocorrem no outro hemisfério acabam influenciando no nosso dia-a-dia. A última temporada de furacão é um exemplo disso, já que teve influência direta no preço (alta) do petróleo e da laranja. Na área de grãos, o produtor brasileiro, além de monitorar a sua própria lavoura, já se acostumou a acompanhar as condições de produção das lavouras de outros países, em especial, a Americana e a Argentina. Além de monitorar a lavoura com os próprios olhos, o produtor agora usa os recursos da tecnologia para obter informações de lavouras con-correntes.

Como o agricultor pode acessar este tipo de informação? — O agricul-

tor hoje tem diversas alternativas na hora de acessar as informações que procura. As previsões do tempo são informações obrigatórias em qualquer programa de rádio, jornal, televisão e internet. Além disso, no dia-a-dia, são dezenas de rádios e programas de cooperativas que divulgam as previsões, principalmente para a população da zona rural que usa este veículo como principal fonte de informação.

Dependendo do processo de tomada de decisão, o produtor não se contenta com as informações disponíveis nos meios de comunicação e ele busca uma assessoria especializada e direcionada exclusivamente aos seus interesses. Empresas como a Somar possuem centenas de clientes cadastrados que recebem de forma exclusiva informações específicas relativas a sua propriedade ou negócio.

Estas informações podem ser enviadas por e-mail, home pages com o acesso através de uma senha e atendimento telefônico. Com o uso destas informações, os produtores afirmam que conseguem diminuir riscos, racionalizar custos e potencializar a produção. Informações direcionadas auxiliam a cada cliente e a cada produtor e permitem a definição de uma estratégia de produção, um planejamento da safra, tecnologia e comercialização, além de no dia-a-dia aplicar com eficiência todos os mecanismos operacionais da propriedade.

Entre eventos como seminários e exposições agrícolas, o clima tem um destaque de excelência e junto com Tecnologia e Mercado, são temas de interesse de todos os participantes. Além dos produtores rurais que aplicam a informação no sistema de produção, toda a cadeia do agribusiness se beneficia destes dados. Entre as principais instituições, estão as secretarias da agricultura, traders, empresas de tecnologia e insumos, bancos e agências de notícias.

Hoje, é difícil imaginar que alguém invista ou planeje uma lavoura sem consultar um serviço especializado de meteorologia e previsão climática. Não há mais como tomar uma decisão olhando para trás, tendo como referência as condições de anos anteriores. Para aqueles que ainda assim procedem, é bom lembrar que os anos não se repetem. ■

Gerando informação climática

A Somar, Southern Marine Weather Services, fundada em 1995 por ex-funcionários do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), é uma das melhores geradoras de informações climáticas do País e usa o que existe de mais moderno e automatizado para elaborar suas previsões de tempo com resultados objetivos, garantindo total credibilidade. A confiabilidade das previsões de tempo surge através do cuidado na elaboração e na consciência do impacto que estas informações podem gerar no mercado mundial. Portanto, precisão e cautela são fatores fundamentais. A empresa possui softwares e sistemas de comunicação em sua sede que permitem manter uma operação no ar durante as 24

horas do dia e os sete dias da semana.

Como forma de garantia de seu sistema operacional, a empresa conta também com os serviços de um Data-center que assegura os dados no caso de falta de energia elétrica ou problemas no sistema de comunicação. A fonte básica das informações é proveniente dos principais centros de meteorologia do Brasil e do exterior. Entre eles estão o Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (Cpptec/Inpe), o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), o Centro Americano de Meteorologia (Ncep/Noaa) e o Laboratório de Meteorologia Aplicada a Sistemas de Tempo Regionais - Master do Departamento de Ciências Atmosféricas (DCA) do IAG/USP.

MAIOR produção e MENOR desperdício

*O Congresso Brasileiro
de Agricultura de
Precisão (ConBAP),
realizado de 4 a 7
de junho em
São Pedro/SP, discutiu os
últimos avanços da
tecnologia que a cada ano
conquista mais adeptos
no País*

Uma agricultura preocupada com a otimização dos espaços, monitorando e controlando todas as operações realizadas na plantação. O conceito de agricultura de precisão é bem mais amplo que o de sua aplicação específica na produção de grãos e oleaginosas a partir dos mapas de produtividade. A explicação mais simples e que abre espaço para o entendimento entre os produtores é dada pelo professor da Esalq/USP, José Paulo Molin, coordenador do ConBAP. “Agricultura de precisão é quando o produtor faz o mapeamento de sua propriedade, e a partir de então, utiliza diversos tipos de análises para detectar as falhas e poder corrigi-las, com o intuito de otimizar a produção naquele determinado espaço”, explica. Com o conhecimento detalha-

do da área é possível fazer um melhor gerenciamento da propriedade.

Para tentar explicar de maneira clara o que é essa técnica, pode-se resumir que a agricultura de precisão é o mapeamento da produtividade, dos atributos do solo e do relevo, e aplicação localizada de fertilizantes. Tudo visando a melhoria da plantação e com isso, o aumento dos lucros. Para James Lowenberg-DeBoer, professor e especialista em extensão em Economia Agrícola do Departamento de Engenharia Agrícola da *Purdue University*, de Indiana, Estados Unidos, e palestrante do evento, além da redução nos custos, é possível ajudar o meio ambiente, maximizando a produção naquele determinado espaço, impedindo o avanço dela para outras áreas.

“Nos Estados Unidos, como não há

praticamente mais espaço para avançarmos com nossas fronteiras agrícolas, o uso da agricultura de precisão passou a ter também um apelo ecológico. Assim, melhoramos a produtividade na área já plantada ao invés de expandirmos essas terras. Percebo que aqui no Brasil, por ainda existir muitas terras a serem utilizadas, a preocupação com a maximização da área já plantada praticamente não existe. Porém, nos dias de hoje, com a questão ecológica tão forte, é um dever dos produtores pensar em não devastar mais o meio ambiente”, explica.

Como começar? — Para se fazer uso dessa tecnologia, o proprietário deve, primeiramente, mapear sua propriedade. Quanto menor for o espaço da marcação, mais precisa ficará a análise. Decidida a metragem de marcação, devem



Nilson Konrad

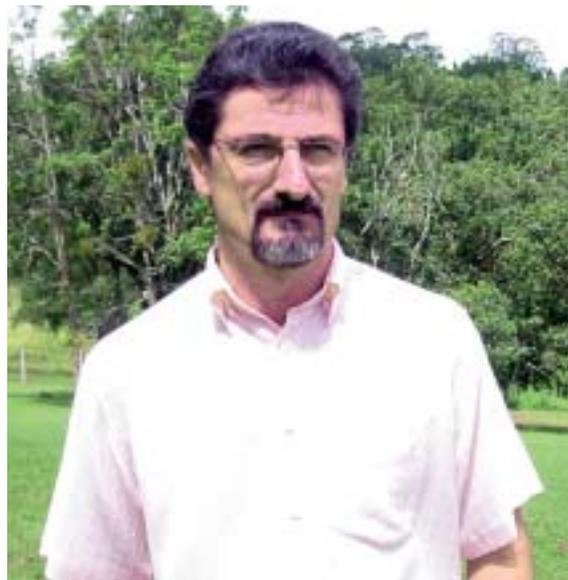
ser feitas coletas de terra nessas áreas demarcadas. Essas terras devem ser encaminhadas para análise a fim de detectar problemas como falta de calcário, fósforo e potássio. A partir de então, deve se utilizar um software de computador próprio para detectar em quais pontos há falhas de minerais. Depois disso, com o uso de uma adubadeira acoplada a um GPS (*Global Position System*) ou Sistema de Posicionamento Global é feita a aplicação de fertilizantes no sistema de taxas variáveis por toda a área, usando cada produto onde foi encontrado problemas. “No sistema tradicional, o uso de insumos é uniforme, o que gera desperdício quando aplicado em uma área sem necessidade”, afirma Molin.

De acordo com DeBoer, o uso dessa tecnologia é irreversível. “É um caminho sem volta. Depois que o produtor perceber os resultados obtidos com o uso da tecnologia, ele não quer mais parar de usá-la. E mais, ele passa a se tornar um multiplicador da tecnologia, difundindo-a a mais pessoas”, diz. Um dos maiores impasses, porém, é que no Brasil apenas 14% das fazendas são equipadas com computadores. “Em países como os Estados Unidos e a Argentina, o número de fazendas com computadores chega a 50%, o que facilita o acesso do produtor ao mapeamento de suas propriedades”, conta.

Economia — Uma das principais dúvidas relacionadas à agricultura de precisão diz respeito ao início do trabalho,

ou seja, por onde começar, se está dando resultados positivos, etc. Por isso, dentre os painéis apresentados durante o Congresso, o de número 2 - Usuários de Agricultura de Precisão e suas experiências positivas - foi um dos que mais chamaram a atenção do público presente. Este painel mostrou a experiência de duas empresas em diferentes ramos: uma usina de cana-de-açúcar e uma fazenda produtora de grãos (trigo, soja e milho). No segmento de cana-de-açúcar existe uma tendência bem clara de opção por parte dos usuários de iniciar pela solução mais simples, que é a de tratar as desuniformidades do solo a partir da correção e da adubação. O mesmo acontece na área de grãos, embora nesse segmento existam recursos mais sofisticados e à disposição, como o monitor de produtividade, que permite quantificar a desuniformidade e conferir o efeito das intervenções.

Rogério Augusto Bremm Soares, gerente Agrícola da Usina Jales Machado, Goianésia/GO, apresentou um painel onde explica que a propriedade utiliza as técnicas de agricultura de precisão desde 2003. Segundo ele, a usina acredita tanto nos resultados que a análise do solo pode trazer, que investiu na construção de um laboratório próprio, facilitando as pesquisas e barateando os custos. “O mapeamento detectou áreas com deficiência em calcário e fósforo”, aponta. Com esse mapeamento, a usina reduziu o custo de produção de R\$ 186/hectare para R\$ 118/hectare. Com a tecnologia, a



Molin, da Esalq: “no sistema tradicional, o uso de insumos é uniforme, o que pode gerar desperdício”

usina diminuiu em 34,5% a aplicação de calcário e 38,6% a de fósforo. Com isso, houve uma redução do uso de quase 2 mil toneladas do mineral, o que representa uma economia total de mais de R\$ 410 mil. “O uso da agricultura de precisão é uma forma de racionalizar o uso de insumos, reduzindo cada vez mais os custos com a produção”, afirma.

Fernando Trennepohl, gestor de AP, Fazendas Stapelbroek (Fazenda Anna, em Não-Me-Toque, e Fazendas Brasil 1,2,3, em Santa Bárbara do Sul/ambas no RS), também apresentou os resultados obtidos com o uso da tecnologia nas fazendas onde trabalha. “O plantio direto está fazendo 30 anos e significou o início de uma nova era. A agricultura de precisão certamente será o marco do início de uma outra era na agricultura”, resume. Trennepohl conta que a utilização da tecnologia nas Fazendas Stapelbroek teve início há cinco anos. No começo, conta, sentiu uma certa resistência dos funcionários da fazenda em aprender a lidar com o assunto. Hoje em dia, porém, o uso da agricultura de precisão se tornou imprescindível para a fazenda. De acordo com o gestor, em cinco anos, foram economizados 23% em insumos e fertilizantes. Além do mais, reduziu a deficiência de fósforo nas terras de 80 hectares em 2001, para 10 hectares em 2005, devendo zerar esses números até o final deste ano.

CICLO DE OPERAÇÕES DE AGRICULTURA DE PRECISÃO



Tecnologia avança e mostra resultados

O crescente uso de tecnologia no campo tem se tornado cada vez mais visível. A exemplo de outros setores, a demanda por produtos de qualidade, em quantidade e a baixos custos é crescente. A competitividade internacional é grande, e nesse campo o Brasil vem demonstrando cada vez mais competência. A agricultura de precisão é um grande auxiliar nisso: o conhecimento e consideração em todo o processo de planejamento agrícola, da variabilidade espacial e temporal dos fatores de produção e da própria produtividade podem trazer vantagens no plano econômico como ambiental.

“De forma simplificada, ela possibilita que se aplique em cada ponto do terreno apenas os insumos necessários”, explica Antônio Mauro Saraiva, professor da Escola Politécnica (Poli) da USP. “Da mesma forma que ocorreu na

indústria automobilística, as máquinas agrícolas vêm incorporando a chamada eletrônica embarcada (ou embutida nas máquinas), possibilitando, por exemplo, a automação de alguns procedimentos, monitoração de informações importantes do trator e seus implementos, e o registro de diversas informações para análise futura, tanto do veículo, como da atividade agrícola”, conta.

Dentre alguns exemplos das mais modernas tecnologias utilizadas no campo pode-se citar as colhedoras, com os monitores de colheita, que permitem acompanhar o rendimento da cultura a medida em que se colhe. Esses monitores evoluíram e, com a disponibilidade do GPS, passaram a incorporar a informação da posição de modo que se pode agora ter um mapa da colheita. Ele pode ser uma poderosa ferramenta para se entender o que se passa no campo, e eventualmente melhorar o resultado para as próxi-

mas safras. “Temos ainda os monitores de perdas, que permitem medir a quantidade, de grãos, por exemplo, que estão sendo perdidas no campo junto com a palha que sai, rejeitada pela colhedora. Com essa informação o operador pode alterar os ajustes da máquina e reduzir as perdas”, esclarece Saraiva.

Nas demais máquinas e implementos, como plantadeiras e pulverizadores, não é diferente. Numa plantadeira, um monitor permite ao tratorista acompanhar o que se passa em cada linha: quantas sementes por metro estão sendo depositadas, qual a área já plantada, qual o rendimento da máquina em hectares por hora. Já nos pulverizadores o controlador automaticamente se ajusta à vazão ou à pressão do tanque para que a taxa de aplicação do produto se mantenha constante, mesmo que a velocidade do veículo se altere. ■



CHEMINOVA

Ciência, pesquisa e tecnologia são matérias-primas que usamos, e a busca por resultados é nossa inspiração.

