O BRASIL AGRÍCOLA
DEZEMBRO/2006 - Nº 696 - ANO 62 - R$ 9,80 - www.agranja.com

agranja

desde 1945

ISSN 0367-505X

EDITORA CENTAURUS

As estratégias das empresas de máquinas

O avanço da mecanização nos cafezais

Créditos de Carbono: Já é possível lucrar?

Como estão os estoques mundiais de

Commodities

ANÚNCIO

ÍNDICE

O BRASIL AGRÍCOLA
www.agranja.com
a granja
desde 1945

Paulo Kurtz/Embrapa Trigo

16 REPORTAGEM DE CAPA
Estoques mundiais de commodities caem e as cotações sobem

24 CRÉDITOS DE CARBONO
Um negócio ainda para o futuro

28 MÁQUINAS
Estratégias e mercado levam vendas a reagir

32 FERRUGEM
Prevenção e controle. Ou perdas

A Granja

34 CANA-DE-AÇÚCAR
As pragas crescem com os canaviais

38 CAFÉ
As máquinas estão dominando

Divulgação

SEÇÕES

6 O SEGREDO DE QUEM FAZ
Miguel Dabdoub, professor da Universidade de São Paulo

66 PONTO DE VISTA
Pedro Mizutani, vice-presidente geral da Cosan

9 Vitrine
10 Primeira Mão
12 Aqui Está a Solução
14 Cartas, Fax, E-mails
15 Caderno H
44 Agricultura Familiar
46 Eduardo Almeida Reis
48 Notícias da Argentina
49 Plantio Direto
52 Agribusiness
56 Flash
58 Biotecnologia
59 Novidades no Mercado
60 Agro Oportunidades
63 ClassiRural

ANÚNCIO

ANÚNCIO

Divulgação

Uma REFERÊNCIA em biodiesel

Denise Saueressig
denise@agranja.com

*O professor **Miguel Dabdoub** é um grande defensor e entusiasta do biodiesel. Projetos pioneiros liderados pelo pesquisador tornaram seu nome uma referência mundial no assunto. No campus da Universidade de São Paulo (USP) em Ribeirão Preto, ele é responsável pela coordenação do Laboratório de Desenvolvimento de Tecnologias Limpas (Ladetel), onde lidera o Projeto Biodiesel Brasil, que tem a intenção de implementar de forma concreta e economicamente viável o biocombustível na matriz energética brasileira. Para o químico Miguel Dabdoub, que também é presidente da Câmara Setorial de Biocombustíveis do Estado de São Paulo, o Brasil tem o maior potencial para a produção de energia renovável do mundo.*

A Granja — Quais são as perspectivas para a produção e utilização de biodiesel no Brasil?

Miguel Dabdoub — O Brasil explora menos de um terço de sua área agricultável, ou seja, existe espaço para produzir muito mais. Há também a grande diversidade de opções para produção de biodiesel, tais como a palma (dendê) e o babaçu no Norte; a soja, o girassol e o amendoim nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, e a mamona, que é opção para o semiárido nordestino. A Agência Nacional do Petróleo (ANP) estima que a atual produção brasileira de biodiesel seja da ordem de 176 milhões de litros anuais, sendo este biodiesel na sua maioria obtido a partir de óleo de soja seguindo a rota metílica. O volume de produção atual constitui um grande desafio para o cumprimento das metas estabelecidas no âmbito do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel, que necessitará de cerca de 800 milhões de litros em sua fase inicial. Ou seja, a capacidade produtiva supre somente 17% da demanda, considerando a mistura B2 *(2% de biodiesel no diesel)*. Porém, com a aprovação das usinas cuja solicitação tramita na ANP, a capacidade de produção coincide com a demanda prevista para 2006. Esta capacidade terá que ser triplicada até 2013, com a necessidade de adição de 5% de biodiesel ao petrodiesel.

A Granja — Quais são os diferenciais do Brasil quando se fala em biodiesel?