É assim que a Cheminova atua, lado a lado com o sojicultor brasileiro, formando lavouras mais saudáveis e protegidas com produtos de alto desempenho como:

Impact[®]

O Fungicida Nº 1 da Soja.



NEXIDE[®]

Pura Potência

Impact[®] DUO

DUPLO IMPACTO CONTRA AS DOENÇAS DA SOJA.

ATENÇÃO
Este produto é um fungicida sistêmico para controle de doenças fúngicas em soja. Deve ser aplicado preventivamente, antes do aparecimento das doenças. Não aplicar em condições de seca ou estresse hídrico. Evitar aplicação em temperaturas superiores a 30°C. Não aplicar em áreas com presença de abelhas. Não aplicar em áreas com presença de aves. Não aplicar em áreas com presença de animais domésticos. Não aplicar em áreas com presença de animais silvestres. Não aplicar em áreas com presença de animais aquáticos. Não aplicar em áreas com presença de animais marinhos. Não aplicar em áreas com presença de animais terrestres. Não aplicar em áreas com presença de animais aéreos. Não aplicar em áreas com presença de animais aquáticos. Não aplicar em áreas com presença de animais marinhos. Não aplicar em áreas com presença de animais terrestres. Não aplicar em áreas com presença de animais aéreos.



0800 77 20 320
www.cheminova.com.br
ap.cheminova@cheminova.com.br
Rua Alameda das Indústrias, 7225 • 69 andar
São Paulo - SP
05409-000



CHEMINOVA

Inovação em todos os campos

A importância do **MANEJO** **ANTECIPADO**

Aroldo Irio Marochi*

A liberação do cultivo da soja Roundup Ready, tolerante a herbicidas à base de glifosato, ocorreu no Brasil em 2005, safra em que foram cultivados 9,4 milhões de hectares no País. Esta tecnologia simplifica e flexibiliza as operações de controle de plantas daninhas, com resultados excelentes e redução do custo de produção. No entanto, sojicultores que realizaram dessecação próxima ao plantio (de três a sete dias antes ao plantio) e, em muitos casos, após a emergência da soja, correm o risco de não usufruir todo o potencial produtivo que a cultura pode lhe trazer.

A dessecação antecipada ao plantio

da soja permite que a cultura germine no limpo e proporcione várias vantagens como as seguintes:

Facilitação do plantio — melhora o desempenho das plantadoras mantendo uniformidade de profundidade de plantio e velocidade; evita embuchamento da palha nos carrinhos da plantadora;

Armazenamento de água no solo — quando se desseca antecipadamente, as plantas daninhas ou coberturas morrem, permitindo acúmulo de água no solo. Plantas vivas absorvem água do solo. Quanto mais cedo ocorre a morte dessas plantas, chuvas subsequentes à operação permitirão maior

armazenamento da umidade no solo, favorecendo a emergência da cultura;

Distribuição adequada das sementes — com as coberturas ou plantas daninhas mortas, não haverá competição inicial por água e por luz. Soja emergindo em meio de plantas ainda verdes e altas proporcionará estiolamento e formação de caule fino;

Mato-competição — realizar o manejo antecipado ao plantio da soja faz com que não ocorra interferência inicial das plantas daninhas com a cultura da soja, além de facilitar o controle de plantas na pós-emergência por apresentar plantas em estágio precoce de desenvolvimento;



A Granja

melhor desempenho da cultura e, portanto melhor produtividade.

Experimentos — A Monsanto vem conduzindo experimentos com soja Roundup Ready desde 1997 em suas estações de pesquisa no Brasil credenciadas pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Durante esse período, foram conduzidos vários ensaios buscando-se o melhor intervalo entre a dessecação e o plantio da soja Roundup Ready.

No Sul, onde a soja é cultivada em Sistema de Plantio Direto, as principais alternativas de cobertura são a aveia preta (11 experimentos), azevém (oito experimentos), pousio (áreas sem plantio de cobertura com livre desenvolvimento de plantas daninhas durante a entre safra – quatro experimentos) e em sucessão com a cultura do trigo (seis experimentos). Para as coberturas de aveia preta, azevém e pousio, as dessecações foram realizadas aos 21, 14, 7 e 0 dias antes do plantio (DBP) e 7 dias após o plantio (DAP); nas áreas em sucessão com trigo as épocas de dessecação foram 7, 0 DBP e 7, 14 e 21 DAP. Neste último caso, a tecnologia Roundup Ready® permite a colheita do trigo e a realização imediata do plantio da soja, ganhando-se a época preferencial para plantio. Esta realidade não é possível com a soja convencional, pois há necessidade, após a colheita, de aguardar o rebrote das plantas daninhas devido ao corte da colheiteira, para posterior dessecação.

Entretanto, o manejo junto ou logo após, faz-se necessário, a fim de evitar matto-competição inicial com a soja. As doses utilizadas de Roundup no manejo variaram de 720 a 1440 g e.a./ha, dependendo do tipo de cobertura ou presença de comunidade infestante, obtendo-se sempre controle total antes do plantio. A aplicação única em pós-emergência do herbicida Roundup Ready a 2,5 l/ha variou entre 24 a 32 dias após a emergência (DAE) da soja, dependendo do tipo de cobertura, espécie e população de plantas daninhas.

Quantificou-se a população de plantas daninhas no dia da aplicação do Roundup Ready, observando-se diferença na população de plantas em função da época de manejo, na seguinte seqüência: 21 > 14 > 7 = 0 DBP e = 7

DAP nas coberturas aveia preta, azevém e pousio.

Plantas de coberturas — Entre as coberturas, azevém foi a espécie que influenciou negativamente a reinfestação de plantas daninhas após manejo e pousio a que apresentou maior população. Na cobertura de trigo, observou-se maior população quando a dessecação foi realizada aos 7 e 0 DBP. As principais plantas daninhas que emergiram após a dessecação nos experimentos foram as seguintes: capim-marmelada, capim-colchão, picão-preto, caruru, corda-de-viola, guanxuma, picão-branco, trapoeraba e leiteiro, obtendo-se controle superior a 95% em todos os experimentos, independentemente da época em que foi realizada a dessecação.

Os resultados de produtividade indicaram que houve diferença significativa, obtendo-se os melhores resultados com dessecação realizada a 21 DBP. A redução de produtividade a cada semana de atraso na dessecação variou na seguinte ordem, considerando-se sempre a melhor produtividade com 21 DBP: cobertura de aveia preta: 2.1; 6.8; 11.2 e 17.4%; em azevém: 7.3; 18.5, 23.4 e 25.9%; pousio: 3.7; 12.3, 17.2 e 21.2%, respectivamente, quando se compararam 14, 7, 0 DBP e 7 DAP. No trigo, obteve-se a seguinte relação: de perda de produtividade considerando a melhor época de dessecação aos 07 DBP: -0.8; 1.7; 7.1 e 23.4% respectivamente 7 e 0 DBP e 7, 14 e 21 DAP.

Comprova-se, dessa forma, que o fato de se poder dessecar com antecedência as coberturas ou plantas daninhas antes do plantio da soja constitui um componente muito importante para aumentar a produtividade da soja Roundup Ready. Sem afetar o custo final de produção, pois a dessecação em sistema de plantio direto é realizada em qualquer condição. É importante o produtor adequar seu planejamento de execução da operação de dessecação e desfrutar da flexibilidade, facilidade e certeza de resultado que a tecnologia Roundup Ready disponibiliza no manejo de plantas daninhas na cultura da soja. ■

* Gerente de Biotecnologia e Agroquímicos Sul da Monsanto
aroldo.i.marochi@monsanto.com

Redução dos efeitos alelopáticos

— muitas plantas daninhas e ou coberturas no processo de morte ou início de decomposição liberam substância alelopáticas. Entende-se por alelopatia qualquer efeito causado, direta ou indiretamente, por uma planta sobre a outra, através da elaboração de produtos químicos liberados no ambiente. A dessecação antecipada não impede totalmente a redução destas substâncias alelopáticas, porém há melhor desenvolvimento inicial das culturas quando se procede a dessecação antecipada;

Ganho de produtividade — o manejo antecipado permite que todos os fatores acima interajam, permitindo

Hidroponia: abandone o solo e ganhe MAIS

A hidroponia ainda é pouco praticada na agricultura brasileira, possivelmente pelo desconhecimento da técnica, já que são muitas vantagens em comparação à produção convencional (no solo). Entre os benefícios ao produtor, está a chance de cultivo nos 12 meses do ano, a valorização de mercado pelo produto diferenciado e a racionalização do uso de área e insumos como água e fertilizantes

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com



A Granja

Agricultura e o solo desenvolveram uma parceria de sucesso desde que a primeira foi inventada, há aproximadamente 14 mil anos — na Pré-História, com as primeiras domesticações de espécies vegetais e animais, e o surgimento de aldeias agrícolas. Porém, no século 20 consolidou-se a idéia de que é possível praticar agricultura comercial sem o amparo do solo por meio do que se convencionou chamar de hidroponia (do grego hydro = água; ponos = trabalho). O sistema, praticado dentro de estufas plásticas, pode ser usado para qualquer cultivo, mas se destacam em hortaliças, em especial a alface. As vantagens em comparação ao cultivo convencional são diversas, mas, sobretudo, o sistema é apropriado para agricultores familiares, normalmente com escassas áreas de terra para produzir.

As primeiras tentativas de se produzir agricultura apenas na água, sem a terra, datam de 1700. Muito tempo depois, em 1935, o doutor William Gericke, professor da Universidade da Califórnia, utilizou o termo em cunho comercial pela primeira vez, mas foi durante a Segunda Guerra Mundial que as Forças Armadas Americanas adotaram a tecnologia para cultivar hortaliças frescas em porta-aviões, submarinos, bases militares e assim por diante. Depois da guerra, o sistema se disseminou em escala por diversos países. Hoje, nações com escassez de água e solo, como Israel e Japão, destacam-se nesta forma de cultivo. No Brasil, estima-se que a hidroponia seja praticada em apenas 2 mil hectares, mais da metade

no Estado de São Paulo.

A principal explicação para a baixa adesão é mesmo o desconhecimento, por parte dos agricultores, das muitas vantagens de sua utilização como forma de agronegócio. Por fim, o investimento não é alto e se dá principalmente na fase inicial do processo, para a aquisição de estrutura. Depois, praticamente todas as comparações ao cultivo de solo são favoráveis à hidroponia. A começar pelo menor dispêndio de mão-de-obra. Afinal, o tradicional preparo de solo, com aração, feitiço de caneteiros, capinas e demais tarefas, naturalmente não ocorrem sobre as bancadas em que estão dispostos os pés de alface, pepino, chicória, etc. Além disso, como o produto hidropônico é diferenciado — mais saboroso, com maior vida útil na prateleira, é mais valorizado pelo mercado.

Mas os ganhos da hidroponia vão além, quando comparada ao cultivo convencional. Como o sistema é praticado sob estufas (o chamado cultivo protegido), é possível driblar as estações e produzir nos 12 meses do ano. Portanto, uma estratégica vantagem comercial. A estufa também assegura proteção contra intempéries, como chuvaradas e geadas. Os produtos gerados em estruturas hidropônicas são limpos, o lhe confere um aspecto visual bem mais atraente ao cliente. Mais do que isso, longe do solo, quase não são atacados por doenças e pragas. Por ser colhido com as raízes, conservam-se frescos por muito mais tempo na prateleira.

Menos insumos, custos e trabalho — O pesquisador do Instituto Agrônomo (IAC), de São Paulo,

**PRODUZIR
MAIS,
VIVER
MELHOR.**



Produzir alimentos, criar rebanhos, cultivar a natureza. A linha rural Trapp oferece as melhores soluções para quem precisa de eficiência e produtividade na horta, na chácara, no haras, na fazenda. São trituradores, ensiladeiras e debulhadores que ajudam o homem do campo a produzir mais e viver cada vez melhor.

TRAPP
www.trapp.com.br



A Granja

Hoje, nações com escassez de água e solo, como Israel e Japão, destacam-se nesta forma de cultivo

Fernando Zambrosi aponta o próprio sistema de produção como muito mais interessante, visto ser possível racionalizar o uso de insumos, de água a fertilizantes, além de mão-de-obra. O cotidiano do agricultor de hidropônicos é de qualidade superior, uma vez que ele trabalha quase só em pé. “A condução é fácil. É menos trabalhoso que o trabalho a solo”, atesta Zambrosi. E há a chance de incluir os demais integrantes da família no processo, inclusive os jovens e até os idosos, uma vez que depois da estrutura montada, o trabalho se torna bastante leve. Duas pessoas podem gerar, por mês, de 5 mil a 10 mil pés de uma cultura como alface. Até porque a cada colheita não é necessário refazer canteiros.

O pesquisador ressalta, ainda, a aceitação de mercado do produto hidropônico, sobretudo pela preocupação cada vez maior das pessoas com qualidade da alimentação. Essa receptividade do público não deixa de ser um estimulante à auto-estima do produtor e o encoraja a produzir mais e melhor. No entanto, as possibilidades comerciais não invalidam que o empreendedor, antes de iniciar a produção, faça uma avalia-

ção das potencialidades de mercado. Zambrosi aponta como uma suposta desvantagem o maior custo de implantação, já que é necessário montar toda uma estrutura, da aquisição da cobertura plástica à caixa d’água. Mas tranquiliza: “O investimento inicial é alto, porém o produtor consegue diluir o valor ao longo do tempo”. Ainda, ressalva uma limitação do sistema: “Se faltar energia elétrica, pode perder toda a sua produção”.