Dabdoub — O País tem em sua geografia grandes vantagens agronômicas, por se situar em uma região tropical, com altas taxas de luminosidade e temperaturas médias anuais. Essa característica, associada à disponibilidade hídrica e à regularidade de chuvas, torna o Brasil o País com o maior potencial para a produção de energia renovável do mundo. A utilização do álcool obtido da cana-de-açúcar torna o processo para produção do biodiesel 100% renovável. Hoje, o Ladetel detém essa tecnologia que envolve a cana e é pioneiro no desenvolvimento de metodologias para a obtenção de biodiesel etílico. Se explorarmos nosso potencial agrícola, investindo na oleaginosa apropriada para cada região, em dez anos nos tornaremos o maior produtor de biodiesel do mundo. A tecnologia chamada "Progressão Reversa" desenvolvida pelo Ladetel utiliza um volume de álcool três vezes menor que a tecnologia disponível e largamente aplicada no mundo para a produção de biodiesel.

A Granja — Qual é o tamanho do mercado brasileiro de biodiesel e quais os investimentos necessários para sustentar esse mercado?

Dabdoub — Apesar dos projetos existentes, o mercado brasileiro de biodiesel ainda está restrito aos leilões governamentais, que têm como principal comprador a Petrobras, que ainda não produz biodiesel e tem adquirido o produto de terceiros nos leilões. Por meio dos pregões já foi garantida a compra de cerca de 500 milhões de litros de biodiesel para a entrega futura. Segundo dados da ANP, o Brasil conta com aproximadamente dez fabricantes de biodiesel legalizados e devidamente autorizados por essa agência reguladora. Recentemente, a Petrobras anunciou a instalação de três fábricas, em Candeias/BA, Montes Claros/MG e Quixadá/CE. Os projetos já anunciados pelas indústrias irão demandar investimentos totais de cerca de R$ 700 milhões, o que garantirá uma oferta, até o final de 2007, de 1,7 bilhão de litros do energético produzido com óleos vegetais – volume mais do que suficiente para atender à exigência governamental de adição de 2% do produto (em torno de 800 milhões de litros) ao diesel, a partir de janeiro de 2008.

Os projetos anunciados demandam investimentos de R$ 700 milhões e garantirão uma oferta em 2007 de 1,7 bilhão de litros de biodiesel

A Granja — Que vantagens econômicas e sociais podem ser conquistadas pelo Brasil com a evolução do biodiesel?

Dabdoub — Estudos desenvolvidos pelos ministérios do Desenvolvimento Agrário, da Agricultura, da Integração Nacional e das Cidades mostram que a cada 1% de substituição de óleo diesel por biodiesel produzido com a participação da agricultura familiar podem ser gerados cerca de 45 mil empregos no campo, com uma renda média anual de aproximadamente R$ 4,9 mil por emprego. Admitindo-se que para um emprego no campo são gerados três empregos na cidade, seriam criados, então, 180 mil empregos. Numa hipótese otimista de 6% de participação da agricultura familiar no mercado de biodiesel, seriam gerados mais de um milhão de empregos. O Brasil poderia enquadrar o biodiesel nos acordos estabelecidos no Protocolo de Kyoto e nas diretrizes dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo. Existe, então, a possibilidade de venda de cotas de carbono por meio do Fundo Protótipo de Carbono, pela redução das emissões de gases poluentes, e também de créditos de seqüestro de carbono, por meio do Fundo Bio de Carbono, administrados pelo Banco Mundial.

A Granja — O biodiesel deve ajudar a impulsionar a produção brasileira de grãos? Isso pode significar uma melhora nos preços das commodities?