Antes de começar, estude —

O professor especialista em hidroponia, Jorge Barcelos, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), montou um laboratório de hidroponia que reproduz um empreendimento real, onde professores e alunos aprendem o desenvolvimento da tecnologia. Barcelos dá dicas preciosas para aqueles que têm interesse em entrar na atividade. Ele admite que a tecnologia é “bastante desconhecida”, e poucos profissionais estão aptos a difundí-la. Mesmo assim, ninguém deve aventurar-se nesse campo sem aprender a técnica. Para isso, os postulantes a produtores hidropônicos devem fazer um curso ou buscar orientação técnica. “Quem está apto é quem fez curso ou recebeu assistência técnica”, esclarece. “No início tem que ter paciência para aprender. Mas é preciso perder o medo porque, na verdade, a hidroponia é muito simples”.

Como segundo passo para entrar no mundo hidropônico, se deve pensar pequeno. Ou seja, começar com pequena escala enquanto se

adquire experiência. “Para sentir confiança”, ressalta Barcelos. Quem planta pepino em canteiros, não chega a ser complicado aprender a cultivá-lo na hidroponia. Mas não se pode negar que trocar o solo pela água é uma mudança radical. E para uma estrutura minimizada, algo como uma bancada caseira, os custos de implantação são menores. Barcelos avalia que uma bancada única exige estrutura limitada: uma caixa d’água de 250 ou 500 litros, uma bomba elétrica de 34 watts (que pode ser a mesma que esvazia a máquina de lavar roupas), um temporizador elétrico (equipamento que aciona a circulação de água), além de canos plásticos, que podem ser próprios para hidroponia ou adaptados (linha de esgoto caseiro).

A água, obviamente, é o principal insumo da hidroponia. Precisa ser limpa, como a utilizada para o consumo humano. Se for tratada,



Lathiro

Jorge Barcelos, da UFSC: “Produtor apto é aquele que fez curso ou recebeu assistência técnica”

deve ficar ao menos 24 horas em ‘descanso’, para o cloro evaporar. “Caso contrário, a raiz vai morrer”, adverte Barcelos. O segundo insumo mais importante é o fertilizante, que dissolvido à água ‘alimenta’ as plantas. As soluções nutritivas são de vital importância, pois se constituem na única fonte de nutrição das plantas. Afinal, como se sabe, na hidroponia não há solo para prover nutrientes. Já existem kits completos e apropriados para

o sistema, comercializados em casas especializadas. Possuem dosagem para preparar mil litros de solução e de acordo com a cultura. A internet também facilitou a compra a distância – e o custo não se torna maior. Barcelos esclarece que, para o principiante, é melhor adquirir o insumo já preparado em doses do que tentar, sem conhecimentos, elaborar a mistura nutricional.

Já quanto às mudas, recomenda-se produzi-las em casa, mas jamais no solo, para que não sejam contaminadas por doenças. Para isso, usa-se substratos como algodão, fibra de coco ou espuma fenólica, o mesmo material usado em arranjos florais. A muda é acomodada em bandejas e irrigada com uma solução nutritiva mais diluída. As plantas iniciam o ciclo vegetativo nestas bandejas, fase chamada de maternidade, mas antes de irem para o local definitivo (bancada final) podem passar uma etapa no berçário, onde se adaptam ao método de hidroponia. A diferença do berçário para a bancada final é que o diâmetro do cano e o espaçamento são menores. “A hidroponia será muito utilizada em bancadas caseiras, para consumo próprio. Afinal, quem não gostaria de produzir sua própria verdura, num sistema semi-automatizado e limpo?”, destaca Barcelos. “Além do mais, é uma ótima terapia para idosos. Eles passam a se sentir úteis. Se renovam”. ■

Sistemas de cultivo

NFT (Nutrient Film Technique) ou Técnica de Fluxo Laminar de Nutrientes — As plantas crescem em canais de cultivo por onde a solução nutritiva circula, intermitentemente, em intervalos definidos e controlados por um temporizador. Existem no mercado perfis hidropônicos próprios para este sistema de cultivo, mas também podem ser utilizados tubos de PVC inteiros ou cortados ao meio, longitudinalmente. Neste último caso, podem ser utilizados substratos para sustentação das plantas ou apenas a cobertura dos canais de cultivo com tiras de isopor, filme plástico ou outros. O sistema NFT tem sido considerado o mais viável comercialmente para o cultivo de diferentes culturas, em especial para as hortaliças folhosas.

Aeroponia — É uma técnica de cultivo de plantas suspensas no ar. As raízes das plantas são protegidas da luz e mantidas dentro de câmaras opacas que recebem nebulizações regulares de solução nutritiva, conforme o planejado. Com as pulverizações, a umidade relativa do ar é de 100% no ambiente radicular. As plantas podem ficar no sentido horizontal ou vertical, tendo como sustentação canos de PVC. Este sistema é pouco utilizado comercialmente devido ao custo de implantação e dificuldades operacionais.

Piscina ou Floating — É utilizado tanto na fase de mudas quanto na de produção. Na fase de mudas, em bandejas, utiliza-se uma mesa plana com uma lâmina de solução nutritiva (5 a 20 cm), onde as raízes ficam submersas. Esta mesa é dotada de um sistema de entrada e saída que promove a circulação da solução. Na fase de crescimento ou de produção, as plantas são sustentadas por placas de isopor perfuradas. As plantas são mantidas na piscina com uma lâmina de solução nutritiva de 30 a 40 cm de profundidade, podendo ser empregado um compressor para oxigenação dessa solução. Este sistema tem sido empregado com sucesso em cultivos comerciais.

Cultivo com substratos — O fornecimento da solução nutritiva pode-se dar de diversas formas, como, por exemplo, capilaridade, gotejamento, inundação e circulação. As plantas são sustentadas por substratos inertes, tais como areia, cascalho, perlita, vermiculita, argila expandida, lãs minerais, cascas, serragem, etc. Diversos recipientes podem ser usados no cultivo com substratos: vasos, tubos de PVC, canaletas, filmes plásticos, canteiros de alvenarias, telhas, etc. Os canteiros podem ser suspensos ou ao nível do solo e de modo geral, são usados para culturas que têm o sistema radicular e a parte aérea mais desenvolvidos.

Fonte: Epamig

Na próxima edição da revista

O BRASIL AGRÍCOLA
www.agricola.com.br

a granja

A explosão da cana-de-açúcar

Herbicidas: as novidades para soja e milho

Catatonia e PERPLEXIDADE

Dizem que a orquestra não parou de tocar quando o Titanic afundava. Daí minha preocupação de prosseguir falando sobre megaindústrias leiteiras e criação de bezerros em casinhas, depois da tsunami criminosa no Estado de São Paulo. É certo que havia tempo de encaixar esta crônica na edição do mês passado, mas devo confessar que fiquei catatônico diante da gravidade do quadro paulista. Na psiquiatria que andei estudando, catatonia era forma esquizóide de alternância entre períodos de passividade e de negativismo, e períodos de súbita excitação. Por enquanto, continuo na passividade e no negativismo catatônicos, diante de um quadro que se me afigura o mais grave jamais acontecido em 506 anos de Brasil.

Vejamos os mais importantes. A Inconfidência Mineira, que hoje distribui comendas a muita gente que deveria estar na cadeia, durou os primeiros meses de 1789 e não passou de uma série de reuniões em que se discutiram os objetivos revolucionários, sem chegar a qualquer conclusão sobre aquele que deveria chefiar o movimento. Cobrar impostos, em Minas, nunca foi tarefa das mais fáceis. Quando o ICM foi lançado, no resto do Brasil era Imposto de Circulação de Mercadorias; em Minas, logo foi transformado em Imposto Causa Mortis.

A Independência não foi mais que um acordo de cavalheiros entre o príncipe-regente D. Pedro e seu pai, Dom João VI, que havia escrito ao herdeiro: “Se o Brasil se separar, antes que seja para ti, que me hás de respeitar, do que para algum desses aventureiros”. É verdade que o general português Avilez Zuzarte ameaçou entornar o caldo, mas deve ter sido acalmado pela fogosa generala, que, dizem as más línguas, transava com o príncipe-regente.

Cabanagem, Sabinada, Balaiada e os Farrroupilhas foram movimentos localizados, logo abafados pelas forças regulares. Idem, idem, para a Revolução Praieira, que rebentou em Pernambuco

em 1848 e foi a última do Brasil imperial. A proclamação da República, ajudada pelo marechal Deodoro, que se dizia amigo do imperador, a quem devia favores, e pelo ajudante-general do Exército, Floriano Vieira Peixoto, que se comparava ao carneiro de música de batalhão: “Aonde vai a música, lá vai o carneiro”, foi consequência do fato de o Brasil não estar preparado para continuar com um imperador fluente em francês, inglês, alemão, italiano, espanhol e provençal, com sólidos conhecimentos de russo, árabe, grego, latim, hebraico, sânscrito e tupi-guarani. Basta dizer que D. Pedro II falava até português.

Lá no fundo de sua alminha, o brasileiro sempre sonhou com um analfabeto pouco afeito ao trabalho, respeitando o ditado preferido do jardineiro de Cícero: *Asinus asinum fricat*, que resultaria no atual gambá cheira gambá. Devia ser insuportável morar num país que progredia razoavelmente, aplicava escrupulosamente os dinheiros públicos, não transigia com a desonestidade e beirava os 40 anos sem revoluções.

Não me venham com a conversa da escravidão, que teria manchado de forma indelével a alma nhambiquara. E a Grécia? E Roma? A escravidão sempre esteve inscrita em todas as grandes civilizações e a palavra inglesa *slave* (escravo), vem de eslavo, indivíduo dos eslavos, cada um dos diversos povos da Europa central e oriental de língua eslava, todos branquíssimos. A escravidão africana, antiqüíssima, foi invenção dos árabes e dos próprios africanos: tinha muitos séculos de existência quando os portugueses alcançaram a costa d’África. Antes que me apedrejem, ou me crucifiquem, devo informar que tenho sangue angolano.

A Revolução de 30 foi movimento consensual de um País que não agüentava continuar vivendo numa República Velha, com diri-

gentes honestos e parlamentares alfabetizados. A Revolução de 32, invenção paulista, pouco mais que uma troca de tiros localizada, serviu apenas para que se conservassem fotos do excelente JK uniformizado, perto de um túnel da Serra da Mantiqueira. O Estado Novo, exacerbção do getulismo dentro do getulismo, num período particularmente complicado do século 20, foi uma espécie de ditadura à meia-bomba, tanto assim que meu querido e saudoso primo Maurício, comunista histórico, que vivia sendo preso, emergiu das muitas cadeias cheio de amor para dar, com todas as unhas em seus respectivos dedos.

Quanto aos recentes anos de chumbo (sic), começaram com um movimento consensual, que não derramou uma gota de sangue e logo teria “voltado aos quadros constitucionais vigentes”, não fossem os heróis juvenis, na afobação idiota e inocente dos jovens, que optaram pela luta armada, com a inevitável repressão. Espantosos do período, e suas consequências, foram os ladrões que se acostumaram às “expropriações” da clandestinidade, surgindo no cenário nacional redemocratizado como refinados ladrões. Mas é a tal coisa: por dinheiro, muita gente faz os piores papéis.

A barbárie ocorrida em São Paulo é muito mais grave, muito mais séria e imprevisível do que tudo que foi visto neste País nos últimos 506 anos. Penso que a polícia de São Paulo emerge engrandecida do confronto: a fúria dos bandidos contra os policiais atesta a distinção que fazem entre os seus comparsas e os brasileiros que, ganhando uma tuta-e-meia, servem à sociedade. Ainda bem que o pessoal dos direitos humanos (à brasileira), em peso, deve ter hipotecado solidariedade às famílias dos policiais assassinados. Deve ter... ■

A barbárie ocorrida em São Paulo é muito mais grave, muito mais séria e imprevisível do que tudo que foi visto neste País nos últimos 506 anos

ANÚNCIO



AG Leilões

PECUÁRIA: flexibilização

Foi a grande notícia do final de maio: o governo decidiu autorizar parcialmente as exportações de carne bovina, suspensas desde março. A medida estabelece que a mercadoria correspondente à Cota Hilton, assim como as miudezas e os processados, poderão ser exportados livremente. Para o restante dos produtos, cada empresa apenas poderá exportar um volume equivalente a 40% do que foi vendido ao exterior no ano passado. As primeiras reações foram positivas; a situação não podia mais ser sustentada e os preços ao produtor caíram semana a se-

mana, assim como aumentavam as despesas de funcionários nos frigoríficos.

A análise da evolução dos preços indica que, pelo menos em curto prazo, não devem ser esperadas maiores mudanças, em função do volume de carne bovina que ficou acumulada nos frigoríficos e da quantidade de animais que estavam retidos nos campos. Em longo prazo a sorte parece estar lançada. As hipóteses que se apresentam indicam que, no máximo, o preço do gado em pé pode se aproximar dos valores de referência que autoriza o governo.

COMBUSTÍVEL escasso

Os problemas com o óleo diesel também chamaram a atenção dos produtores nas últimas semanas. Tanto que a Confederação das Associações Rurais de Buenos Aires e La Pampa (Carbap) manifestou sua preocupação frente ao possível desabastecimento do combustível durante a implantação dos cultivos de inverno. O setor agropecuário é o principal consumidor de diesel da Argentina, com uma demanda anual de 4 milhões de litros, e algumas sociedades rurais do país alertam sobre a possibilidade de problemas no abastecimento justamente no momento da colheita da soja e do plantio do trigo.

A cadeia produtiva também reivindica a pronta regulamentação da Lei 26.093 de Biocombustíveis, que oferecerá o marco propício as novas mudanças no setor. A Carbap protesta pela falta de planejamento do país em matéria de combustíveis, visto que em março do ano passado, os argentinos vivenciavam um problema similar relacionado à produção.

Preços do trigo em Queda

O trigo é outro produto que está na mira da administração Kirchner. Sabe-se que a safra 2005/2006 foi inferior ao normal e que os estoques disponíveis a esta altura do ano certamente estão reduzidos. Os analistas de mercado entendem que, devido a fatos como esse, os preços do trigo argentino deveriam estar muito mais altos. O certo é que o

governo chegou a suspender momentaneamente as exportações, por volta do último dia 20 de maio. As vendas foram retomadas, mas toda a cadeia entendeu a mensagem. Agora parece que chegará a vez do milho, na medida em que a alta dos preços internacionais acaba impactando os custos de produção de criadores de frangos e suínos.

Trigo

A falta de umidade está colocando em dúvida as estimativas iniciais sobre a lavoura do cereal e sobre a recuperação da área plantada. No momento a intenção de plantio foi reduzida a 5.700.000 hectares.

Soja

Para a oleaginosa, a estimativa é de que a produção final se aproxime das 39,6 milhões de toneladas.

Carne

Não se esperam maiores mudanças nos preços do gado em pé em curto prazo. A única categoria com altas significativas deve ser a “vaca conserva” – fêmea de menor qualidade, com ciclo produtivo encerrado e destinada ao abate -, cujos preços despencaram devido à interrupção das exportações e à falta de demanda no mercado interno.

Leite

O governo analisa reduzir as restrições às exportações lácteas a partir de julho, quando será cumprido o prazo de 180 dias estabelecido em janeiro passado. O compromisso de redução imposta surgiu como consequência de um estudo apresentado pelas indústrias, que confirmam que ao menos por uns meses haverá pleno abastecimento e preços estáveis.

RENTABILIDADE em baixa

Segundo a AACREA (Associação Argentina de Consórcios Regionais de Experimentação Agrícola), nos últimos dois anos foi observada uma redução importante na rentabilidade da soja comparada com os períodos 2001/2002 e 2002/2003. Esse comportamento deve-se, em parte, ao aumento no valor dos arrendamentos (entre 20% e 25%), a uma menor paridade cambial, a alta no preço do frete (ao redor de 20%), ao aumento no preço dos fertilizantes e aos maiores gastos indiretos.



Denise Saueressig / denise@agranja.com

Enfrentar os problemas de cabeça erguida e buscar formas de superá-los é o básico em tempos de dificuldade. E para quem trabalha no campo, tornou-se fundamental usar a criatividade para enfrentar as adversidades. Com o objetivo de oferecer ferramentas ao produtor rural nesse momento complicado, o 21º Seminário Cooplantio reuniu especialistas do setor para tratar do tema “Rentabilidade: O Desafio do Agronegócio”. O evento, realizado em Gramado/RS entre 19 e 21 de junho, superou as expectativas e atraiu mais de 900 produtores

Em busca de SUSTENTABILIDADE

Mais do que acumular conhecimento e experiência, os produtores que participaram do 21º Seminário Cooplantio, em Gramado/RS, receberam uma injeção de ânimo. Sem cair no lugar-comum, especialistas do setor mostraram que é possível superar as dificuldades com boa-vontade e criatividade. Mesmo que no momento pareça difícil assimilar mensagens otimistas, os agricultores perceberam que motivos não faltam para administrar de forma racional a atividade no campo.

Analisando a conjuntura e os problemas atuais, a organização do evento elegeu o tema “Rentabilidade: O Desafio do Agronegócio” para focar os trabalhos. “Nesses anos todos de realização do seminário, aprendemos que o produtor precisa tomar atitudes concretas durante os momentos difíceis”, destaca Daltro Benvenuti, presidente da Cooperativa dos Produtores de Plantio Direto (Cooplantio). “Existe a consciência de que é preciso organizar a cadeia para retomar a renda. A

partir de agora, a tendência é de que o agricultor esteja mais atento ao comportamento do mercado antes de tomar atitudes”, analisa.

A importância do planejamento — A gestão da atividade rural esteve no centro dos debates durante o evento. Ao falar sobre a expansão do sistema de plantio direto entre os produtores, o engenheiro agrônomo Ademir Calegari, do Instituto Agrônomo do Paraná (Iapar) ressaltou a importância da técnica para preservar os recursos naturais. “É preciso lucrar e preservar, pensando na diminuição das perdas do solo e no aumento da produtividade”, assinala. Dados da safra 2004/2005 indicam que o plantio direto é adotado em 95 milhões de hectares em todo o mundo. As Américas concentram 84% dessa área. No Brasil, a estimativa é de que o sistema

esteja presente em 23,4 milhões de hectares, o que representa quase a metade do total da área plantada com grãos e fibras.

Pesquisador da Área de Solos, Calegari já rodou mais de 40 países em diferentes continentes visitando lavouras e conhecendo as mais diversas experiências produtivas. É um ferrenho defensor da rotação de culturas, da mistura de espécies e da integração lavoura-pecuária. “Precisamos questionar o tempo todo se nosso sistema está a caminho da estabilidade e se estamos preparados para enfrentar problemas causados pelo câmbio ou pela política agrícola. Afinal, o produtor precisa fazer o dever de casa”, orienta.

A forma como o agricultor conduz a lavoura tem interferência direta sobre a rentabilidade, enfatiza o especialista. “As próprias plantas são insumos

A forma como o agricultor conduz a lavoura tem interferência direta sobre a rentabilidade



Denise Satteresig

Benvenuti: “aprendemos que o produtor precisa de atitudes concretas nos momentos difíceis”

fundamentais para a colheita de bons resultados. É necessário pensar na mistura de espécies com aptidões diferentes capazes de assegurar os nutrientes na terra e de ajudar no combate de pragas”, complementa. Na avaliação de Calegari, é fundamental aprender com a natureza e apostar na biodiversidade. Ele cita exemplos de plantas como o centeio e o milheto, grandes recicladores de fósforo e de potássio, respectivamente. “O centeio, que se adapta especialmente ao Sul do Brasil, é a planta mais usada para cobertura do solo em muitos Estados norte-americanos”, conta.

O pesquisador observa que cada planta tem uma finalidade específica e que não há receita pronta sobre como

É fundamental aprender com a natureza e apostar na biodiversidade

produzir. “Dentro de cada propriedade há diferentes históricos, diferentes talhões. Os modelos de seqüências de culturas são inúmeros e o primeiro passo é identificar as características e os problemas de cada pedaço de terra”, declara. Calegari defende que o produtor tenha ousadia para enfrentar as adversidades potencializando os recursos naturais. “Não é hora de cruzar os braços, é preciso pensar na rentabilidade imediata e na sustentabilidade a

médio e longo prazo”, ensina.

Razões para superar os problemas — Os motivos para buscar saídas para o mau momento são inúmeros. Mesmo que enfrentem a pior realidade dos últimos 30 anos, os produtores de grãos do Brasil precisam analisar o cenário global da demanda por alimentos. O tema remete imediatamente a nações como a Índia e a China, onde há super populações que aos poucos elevam seus poderes aquisitivos,

Opiniões do setor

● *O produtor de grãos e engenheiro agrônomo de Chapada/RS, Ivo Urbano Richter, salienta que a administração e o planejamento da atividade produtiva são fundamentais para evitar prejuízos em épocas de estiagem e de preços baixos. Segundo ele, a rotatividade de culturas e a diversidade na lavoura ajudam a garantir a rentabilidade. Na sua propriedade, Richter tem 650 hectares, onde planta soja e milho no verão, e trigo e aveia no inverno. “A rotatividade permitiu uma melhora no rendimento, por isso não precisei usar adubo nesta última safra de verão”, conta. O produtor também trabalha com a criação de suínos e já projeta investimentos no setor leiteiro.*

● *O endividamento na produção agrícola começou na safra 2002/2003, quando os preços das commodities e a produção estavam elevados, analisa o diretor da Safras & Cifras, Cilotér Iribarrem. Na avaliação dele, este é o melhor momento para o agricultor investir. “Os preços elevados fizeram com que os produtores aumentassem as compras, enquanto deveriam ter guardado recursos para momentos difíceis como este. Quem conseguiu se manter capitalizado pode fazer bons negócios com os preços mais baixos das terras e das máquinas agrícolas”, assinala.*

● *O coordenador de Cursos e Projetos do Centro de Estudos Agrícolas da Fundação Getúlio Vargas (FGV), Mauro de Rezende Lopes, defende que o produtor deve segurar a produção nos três primeiros meses para evitar quedas bruscas nos preços. Para ele, sem seguro rural e sem liquidez na produção não há como o produtor garantir rentabilidade. Lopes aponta três saídas para garantir a rentabilidade no campo: o consórcio de máquinas, condomínios de terra e o consórcio de armazenagem. Ele ressalta que a união entre os produtores faz diferença no momento da venda.*

● *O consultor externo do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas no Rio Grande do Sul (Sebrae/RS), Rogério Bastos, destaca que o produtor precisa controlar de forma simples o fluxo de caixa. Para ele, vários aspectos relacionados dentro e fora da porteira precisam ser avaliados para evitar perdas em momentos difíceis. Entre esses itens, estão os controles gerenciais e de planejamento, qualificação de pessoal, preços, câmbio, clima, crédito e mercado.*

mas que não têm áreas para a produção agrícola. “Metade das exportações do agronegócio brasileiro segue para países em desenvolvimento. Na década de 90, esse índice era de apenas 20%, mas em 2010, cerca de 80% das nossas vendas externas terão como destino essas nações”, justifica o engenheiro agrônomo Marcos Fava Neves, coordenador do Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial (Pensa/USP).

O pesquisador apresenta levantamento do Banco Mundial que mostra que até 2015, cerca de 1 bilhão de pessoas devem passar a fazer parte da classe média em todo o mundo. “Toda

essa demanda crescente por alimentos pode ser aplicada também à energia, mercado que estará voltado para o Brasil. A conclusão é de que o País é o candidato natural à liderança nessas duas áreas”, ressalta. Na opinião do especialista, dificilmente haverá redução nos preços do petróleo nos próximos anos, o que atrairá ainda mais as atenções para a biomassa ou as fontes de energia renovável. Nos Estados Unidos, existe a tendência de substituição de áreas de soja para o plantio

do milho destinado à produção de etanol. “E se esse cenário se confirmar, pode haver impacto sobre os preços da soja”, constata Neves.

Líder mundial na exportação de alguns produtos, como suco de laranja, carne bovina, frango e açúcar, o Brasil ainda precisa encarar uma série de gargalos que não combinam com os recordes desses setores. Os desafios



José Luiz Rocha

Para Calegari, o produtor deve ter ousadia para enfrentar as adversidades



A Gramíja

Produtores de grãos devem analisar o cenário global da demanda por alimentos

são muitos e a lista inclui o sistema deficiente de transporte, a pouca atenção à delimitação de origem de produtos e as questões mal resolvidas no âmbito do protecionismo.

Para o coordenador do Pensa, é essencial que os produtores estabeleçam ações coletivas, fortalecendo a capacidade de associação e parcerias com fornecedores, exportadores, bancos, seguradoras e cooperativas. A garantia de clientes no exterior também passa pelo processo de diferenciação. “Os melhores mercados são mais exigentes e pedem tecnologia, transparência e rastreabilidade”, aponta. Nesse contexto, entram ainda as estratégias de comunicação. “Precisamos investir em divulgação para valorizar os nossos produtos. Hoje a maioria das notícias que o consumidor recebe sobre o meio rural está ligada aos problemas enfrentados pelo setor”, considera Neves. ■

TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO

Condicionador de pH
Anti-espumante
Anti-deriva

Melhora a absorção
dos químicos



Depoimento:

“Nós estamos usando Pronto Três por que testamos e vimos o quanto melhora a eficiência do glifosato, também com pouca deriva e melhor aproveitamento dos produtos.

Além do glifosato, usamos também com Propanil e Gamit, com grandes resultados.

A dose de Pronto Três utilizada foi de 50 ml / ha.”
Elton Luiz Cauduro - São Borja - RS



rigran

Fone 51 3341 3225 - rigran@rigran.com.br

AÇÚCAR E ÁLCOOL

Mercado futuro de álcool sinaliza preços acima de R\$ 1.000,00/m³

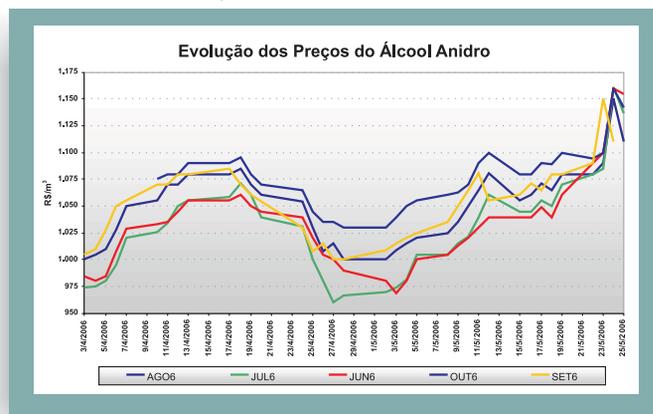
Carlos Alberto Widonsck — carlosw@bmf.com.br

Artigo redigido em 30/5/2006

No mercado brasileiro de álcool, os preços vêm caindo nas usinas, entretanto, os vencimentos futuros continuam projetando preços acima de R\$ 1.000,00/m³. No período de um mês, praticamente todos os vencimentos apresentaram altas significativas. Nos meses mais curtos, junho, julho, agosto e setembro as altas foram de 14,4%, 11,4%, 7,67% e 6,5% respectivamente. No mercado de açúcar, a União Européia teve o volume de exportações limitado em apenas 1,3 milhões de toneladas de açúcar branco obtido a partir da beterraba, frente aos 6 milhões no ano passado. Sobre as posições dos fundos na bolsa de Nova York, destaca-se que permanecem comprados nos mercados futuros e de opções em 140.962 contratos, sendo 112.678 só nos mercados futuros. Segundo os traders, a expectativa era de 106 mil contratos comprados em futuros, acima, portanto,

da expectativa do mercado. Os preços do açúcar nas bolsas internacionais, no período de um mês, apresentaram queda acentuada sendo que a bolsa nova-iorquina caiu em torno de 6% e a de Londres, 3%, considerando o primeiro vencimento. Na BM&F o comportamento dos preços, para o mesmo período, foi semelhante. As cotações apresentam queda de 1,01% no primeiro vencimento, 2,73% e 1,19% para set/06 e nov/06, respectivamente. Fora a queda do açúcar, há de se levar em consideração, também, as oscilações ocorridas na taxa de

câmbio nesse período. A Secex divulgou que as exportações de açúcar no período de 8 a 14 de maio, movimentaram US\$ 10,1 milhões, e no mês a média acumulada gira em torno de US\$ 12,7 milhões, 28% abaixo do acumulado em maio do ano passado.



ALGODÃO

Exportações brasileiras aumentam

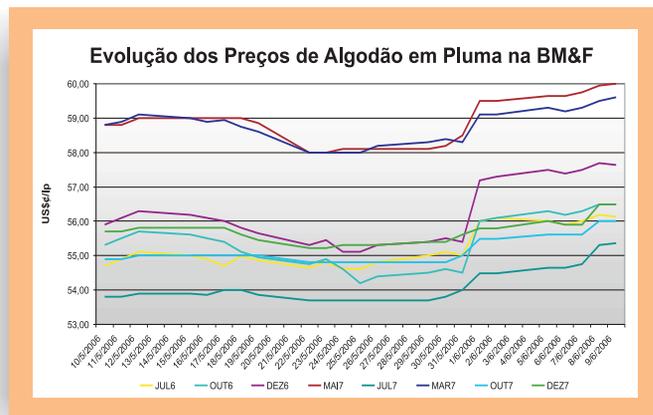
Plínio Penteado de Camargo — plinio@bmf.com.br

Artigo redigido em 15/6/2006

Durante o mês de junho houve sensível aumento do volume de registros de negócios na BBM devido às exportações de algodão das safras 2006/2007 e 2007/2008. Os negócios foram realizados para o tipo 31.4, posto porto, em torno de US\$ 58,00/lp, considerado remunerador para o produtor. A previsão do mercado para a presente safra é que deverão ser exportadas 450 mil toneladas de um total a ser produzido de 1 milhão de toneladas. O aumento das exportações deve-se à elevação das cotações internacionais. Na bolsa de Nova York, o contrato com vencimento julho/06, em 9 de junho, foi cotado a US\$ 52,61/lp sendo que no último pregão de maio fechou a US\$ 50,94/lp. Os fundamentos são favoráveis para o setor produtivo, de acordo com as previsões do ICAC, segundo o qual o valor médio do índice "A" da Cotlook na temporada 2006/2007 será de US\$ 69,00/lp

ante US\$ 56,00/lp na presente temporada. O total de negócios registrados na BBM em maio foi de 77.095 toneladas, inferior em 13,56% em relação a abril e 8,87% em relação a maio do ano passado. Em 9 de junho, as cotações dos contratos futuros de algodão na BM&F fecharam a US\$ 56,15/lp para o vencimento julho/06; US\$ 56,50/lp para outubro/06; US\$ 57,65/lp para dezembro/06; US\$ 59,60/lp para março/07; US\$ 60,00/lp para maio/07; US\$ 55,35/lp para julho/07; US\$ 56,00/lp para outubro/07; e US\$ 56,50/lp para dezembro/07.

Nessa data, o total de posições em aberto era de 170 contratos. Os contratos futuros de algodão, no mesmo dia 9 de junho, do primeiro vencimento da BM&F, de US\$ 56,15/lp, na Bolsa de Nova York, fechou em US\$ 52,61/lp, enquanto o índice "A" do indicador Cotton Outlook fechou a US\$ 56,20/lp.



SOJA

Contrato futuro negocia recorde histórico

O sétimo levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), divulgado em 5 de junho, revisou para baixo a estimativa da produção brasileira de soja, para 53,8 milhões de toneladas, queda de 1,4 milhão de toneladas. Apesar do reajuste, a produção ainda será 4,6% maior que a safra 2004/2005, que foi 51,4 milhões de toneladas. Os números de produtividade também apresentaram queda de 2,5% em relação ao relatório de maio, alcançando média de 40,4 sacas/ha.

As preocupações no momento estão relacionadas ao processo de comercialização da safra recém colhida, à liquidação e/ou rolagem de compromissos anteriores e à decisão sobre aquisições de insumos para o próximo ciclo. Com objetivo de sinalizar apoio ao setor, o governo lançou o Plano de Safra 2006/2007. A soja foi contemplada com R\$ 1 bilhão de recursos adicionais em leilões de PROP (Prêmio de Risco de Opção Privada) realizados pela Conab para sustentação de preços.

O Plano Agrícola e Pecuário terá R\$ 60 bilhões de crédito, dos quais R\$ 41,4 bilhões serão destinados ao custeio e comercialização com taxa de ju-

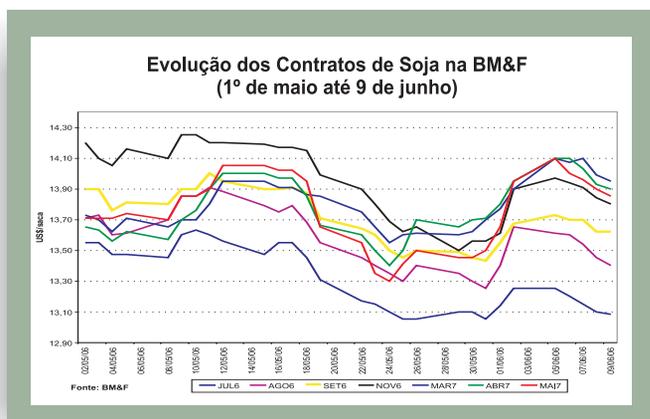
ros de 8,75% e máximo de R\$ 300 mil por produtor de soja. Quanto ao investimento, está prevista alocação de R\$ 8,6 bilhões nas seguintes modalidades: R\$ 3 bilhões para Moderfrota (8,75% com prazo máximo de 5 anos e 10,75% para 6 anos), R\$ 200 milhões no Finame Agrícola Especial (12,35%), R\$ 100 milhões em Proger Rural (8,0%) e R\$ 3,1 bilhões para outros programas do BNDES (8,75%).

No último relatório de progresso das lavouras americanas, divulgado pelo USDA no dia 5 de junho, 89% já se encontrava plantado, 10% acima do relatório divulgado na semana anterior e 8 pontos percentuais acima da média dos últimos cinco anos. De acordo com o relatório, o clima permanece em condições quentes e níveis de chuvas adequados nas principais áreas produtoras, fazendo com que a germinação das lavouras alcançasse 70% da área plantada.

O relatório mensal de oferta e demanda, divulgado pelo USDA no dia 9 de junho, reduziu a produção brasileira da safra recém colhida de 56,5 para 55,7 milhões de toneladas. O relatório apresentou também a primeira projeção para a safra brasileira 2006/2007. Foi projetada uma produção de 56 milhões de toneladas, incremento de 7,7% em relação à safra passada. O relatório manteve a estimativa de produção dos EUA de 83,8 milhões de toneladas.

O mercado futuro da BM&F fechou o dia 9 de junho a US\$ 13,08/saca para julho/06; US\$ 13,40/saca para agosto/06; US\$ 13,62/saca para setembro; US\$ 13,80/saca para novembro/06; US\$ 13,95/saca para

março/07; US\$ 13,90/saca para abril/07 e US\$ 13,85/saca para maio/07. O mercado futuro de soja atingiu recorde histórico ao negociar 10.652 contratos (287,6 mil toneladas) em maio de 2006, triplicando de volume em relação ao mesmo mês de 2005.



Divulgação

ALLCOMP
Equipamentos de Precisão

GPS
Mapeamento e cálculo de área com GPS

GARMIN Vendas, cursos e treinamento.

(51) 3024.7100
Av. Pernambuco, 1207 - Porto Alegre/RS
vendas@allcompgps.com.br
www.allcompgps.com.br

MILHO

As oscilações de preços no Brasil

O 7º levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) estimou que a produção total para a segunda safra deve ser de aproximadamente 9,8 milhões de toneladas, ante os 7,7 milhões da safra anterior, representando um aumento de 26,9%. Tal fato é explicado por um incremento de 4,5% na área cultivada que, por sua vez, cresceu em função da substituição de parte das lavouras de soja.

Nos últimos dias, as grandes movimentações nos leilões de PEP e PROP, juntamente com o fator câmbio, vem deixando o mercado um pouco mais líquido. O Brasil exportou, até maio, volume aproximado de 300 mil toneladas de milho, tendo como principais destinos Irã e Coréia do Sul. Esses países vêm comercializando o grão junto ao Brasil desde 2001. É interessante enfatizar que o volume da exportação do ano presente é superior ao volume que foi exportado em 2002, 2004 e 2005.

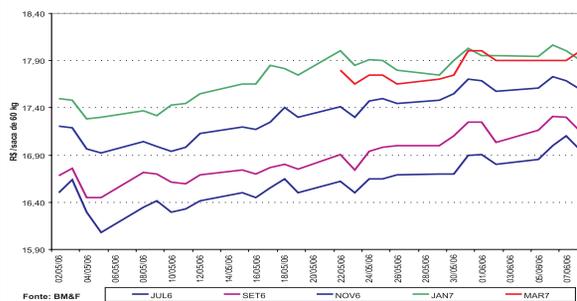
As oscilações do real frente ao dólar são o principal fator da rentabilidade das exportações.

Segundo os números divulgados no dia 5 de junho pelo USDA, o plantio naquele país se encontrava com 94% da área plantada estimada para a safra 2006/2007, contra 85% do último relatório, divulgado no dia 30 de maio, e se apresenta 5% acima da média histórica dos últimos cinco anos. Com a estimativa de redução da safra americana que foi de 282,3 milhões de toneladas na última safra, para 268 milhões de toneladas na safra atual, os preços internos tendem a uma maior

estabilidade, e dessa forma ficarão mais sujeitos ao risco de clima.

Os contratos futuros negociados na BM&F fecharam no dia 8 de junho, em R\$ 16,95/saca para julho/06; R\$ 17,15/saca para setembro/06; R\$ 17,59/saca para novembro/06; R\$ 17,90/saca para janeiro/07 e R\$ 18,00/saca para março/07.

Evolução dos Contratos Futuros de Milho na BM&F (1º de maio a 8 de junho de 2006)



CAFÉ

Expectativas derrubam os preços

A partir da análise do mercado cafeeiro, nota-se que as transações de negócios estão cada vez mais atreladas com as expectativas em relação à nova safra e às variações de outras mercadorias. Recentemente, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) divulgou uma estimativa para a safra brasileira, que ficou 4 milhões de sacas acima da previsão oficial. Deve-se considerar o momento de incerteza quanto aos juros norte-americanos, que pressionam o mercado cambial, valorizando o dólar. Este fato fez com que os preços no mercado interno experimentassem bruscas variações nos últimos dias. No mercado físico, a cotação média da saca de 60 kg do café arábica – bica corrida, tipo 6, no sul de Minas Gerais, até o dia 24 de maio acumula queda de 15%. Essa queda está associada à safra nova, cada vez mais próxima.

Dessa forma, as cotações dos contratos futuros na BM&F encerraram-se em 24 de maio em US\$ 115,30/saca para julho/06; US\$ 119,40/saca para setembro/06; US\$ 123,70/saca para dezembro/06; US\$ 128,00/saca para março/07 e US\$ 132,80/saca para o vencimento setembro/07. Na Nybot, as cotações de fechamento foram: US\$ 99,80/lp para julho/06; US\$ 102,70/lp para setembro/06; US\$ 106,60/lp para dezembro/06; US\$ 110,25/lp para março/07 e US\$ 116,15/lp para o vencimento setembro/07.

O diferencial

de preços entre BM&F e Nybot, após ter se estreitado no início do mês de maio, voltou a aumentar nesses últimos dias. No dia 24 de maio, esse diferencial fechou em US\$ 12,64/lp, muito próximo do padrão dos dois últimos anos.

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



ARROZ

Segue elevação de preços

A trajetória de elevação dos preços do arroz se manteve, novamente, na penúltima semana de junho, uma vez que a demanda está em patamar superior ao da oferta. Em Pelotas/RS, a cotação ultrapassou o nível estabelecido para o preço mínimo, com o produtor recebendo 5,70% a mais pela saca de 50 kg. O preço médio desta semana representa 28,33% e 6,31% a mais do que o verificado em igual período do mês e ano anteriores. No MT, os aumentos continuam em ritmo menos acelerado e a cotação da saca de arroz ainda não atingiu o preço mínimo definido para o Estado. A pouca disponibilidade de arroz de boa qualidade, devido à redução na produção (62%) e a problemas climáticos, dificultam a recuperação dos preços, pois as empresas estão buscando o produto em outras regiões. Em Sorriso/MT, o arroz em casca foi comercializado a R\$ 20,50/saca de 60 kg, 2,50% a mais do que na semana

passada. Comparando com o mesmo período do mês e ano anteriores, os acréscimos nos preços foram de 13,89% e 5,13%, respectivamente. No mercado de arroz beneficiado, os preços também continuam em recuperação. No atacado de São Paulo, houve um aumento de 4,29% nos preços do arroz tipo 1 e de 6,03% nos do arroz tipo 2, em relação aos valores praticados na semana anterior. Tomando por base a média de preços da penúltima

semana do mês com as de igual período de maio, constata-se um acréscimo de 13,88% no arroz tipo 1 e de 20,35% no tipo 2. Em relação ao ano passado (de 20 a 24/06), os acréscimos foram de 4,51% para o arroz tipo 1 e 10,81% para o tipo 2. Os preços internacionais permaneceram inalterados, mas as importações da Argentina e do Uruguai estão sendo favorecidas pela taxa de câmbio e pela recuperação dos preços no mercado interno.

Período: 19 a 23/06/2006							
PREÇO PAGO AO PRODUTOR – arroz em casca (em R\$/unidade)							
Centros de produção	Unid.	Períodos anteriores			Semana atual		
		12 meses	1 mês	1 semana	Média do mercado	Composto atacado (fardo de 30 kg)	Preço mínimo
Pelotas (RS) ¹	50	20,92	17,33	21,04	22,24	Tipo 1 = 32,58 Tipo 2 = 30,77	22,00
Sorriso (MT) ²	60	19,50	18,00	20,00	20,50	Tipo 1 = 27,99 Tipo 2 = 26,12	20,70

Notas: ¹Longo Fino, tipo 1, rendimento 58 x 10, sem impostos
²Longo Fino, tipo 2, rendimento 55 x 13, sem impostos

TRIGO

Leilões definem as cotações

O mercado de trigo na penúltima semana de junho continuava balizado pelos preços de negociação nos leilões de venda dos estoques públicos, haja vista a dificuldade que o importador encontra na contratação de novos embarques de produto argentino. No mercado interno, os preços de referência ao produtor, no Paraná, estão sendo cotados em média a R\$ 380,00 a tonelada. Já no Rio Grande do Sul, o valor é de R\$ 350,00/t, ao produtor. No atacado, a saca de 50 kg de farinha especial é cotada a R\$ 48,14 em média no Paraná e R\$ 42,00 a saca de 50 kg em São Paulo. A Secretaria de Comércio Exterior divulgou os dados do comércio internacional consolidados até maio de 2006. O setor tritícola importou, no ano safra (agosto de 2005 a julho de 2006), 4,89 milhões de toneladas de trigo (montante em equivalente-grão, incluídos farinha e pré-mistura).

O gasto com as importações já chega a quase US\$ 700 milhões. O preço médio da tonelada importada está em US\$ 142,37, contra US\$ 133,13 da temporada anterior. Segundo a estimativa da Conab, as importações até julho de 2006 devem alcançar 5,71 milhões de toneladas. Na Argentina, principal fornecedor brasileiro, seguem as operações de plantio por todo o território, sendo que nas províncias de Buenos Aires e La Pampa,

está havendo alguma dificuldade de implantação da lavoura devido à falta de chuvas. Cerca de 25% da área estimada no país já está semeada. A incerteza em relação à oferta de trigo argentino para a próxima safra, já se reflete na procura do cereal. Segundo informações do mercado, já estão registradas 850 mil toneladas de vendas externas da safra 2006/07 (ainda no plantio), situação inédita para o período.

Período: 19 a 23/06/2006							
PREÇO PAGO AO PRODUTOR (em R\$/t)							
Centros de produção	Unid.	Períodos anteriores			Semana atual		
		12 meses	1 mês	1 semana	Mercado atual	Preço mínimo	
						Brando ¹	Pão ²
PR	t	375,00	350,00	380,00	380,00	330,88	379,54
RS	t	330,00	315,00	350,00	350,00	330,88	379,54

Notas: ¹Preço Mínimo Básico, tipo 2, pH mínimo 75, FOB armazém
²Preço Mínimo, tipo 2, pH mínimo 75, FOB armazém

Senar/RS tem novo SUPERINTENDENTE

Tomou posse em junho como novo superintendente do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar-RS), Eduardo Delgado (foto).

O advogado de 43 anos, natural de Porto Alegre/RS, obteve aprovação unânime ao ser indicado pelo presidente Carlos Sperotto em reunião do Conselho Administrativo da instituição. Formado em Direito, Delgado trabalhou como consultor jurídico do Sebrae. “Buscarei fazer uma

gestão austera para que o Senar seja cada vez mais um instrumento que auxilie o produtor a ter eficiência, principalmente numa época em que a crise assola o campo”, argumentou. No Rio Grande do Sul, o Senar é responsável por promover ações de capacitação profissional e atividades de promoção social para mais de 7 mil pessoas por mês entre produtores e trabalhadores rurais do Estado.



Divulgação



Divulgação

Bridgestone Firestone inicia construção de nova FÁBRICA

Poucos meses após anunciar investimentos no Estado da Bahia, a Bridgestone Firestone celebra o início das obras civis de uma nova fábrica de pneus no País para atender à demanda interna e exportar a América Latina. A fábrica, que será construída em terreno de 1 milhão de m², localizado no Pólo Industrial de Camaçari (Bahia), terá 75 mil m² de área construída em sua fase inicial, cujo começo das operações está previsto para o final de 2006.

“O início da construção da nova fábrica em Camaçari é uma evidência do nosso otimismo no fortalecimento da economia brasileira e da confiança que temos na capacidade de trabalho dos empre-

gados da empresa”, afirma Jorge Gonzalez, presidente da Bridgestone Firestone Latin America. “Prova disto é que os produtos que sairão desta unidade serão destinados aos consumidores brasileiros e aos sul-americanos e agregarão o que há de mais moderno em tecnologia na fabricação de pneus. Com os pneus Bridgestone de Camaçari reforçaremos a nossa liderança em tecnologia”. A partir do final de 2006, a unidade iniciará a operação, atingindo gradativamente a capacidade de produção diária de 8 mil pneus para veículos de passeio e camionetes. Nesta primeira etapa, a unidade gerará 500 empregos diretos e cerca de 1.200 indiretos.

A GRANJA é bi no prêmio Massey Ferguson de Jornalismo

Pelo segundo ano consecutivo a jornalista Cristine Pires (foto), d’A Granja, foi a grande vencedora do prêmio Massey Ferguson de Jornalismo, Categoria Revista. O trabalho premiado foi “Transgênicos: geneticamente aprovado”, publicado na edição de maio de 2005 da A Granja.

Os vencedores da 5ª edição do Prêmio Massey Ferguson de Jornalismo foram revelados em noite de festa, realizada em 19 de junho, no Dado Bier, em Porto Alegre. A edição do prêmio teve participação recorde, com 228 trabalhos inscritos, sendo 82 a mais que a edição do ano passado. Na abertura da cerimônia, o diretor de marketing da Massey Ferguson, Fábio Piltcher, destacou que o aumento no número de inscritos a cada edição comprova que o conceito e a iniciativa da premiação são acertadas, além do reconhecimento e prestígio que ela confere. “É com convicção que posso afirmar que o Prêmio Massey Ferguson de Jornalismo hoje é referência de qualidade do jornalismo rural”, enfatiza.



Adriano Leal

Escuderia Ferrari EXIBE marca da Case IH

Pela primeira vez, a Case IH compartilhou o brilho dos refletores com a Ferrari em dois Grandes Prêmios de Fórmula 1 na América do Norte. Os carros da equipe Ferrari exibiram a marca da Case IH em posições de destaque no Grande Prêmio do Canadá, em Montreal, em 25 de junho, e no Grande Prêmio dos Estados Unidos, em Indianápolis, em 2 de julho.

“Esta foi uma grande oportunidade para a Case IH dividir o palco de um evento global com a pres-



Divulgação

tigiosa marca Ferrari”, declarou Mario Ferla, presidente da Case IH. “Ambas são imediatamente identificadas pelos seus produtos de sucesso e pela sua cor vermelha, e também por estabelecerem padrões de excelência nos respectivos setores”.

“Estamos honrados que

a Fiat, maior acionista da Ferrari, tenha permitido, pela primeira vez, a substituição do seu logotipo nos carros de Fórmula 1 da prestigiosa marca do “Cavallino Rampante”. Este é um forte sinal da importância da Case IH, também um membro do Grupo Fiat”, diz Ferla.

ANOTE AÍ

O 1 Congresso Brasileiro da Cachaça acontece entre 27 e 29 de julho em Belo Horizonte/MG. Voltado para produtores, cientistas, técnicos e consumidores, o evento será realizado pela Federação Nacional das Associações dos Produtores de Cachaça de Alambique (Fenaca). O objetivo é promover o debate em torno das questões que afetam a cadeia produtiva, como a alta carga tributária, por exemplo. Outras informações pelo fone (31) 3213-3292.

O 46º Congresso Brasileiro de Olericultura acontece de 30 de julho a 4 de agosto em Goiânia/GO. O tema do congresso será “Diversificação e Industrialização na Horticultura”, que buscará debater alternativas inovadoras de cultivo das ortícolas, incluindo o seu potencial para industrialização. Informações (64) 3632-2101.

Nos dias 1º e 2 de agosto será realizado em Uberaba/MG a 28ª Reunião de Soja da Região Central do Brasil. Os resumos deverão ser encaminhados para o e-mail rpsrcb@cnpsa.embrapa.br. Os interessados em participar do evento devem ligar para o telefone (43) 3324-6742.

Fenasoja comemora 40 ANOS

A Feira Nacional da Soja (Fenasoja) comemorou 40 anos nesta edição de 2006. A tradicional mostra realizada em Santa Rosa/RS, de 29 de abril e 7 de maio, reuniu mais de 600 expositores e 200 mil visitantes. Entre os destaques da 16ª edição da feira, a Exporural levou à exposição dois temas de destaque entre o setor primário: a demonstração de sistemas de irrigação e as culturas indicadas para a produção de biodiesel.

No espaço da Emater/RS, foram apresentadas diferentes alternativas para o aproveitamento da água e para a preservação dos recursos naturais. O Parque de Exposições de Santa Rosa contou com



Divulgação

novidades a partir da Fenasoja deste ano. As obras do Pavilhão de Remates foram concluídas e os expositores receberam instalações modernas para as apresentações e julgamentos dos animais. Os suinocultores passaram a contar com a Cidade da Suinocultura, uma infra-estrutura de 1.200m², onde foram abordadas dife-

rentes questões sobre a atividade. A feira ainda teve como destaques a efetivação de negócios, a participação da agricultura familiar, palestras, discussões técnicas e mercadológicas, mostras da indústria, comércio e prestação de serviços e atrações culturais.

Embrapa apresenta nova cultivar de TRIGO

Acaba de ser lançada uma cultivar de trigo que promete ser o destaque da cultura nas próximas safras. O trigo BRS Guamirim apresenta o porte mais baixo entre os materiais disponíveis para a Região Sul (70 cm de altura), contando com alto potencial de perfilhamento, o que garante um grande número de espigas por metro quadrado. Com ampla adaptação às principais regiões tritícolas brasileiras, o BRS Guamirim está indicado para os Estados do

Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo, apresentando média de rendimentos em 3.400 kg/ha. O ciclo vegetativo é precoce (média de 125 dias para colheita, sendo oito dias mais precoce que as demais cultivares de ciclo médio). A classe comercial é pão, com média de força de glúten (W) 240, indicado para panificação industrial e mesclas de farinha. A produção de semente básica já está em andamento, com a previsão de chegar ao produtor ainda em 2007.



Pedro Schieren

Centro de Tecnologia em MANDIOCA

A Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical inaugurou o Centro de Tecnologia em Mandioca (CTM), uma unidade modelo que permitirá o desenvolvimento de trabalhos de pesquisa e o treinamento de produtores e técnicos da cultura. Estruturado para funcionar dentro das normas de Boas Práticas de Fabricação (BPF), o CTM ocupa uma área de aproximadamente 524 m² e conta com equipamentos e estruturas apropriados aos novos padrões de exigências sanitárias. As instalações incluem casa de farinha, fecularia, áreas de panificação e de captação de manípueira. O CTM será utilizado, principalmente, para a capacitação, em nível nacional e internacional, de multiplicadores de tecnologias da cultura.

APICULTURA: novos tempos

A Agrolivros lançou a 2ª edição do livro Apicultura – Novos tempos de Helmut Wiese. O objetivo da obra é colaborar para o ensino da apicultura com vistas à profissionalização do apicultor em bases técnicas, para melhor produtividade e maior qualidade dos produtos apícolas. Através dele, o autor pretende oferecer aos api-



cultores e estudantes as noções básicas da apicultura de forma auto-suficiente. Descreve esta importante e antiga atividade de suas contribuições através do mel, da geléia real, da própolis, da apitoxina, da cera e do pólen, bem como a agricultura, pelos serviços de polinização.

INSETICIDA-ACARICIDA para o controle da mosca-branca

A Bayer CropScience traz ao mercado brasileiro o Oberon, inseticida-acaricida inovador, que controla com alta eficiência as pragas que mais comprometem a produtividade das lavouras no momento: a mosca-branca e os ácaros branco e rajado. O produto pertence a um novo grupo químico descoberto pela empresa, que permite 'performance inteligente' nas três fases do inseto e do ácaro (ovo, nin-

fas e adulta). O Oberon tem exclusivo mecanismo de ação, que inibe a biossíntese de lipídios e interfere na atividade hormonal tanto do ácaro como da mosca-branca. Essa ação causa deformação e infertilidade dos ovos no interior dos insetos e ácaros, o que impossibilita a oviposição e acarreta a morte das pragas. Estão entre as características do Oberon a alta eficiência sobre ovos, ninfas e adultos da

mosca-branca e ácaros branco e rajado; o melhor controle e menor transmissão de virose; baixo risco de

lavagem por chuvas, o que prolonga o período de proteção; e boa seletividade aos inimigos naturais.



A Granja

Toledo lança indicador **GRÁFICO**



Divulgação

A Toledo do Brasil está lançando um novo indicador gráfico para balanças rodoviárias, que permite a automação das pesagens de caminhões em distribuidoras de produtos, transportadoras e empresas de logística. Des-

ta forma, garante total segurança e confiabilidade no recebimento e expedição de matérias-primas e mercadorias. O Indicador Gráfico Toledo 8540 é o único do mercado que envia e-mail do ticket de pesagem para 2 endereços. Esse recurso possibilita a checagem da entrada e saída de produtos, a rastreabilidade dos pesos e informações e a integração entre as várias áreas da empresa.

Toledo do Brasil — Rua do Manifesto, 1183, CEP 04209-901, São Paulo/SP. Fone 0800-554122.

Pneu **RADIAL** para implementos agrícolas

Twin Radial é o primeiro pneu radial da Trelleborg destinado a implementos agrícolas. É perfeito para todas as condições de trabalho e todos os tipos de solo. Com design arredondado na banda de rodagem, permite que o pneu seja auto limpante, eficiente e rápido. Possui alta capacidade de carga, excelente tração e mínima resistência ao rolamento.

Trelleborg do Brasil Ltda — Rua Lázaro Brígido Dutra, 700, Lençóis Paulista/SP. Fone (14) 3269-3600.



Divulgação

ORDENHA fácil

A Grazmec está colocando no mercado a Ordenha Fácil, adaptável a qualquer tipo de estábulo, garantindo qualidade, produtividade e uma ótima relação custo-benefício para pequenas propriedades. Possibilita a ordenha de uma vaca por vez. Sua estrutura é compacta e leve, tornando o seu deslocamento prático e eficiente. Permite o esgotamento do úbere, em tempo normal de ordenha, não apresenta problema de refluxo nos espremedores e garante baixo consumo de energia.

Grazmec — Avenida Stara, 340, Caixa Postal 63, CEP 99470-000, Não-Me-Toque/RS. Fone (54) 3332-1786.



Divulgação

Monitor de **PLANTADEIRA**

O monitor de plantadeira PM 400 é um dos mais recentes lançamentos da Agrosystem na linha de plantio. Agora com 16 botões, disponibiliza a visualização das informações em uma tela de LCD e fornece as seguintes informações: população de sementes por linha e média da plantadeira, espaçamento entre sementes por linha e média da plantadeira, sementes por metro, duas áreas parciais, área total plantada e velocidade real do trabalho. O monitor possui um display iluminado que facilita o trabalho noturno e opera com três tipos de sensores de velocidade.



Divulgação

Agrosystem Comércio Imp. e Exp. Ltda — Avenida Independência, 1286, CEP 14025-230, Ribeirão Preto/SP. Fone (16) 3977-3838.

VEDANTE para pneus

O Protex Vedante de Pneu é uma formulação química exclusiva, aplicada dentro de um pneu sem câmara que impede o vazamento do ar ocasionado por furos na banda de rodagem e também minimiza vazamentos pela válvula, talão e porosidade da borracha. Desenvolvido com a mais moderna composição para vedante de pneus, o Protex é biodegradável e solúvel em água, e ainda contém agentes antioxidantes para proteger as partes metálicas do pneu e a roda. Indicado para pneus de máquinas agrícolas, ônibus e caminhões.

Rod+ — Avenida 28 de agosto, 1265, CEP 15990-236, Matão/SP. Fone (16) 3383-4200.



Divulgação

AGRO PORTUNIDADES

FIQUE LIGADO

XVIII SECAM

A XVIII SECAM – Semana de Ciências Agrárias de Marília – realizada pela Faculdade de Ciências Agrárias da UNIMAR (Universidade de Marília), acontece neste ano entre os dias 11 a 15 de setembro, na própria universidade.

O evento, que é tradição da universidade fazendo parte de sua programação anual desde 1989, traz atividades técnico-científicas diversificadas, reúne acadêmicos, profissionais, docentes e empresas das áreas de Zootecnia, Medicina Veterinária e Agronomia, a fim de criar uma interação e enriquecer seus currículos. O objetivo principal da semana é proporcionar aos participantes o contato com o alto nível de conhecimento dos palestrantes, colocar em exposição produtos de qualidade e trazer a conhecimento público novas tecnologias.

É evidente o grande progresso das pesquisas e avanços tecnológicos, tanto biológicos quanto mecânicos na área, porém esse progresso não seria possível sem profissionais especializados para promover e também executar os resultados destas pesquisas.

A SECAM vê esse segmento com carinho e vem trabalhando desde seu surgimento para suprir as necessidades técnicas e práticas, assim como mostrar e ensinar a utilizar as novidades tecnológicas que surgem a cada ano, sempre inovando e crescendo a cada edição, motivo pela qual a XVIII SECAM, assim como as suas outras edições, merecem um tratamento especial.

Dentre os vários segmentos que serão abordados em nossa Semana podemos citar especificamente o curso “Alternativas na Produção de Suínos e Aves”, “Atualização na clínica médica de pequenos animais”, “Biocombustíveis: o despertar da agricultura energética”, “Manejo e produção de ruminantes”, “Atualização em obstetrícia e novos tópicos na reprodução de ruminantes”, “Aspectos sanitários emergentes e a segurança dos alimentos”, que segue os mesmos objetivos da semana em relação a resultados e aproveitamento técnico e prático dos temas.

A SECAM faz parcerias com inúmeras empresas, as quais além de montarem estandes para divulgação de seus produtos, várias delas participam com palestras que destacarão novas tecnologias e produtos que hoje fazem do segmento agropecuário a grande locomotiva da economia nacional.

Assessoria de Imprensa – XVIII SECAM

Informações:

Fone/Fax: (14) 3402-4068

Clélia Ribeiro: (14) 9742-3323

Shendel Katz: (14) 9741-2669

UNIMAR – Universidade de Marília
Faculdade de Ciências Agrárias

Av. Higino Muzzy Filho, 1001 – Campus Universitário – Marília/SP

AGENDA

77ª Semana do Fazendeiro

16 a 21 de Julho

Água, Agricultura e Meio Ambiente:

Desafios e Perspectivas

Minicursos, Palestras, 7ª Clínica Tecnológica, Estandes Institucionais, Exposição de Máquinas Agrícolas, Leilão de bovinos...

Informações: Universidade Federal de Viçosa (UFV)

Avenida P. H. Rolfs s/n - Campus (UFV) CEP 36570-000 - Viçosa/MG

Fone: (31) 3899-1747

www.ufv.br/semfaz

Workshop sobre Fisiologia e Nutrição da Cultura do Milho

26 a 28 de Julho

Departamento de Produção Vegetal –

Profs. Drs. Durval Dourado Neto e Antônio Luiz Fancelli

Evento dirigido a: Engenheiros Agrônomos, Pesquisadores, Extensionistas, Técnicos Agrícolas e Produtores Rurais

Objetivo: Atualização de conhecimento sobre fisiologia e nutrição da cultura de milho

Local: Anfiteatro do Pavilhão de Engenharia - ESALQ/USP

Informações:

FEALQ - Contato: Maria Eugênea

Fone: (19) 3417-6604 / Fax: (19) 3422-2755

site: www.fealq.org.br - e-mail: cdt@fealq.org.br

3º Congresso de Plantas Oleaginosas, Óleos, Gorduras e Biodiesel

26 a 29 de Julho

Universidade Federal de Lavras - Depto de Engenharia (DEG)

Promover o intercâmbio de informações e conhecimentos entre profissionais de diferentes áreas, sobre a produção e utilização de plantas oleaginosas, óleos, gorduras e biodiesel, dentro de uma concepção técnica, científica, econômica, social e política.

Local: Clube Campestre de Varginha/MG

Informações e Inscrições:

As inscrições serão efetuadas somente via internet, no site do evento:

<http://www.ufla.br/eventos/oleo>, até o dia 21 de julho. Após a data as inscrições serão realizadas no local do evento ou pelo fone: (35) 3829-1364

e-mail: oleo@ufla.br

46º Congresso Brasileiro de Olericultura

30 de julho a 04 de agosto

Universidade Federal de Goiás (UFG)

(Campus de Jataí, Escola de Agronomia e de Engenharia de Alimentos e Faculdade de Farmácia)

Público alvo:

Agrônomos, biólogos, pesquisadores, professores, estudantes, profissionais liberais, empresários, extensionistas, industriais, autônomos e produtores (pequenos, médios e empresariais)

Informações: Secretaria do evento

Fone: (64) 3632-2101 / 3632 1766 / Fax: (64) 3632-1510

e-mail: 46cbo@jatai.ufg.br

www.jatai.ufg.br/46cbo - www.ufgvirtual.ufg.br/46cboi

Curso: Controle de Entupimento e Avaliação em Sistemas de Irrigação Localizada

29 de Julho

Faculdade de Engenharia Agrícola - UNICAMP

Objetivo:

Capacitar o profissional para conhecer as técnicas para o controle de entupimento em sistemas de irrigação localizada e como avaliar o sistema em campo.

Público Alvo:

Profissionais ligados à área agrícola com formação em engenharia, agronomia, técnicos agrícolas e profissionais, que já utilizavam sistemas de irrigação localizada.

Informações e Inscrições:

Faculdade de Engenharia Agrícola – UNICAMP/SP

Fone: (19) 3788-1088 c/Rita de Cássia

e-mail: extensao@agr.unicamp.br - site: www.agr.unicamp.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

- ▶ CLOVIS FRACALLOSSI
Técnico Agrícola/PR
www.agranja.com/cv/cv93.pdf
- ▶ MARCO IVAN RODRIGUES SAMPAIO
Agronomia/RS
www.agranja.com/cv/cv92.pdf
- ▶ SIDNEI CARLESSO ZORNITTA
Técnico Agrícola/SC
www.agranja.com/cv/cv90.pdf
- ▶ FABIO FREITAS DE BRITO
Agronomia/Todo Brasil
www.agranja.com/cv/cv89.pdf
- ▶ VITOR ANDRÉ XAVIER DE SANTANA
Téc. em Agricultura/SP
www.agranja.com/cv/cv87.pdf
- ▶ 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
Téc. 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
Técnico Agrícola e Florestal/SP
www.agranja.com/cv/cv76.pdf
- ▶ JORGE AUGUSTO BENETÃO
Técnico Agrícola/PR, SP
www.agranja.com/cv/cv73.pdf
- ▶ CAMILA PELIGRINOTTI TAROUÇO
Grad. 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
Grad. em Agronomia/ Todo Brasil
www.agranja.com/cv/

- [cv69.pdf](http://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
Téc. em Agropecuária e Agronomia/Região Sul do Brasil
www.agranja.com/cv/cv59.pdf
- ▶ DÊNIS DE LIMA CORREIA
Agronomia/MG
www.agranja.com/cv/cv57.pdf
- ▶ JULIANO ROBERTO BERNARDI
Técnico em Agropecuária/RS
www.agranja.com/cv/cv55.pdf
- ▶ ALEXANDER CORDEIRO GABRIEL
Agronomia, Adm. e Mba em Gestão de Negócios/ Todo Brasil, preferência RS
www.agranja.com/cv/cv53.pdf
- ▶ JÚLIO CÉSAR POLONIO
Técnico Florestal e Téc. em Pecuária/Td Brasil
www.agranja.com/cv/cv52.pdf
- ▶ MARCO IVAN RODRIGUES SAMPAIO
Agronomia/Todo Brasil
www.agranja.com/cv/cv49.pdf
- ▶ ANDERSON DE SOUZA DOS SANTOS

- Técnico Agrícola Hab. em Agropecuária/RS, SC e PR**
www.agranja.com/cv/cv47.pdf
- ▶ CAUE FERREIRA PIRES
Técnico Agrícola Hab. em Zootecnia/RS
www.agranja.com/cv/cv48.pdf
- ▶ CLÓVIS FRACALLOSSI
Técnico Agrícola Hab. em Agricultura/PR
www.agranja.com/cv/cv44.pdf
- ▶ ÉDSON WALTRICH
Técnico Agrícola Hab. em Agroecologia/SC, PR e RS
www.agranja.com/cv/cv36.pdf
- ▶ BRUNO FREITAS DO N ROSA
Técnico Agrícola Hab. em Agricultura/RS
www.agranja.com/cv/cv34.pdf
- ▶ FABRÍCIO FELIPE
Técnico Agrícola Habilitação em Agroecologia/SC, RS
www.agranja.com/cv/cv33.pdf
- ▶ ALEXANDRE OTÁVIO FERREIRA
Técnico Agrícola e em Agropecuária/PR, SC, RS, SP e MS
www.agranja.com/cv/cv10.pdf

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

O tema do CONBEA 2006 é “Agroenergia e Desenvolvimento Tecnológico”. A programação científica foi preparada para discutir e compreender os desafios que a Engenharia Agrícola terá para atender às futuras demandas do País, no tocante a esta área de conhecimento. Para tanto, o CONBEA está atuando com uma meta de 750 trabalhos inscritos e participação estimada de 600 colegas, que durante os 5 dias do Congresso apresentarão os seus trabalhos científicos e posters. Haverá, também, a oportunidade de debater com os palestrantes convidados os temas apresentados.

XXXV Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola
João Pessoa/PB

31 de julho a 04 de agosto de 2006

Local: Av. Almirante Tamandaré, 229 em João Pessoa

Informações e Inscrições:

<http://www.acquacon.com.br/conbea2006/inscricao.htm>



PROMOÇÃO



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 CEP: 95790-000 Brochier/RS - Filial, fone: (51) 3632-2244. Rua Apolinário de Moraes, 960 - CEP: 95780-000 Montenegro/RS

Rações Nordeste, Mais Leite Mais Lucro. Av. Governador Muniz Falcão, 600. Fones (82) 3531-1138 / 3531-1225

CEP: 57420-000 - Batalha/AL
Moinho Planalto Ltda: Venda de milho, sorgo, rações para gado, frango e suínos. Trabalhamos com venda de trigo, Contato c/Sr. Cleidson fones: (62) 3271-2918 / 8411-7294. Alameda Progresso, 1063 - CEP: 74433-150 - Goiânia/GO

ANIMAIS

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

Salvador/BA
Escritório do Zé Divino: Compra e venda de bovinos em geral. Contatos Srs. José Divino de Freitas e 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 c/sr. Gilson, fone: (49) 3353-3333 Xaxim/SC

Fazenda Sertânia - Ovinos: Dorper e Santa Inês, e-mail: pgartner@yahoo.com.br Fone: (77) 9116-8638 Riachão das Neves/BA

Fazenda Vida Nova - Caprinos: Anglonubianos, Boer e Canindé, e-mail: pgartner@yahoo.com.br Fone: (71) 9148-7781 Tucano/BA

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

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!



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

AVIAÇÃO AGRÍCOLA

Aviação Agrícola Gaiivota 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 a 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.

COMPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL

Folibras Nutrição Vegetal Ltda. A força que faltava para sua lavoura. Nutrição Foliar para todas as culturas. Fone: (019) 3631-4509, contato via e-mail: folibras@folibras.com.br São João da Boa Vista/SP

CONTROLE BIOLÓGICO

ECCB - Empresa q/prodiz e comercializa Inoculantes para controle biológico de doenças de plantas, Trichodel; contato via e-mail: eccb@eccb.com.br ou fone: (54) 3212-5140
Caxias do Sul/RS
JCO Ind. e Com. de Fertilizantes Ltda: Controle Biológico (Trichoderma), Ass. Agronômica site: www.jcofertilizantes.com.br Fones: (77) 3612-0619 ou (77) 3613-2932 - Barreiras/BA

IMÓVEIS

Fazenda em Cruz Alta/RS com 300ha, campo fértil e limpo, com arroio, bom para o cultivo de soja, para reflorestamento e para a pecuária. Preço de mercado. Aceito propostas, tratar Sr. Rogério Dutra p/fone: (54) 9993-4499 e-mail: dutrex@ibest.com.br Gramado/RS

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

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

LEILÕES

Brahman lma e Brahman Center Triunfo realizam grande leilão de fêmeas e prenhez durante a EXPOAGRO, no dia 22 de julho às 20h - Cuiabá/MT

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

OUTROS

Administração Rural: Teoria e Prática, de Roni Antônio Garcia da Silva, CD c/planihas (174p) R\$ 20,00. Contatos e pedidos e-mails: roni@unicentro.br / ragarciasilva@yahoo.com.br - Fone: (42) 3623-3168 / Despesas de Correio = R\$ 5,00 Guarapuava/PR

A Ovelha Manual Prático Zootécnico. Autor: Zootecnista Iracilde Goulart de Souza. Proprietário da Cabanha Seu Irineu, vende carneiros da raça Ideal, contatos pelo e-mail: iracildeaovelha@yahoo.com.br

fones: (55) 3422-2442 / (55) 9997-2214. Pedidos Av. Assis Brasil, 671 CEP: 97543-001 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 10º 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

A Agrofel tem o glifosato que a sua lavoura precisa com a qualidade que você confia. Confira as condições especiais do Glifosato Atanor na revenda Agrofel de sua região. Site: www.agrofel.com.br Fone: (51) 3326-5000 Matriz Porto Alegre/RS

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



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

Feno de Tifton 85, especial para eqüinos 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

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

REPRESENTANTES

Agroforte Com. e Transporte Ltda: Repres. de adubos Yara Brasil S/A e Agroeste. Contato Sr. Paulo, fone: (77) 3628-5656 Luis Eduardo Magalhães/BA

Agro Sementes Comércio e Repres.Ltda: 25 anos de mercado, oferecendo experiência e segurança no comércio e distribuição de sementes de soja e milho. Tratar Sr. Samuel, fones: (64) 3608-1500 / (64) 9228-1500 Bom Jesus de Goiás/GO D.E.S Comercial Agrícola Ltda: Repres. autorizado Imasa / Peças e implementos agrícolas.

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), telefonia 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) 3341.6955 - E-mail: marintel@uol.com.br



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

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

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

SEMEN

Geneticasemen. Comercializa sêmen de todas as centrais. Repres. Nova Índia/Semex. Condições especiais p/clientes. Fones: (67) 3025-1715 ou (67) 9981-9789
Campo Grande/MS

SEMENTES EM GERAL

Sementes Holanda: Sementes de soja para venda, BRS 245 RR, BRS 244 RR, BRS Charua 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. Disponíveis das seguintes variedades de sementes de soja para safra 2006/2007: CD 201, CD 214 RR e CD 219 RR
Pedidos e Contatos e-mail: sementesluciaroos@dgnet.com.br F.: (54) 3332-5228 / 3332-5229 cel: (54) 9981-5420. Rua Frei Olímpio Reichert, 512 sala 201-CEP: 99470-000
Não Me Toque/RS

SERVIÇOS

Agroplan Assessoria: Resp.Téc. Engº. Agrícola Andréia Vitorello.



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

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/Sr. Luciano, fone: (61) 3362-8834 / cel. (61) 9644-6905 - Brasília/DF

Laboratório Santa Rita - Análise de solos, tecido vegetal, fertilizantes, águas e efluentes ambientais, etc. E-mail: laboratoriosarita@terra.com.br Tr. com o Sr. Edelfonso, fone: (44) 3568-1413. Av. Manoel Francisco da Silva, 392
CEP: 87340-000 - Mamboré/PR

Assessoria a criadores de animais silvestres e exóticos. Consultoria em medicina, manejo e reprodução de mamíferos, répteis, aves ornamentais, aquáticas ou nativas. Orientação e encaminhamento de registro no IBAMA, nas categorias conservacionista e comercial. Méd. Veterinário Marcus Vinicius Cândido - Contato via e-mail: arvincan@gmail.com / fones: (47) 8405-5141 / 8433-5539 Pomerode/SC

MT Grãos Comércio e Exportação Ltda - Contato e-mail: mtgraos@mtgraos.com.br Site: ww.mtgraos.com.br / Fones: (65) 3308-2488 / 3308-2431 / 3308-3701 ou 3308-4013
Rua dos Flamboyants, 210 N. Centro - CEP: 78450-000
Nova Mutum/MT

BRASTÉCNICA



APARELHO ULTRA-SÔNICO

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

Brastecnica Instrumentação Industrial e Científica Ltda - Fones: (035) 3292-1893 - 3291-2605 / Fax: 3292-1320
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 993 B - Centro - CEP317-000 - Caixa Postal 181 - Alfenas/MG - info@brastecnica.com.br

NR Classificação Vegetal, Perícia Técnica e Corretora de Grão em todo território nacional. Realiza perícia de produtos com disparidade de tipos no MA. Corretora de Grãos (arroz, feijão e milho) na região do Triângulo Mineiro. Tr. Sr. Neilton, fones: (34) 9991-5490 / 9908-8443

Uberlândia/MG
Pacheco Corretora de Cereais Ltda: Corretora oficial de BBM (Bolsa Brasileira de Mercadorias), contatos pelo e-mail: pacheco@bmu.com.br Fone/Fax: (34) 3212-5595
Uberlândia/MG

Raça Zootécnica: Realizamos projetos técn. para cerca elétrica c/melhor custo benefício. Informações e contato e-mail: vendas@racazootecnica.com.br Fone: (14) 3239-1659 Bauru/SP
Sojamar Com. e Repres. Ltda: Compra e venda de cereais, armazenagens e serviços. Fones: (99) 3541-4763 ou (99) 9979-1364 - Balsas/MA

Soloplanta Cons. Agrícola Ltda: Consultoria e Assist. Técnica em soja, algodão, arroz, milho e feijão, na região Centro-Oeste. Contato e informações 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 Guaíba: Contato/informação p/e-mail: sindicato@f1net.com.br ou

fone: (44) 3642-1568. Av. Cel Otávio Tosta, 1560 - Cx P. 60
CEP: 85980-000 - Guaíba/SP
Sindicato Rural de Portelândia: Fone: (64) 3666-1639. Rua: 8
Quadra 25 s/nº - Setor Sul - Lote 1 - CEP: 75835-000
Portelândia/GO
Sindicato Rural de Wenceslau Braz: oferece aos contribuintes do sindicato, 183 cursos profissionalizantes e também cursos de promoção social para jovens casais, mulheres e idosos. Cursos em parceria com o Senar. Todas informações da área rural, c/sala Web à disposição dos contribuintes. Fone: (43) 3528-1633. Av. Presidente Vargas, 5 Caixa Postal, 13
CEP: 84950-00.
Wenceslau Braz/PR

TRATORES E IMPLEMENTOS

Casa do Trator - Palmeira Tratores Ltda: Rua Trinta de Outubro, 116 A
Fone: (82) 3521-8771
CEP: 57300-380 - Arapiraca/AL
Metalúrgica Quatro Irmãos Ltda: Fabrica plainas, niveladoras, reboque p/transportar máquinas, taipadeiras, rodas: auxiliar, lentilhadas e gaiola. Fone: (51) 3671-2066 - Camaquã/RS
Tratornorte Sistemas Mecanizados: Tratar Sr. Jackson Kalil, fone: (47) 3642-4800 / e-mail: jackson@tranorte.com.br
Av. Presidente Nereu Ramos, 548 CEP: 89300-000 - Mafra/SC
Tratores e colheitadeiras usados, várias marcas e diver-

AGROVALE - Agropecuária

ADUBOS - VACINAS
MEDICAMENTOS
SEMENTES - RAÇÕES

NutriMate - Aminofort
Ivomec GOLD
SALTCHÊ - DEXTOMAX
MERIAL - BAYER

Av. Dorival C. L. De Oliveira, 268
Fones: (51) 3488-6220 / 3042-5421
Cel.: 9952-5676
Centro - CEP 94030-000
GRAVATAÍ/RS
amilcar.ferreira@terra.com.br
Amilcar O. Ferreira
Eng. Agr. - CREA 65580-D

Modelos. Consulte-nos, fone: (55) 3322-6680 / cel. (55) 9973-5643 / e-mail: macvendas@laguna.com.br
Cruz Alta/RS
Tratorserv: Venda de tratores novos e usados, implementos agrícolas, peças e serviços.
Repres. Trator Ursus e revenda autorizada motores Agrale. Informe-se por e-mail: tratorserv@tratorserv.com.br Fone/fax: (75) 3223-6044
Feira de Santana/BA
Vendo Plantadeira de arroz modelo MPS da marca Imasa 16 linhas ano 2003 mais kit soja. Prestações em andamento até novembro de 2009.
Contato com o Sr. Ricardo Marques Dias Ferreira, pelo fone: (55) 9972-1457
Caçapava do Sul/RS

A MELHOR OPÇÃO EM ALIMENTOS PARA PECUÁRIA DE LEITE E CORTE.

FARELO DE ALGODÃO, CAROÇO DE ALGODÃO, CASQUINHA DE SOJA, FARELO DE MILHO, RESÍDUOS EM GERAL.

WWW.rainhadobrasil.com.br

(43) 3425-8358
(43) 9953-7095

MISTURA - CONCENTRADO - RAÇÕES - NÚCLEOS

El Rincón

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



Divulgação

Beto Studart
Presidente da Agripec

Moléculas PROMISSORAS

A Granja — Como está o atual mercado de defensivos agrícolas?

Beto Studart — O mercado começou a tomar um caminho totalmente diferente do que tivemos em 2003/2004. A situação cambial brasileira impôs um novo regime de custo e receita ao agricultor brasileiro. E isso tem trazido um grande prejuízo para o campo. Automaticamente, diante da frustração, o agricultor brasileiro começa a rever seus investimentos em tecnologia utilizada na plantação e, mais do que isso, começam até diminuir sua área plantada. Mediante isso, os problemas do setor recaem automaticamente sobre as indústrias de defensivos, que passam a sofrer diretamente com essa crise que afeta o setor. Acredito que a indústria deve diminuir em até 20% seu faturamento em 2006/2007.

A Granja — Quais os principais fatores que determinam o mercado de defensivos?

Studart — O principal motivo é o problema do câmbio brasileiro. Saímos de um câmbio de R\$ 3 para o atual, na casa dos R\$ 2,20. Vale salientar que os preços internacionais cotados em dólar estão dentro do histórico, apesar de um pouco abaixo dos últimos anos. O proble-

ma, porém, surge quando convertemos essa cotação para o real. Com isso, o produtor passa a não ter receita suficiente para cobrir seus custos.

A Granja — Quais as perspectivas da empresa para o próximo semestre?

Studart — A Agripec, como as demais empresas do setor, encontra-se dentro desse novo momento. Estamos reduzindo nosso faturamento de US\$ 250 milhões, para US\$ 200 milhões. Isso deve acontecer porque além de estarmos nos distanciando de produtores com problemas de produtividade e de logística, estamos também diminuindo o foco de produção e pesquisas em produtos com baixa contribuição à empresa, ou seja, que não geram muito lucro. Alado a isso, estamos tendo problemas de cobrança de clientes que se encontram inadimplentes. Somando esses fatores, chegamos aos US\$ 50 milhões que devemos reduzir.

A Granja — Quais as novidades da empresa para o setor?

Studart — A empresa continua num rit-

mo extremamente acelerado no que diz respeito à pesquisa e desenvolvimento de moléculas. Diria até que estamos trabalhando num ritmo audacioso, mediante a situação do mercado agrícola. A Agripec continua investindo vigorosamente na área de desenvolvimento de moléculas de fungicidas e inseticidas, e deve haver grandes e importantes lançamentos para os próximos anos.

A Granja — A empresa pretende investir mais no mercado de defensivos genéricos ou equivalentes?

Studart — Atuamos no mercado de defensivos genéricos. Estamos buscando moléculas que recentemente caíram em domínio público. Essas pesquisas envolvem moléculas importantes para o produtor e que tiveram suas patentes quebradas. Assim, começamos a trabalhar em cima delas para desenvolver novos produtos. São produtos extremamente específicos, de baixíssima toxicidade aos homens e que funcionam perfeitamente. ■

Continuamos investindo vigorosamente no desenvolvimento de moléculas de fungicidas e inseticidas, e devem acontecer grandes e importantes lançamentos para os próximos anos

ANÚNCIO

ANÚNCIO