Dabdoub — Sim, o preço deverá subir por que a procura será maior, terá que atender ao mercado de biodiesel e ao mercado alimentício, o que incentivará a produção de grãos. Atualmente, a produção agrícola de grãos tem no comércio exterior grande parte de sua venda. A obrigação, a partir de 2008, da adição do biodiesel numa proporção de 2% ao óleo diesel, geraria uma necessidade de destinação fixa de oleaginosas para esse fim. Alguns estudos já apontam esse problema como um futuro gargalo para o setor, pois se estima que até o ano 2050 deverá dobrar o uso mundial de biomassa disponível. A cadeia produtiva deverá garantir, de forma constante e uniforme, o fornecimento de insumos básicos, ou seja, oleaginosas. E é aí que reside uma das maiores incertezas, já que isso significaria a necessidade de se garantir a oferta, sob pena do programa fracassar. Uma solução seria estabelecer contratos de produção com os agricultores que garantissem que os mesmos destinassem sua produção para o biodiesel.

A Granja — Quais são as plantas que apresentam o melhor potencial para a produção de biodiesel no Brasil?

Dabdoub — Sempre costumo falar que o melhor óleo para a produção de biodiesel é aquele que está disponível em larga escala. Porém, se houver o incentivo necessário, outras plantas poderão ter um papel importante no futuro. Para se ter uma idéia, basta compararmos os 500 litros de óleo e, conseqüentemente, biodiesel que a soja produz por hectare, com os 6 mil litros de óleo de dendê que podem ser produzidos cultivando a mesma área. Existem muitas outras plantas que poderão ser cultivadas com a finalidade

de produzir biodiesel e que têm produtividades intermediárias entre a soja e o dendê. Exemplo disso é o girassol, com rendimento de 700 litros por hectare, e o amendoim com até 1,8 mil litros por hectare. E ainda existem outras espécies, menos usuais, que também poderão ser cultivadas, como o nabo forrageiro ou o pinhão manso. Nesses casos, os produtores ainda têm muito a descobrir e desenvolver em termos agronômicos.

A Granja — Como está estruturado o Projeto Biodiesel Brasil?

Dabdoub — As pesquisas sobre biodiesel vêm sendo realizadas pelo Ladetel há dez anos, sendo que a partir de 2003, com a participação da PSA Peugeot Citröen e com o início dos testes veiculares, foi possível a aprovação de um programa de produção e utilização do biodiesel no Brasil, junto aos governos federal e do Estado de São Paulo. O Projeto Biodiesel Brasil passou a contar com o apoio de vários parceiros para consolidação de suas pesquisas objetivando o desenvolvimento de processos tecnológicos de produção e uso do biodiesel em motores estacionários, agrícolas, alem de veículos de passeio. Hoje, o programa é dividido em algumas vertentes, como pesquisas em laboratório realizadas no Ladetel, projetos de conscientização ambiental, com a coleta de óleos usados em escolas e estabelecimentos comerciais, e desenvolvimento de tecnologias de produção, equipamentos, planejamento e construção de usinas para biodiesel, realizado pela Empresa Biodiesel Brasil. O Ladetel coordena o maior programa de testes com biodiesel do mundo. São quatro programas de testes realizados oficialmente, ou seja, com a autorização da ANP.

A cadeia produtiva deverá garantir, de forma constante e uniforme, o fornecimento de insumos básicos, ou seja, oleaginosas

A Granja — Quem são os parceiros do projeto atualmente?

Dabdoub — Contamos com a parceria de mais de 25 empresas da iniciativa privada nos teste que realizamos com diferentes misturas de biodiesel com diesel de petróleo. O grupo francês PSA Peugeot Citröen realizou conosco durante mais de dois anos e meio experiências no uso da mistura B30 de soja em veículos de passeio com excelentes resultados. A partir de outubro deste ano, estendemos os testes para veículos utilitários leves usando misturas de 30% de biodiesel de palma, 30% de biodiesel de soja e também B30 de uma mistura de soja (22,5%) e mamona (7,5%). Neste testes participam também os fabricantes de sistemas de injeção Bosch e Delphi. Um segundo teste de grande relevância está contemplando um ano de operação com a frota da Companhia de Bebidas Ipiranga, em Ribeirão Preto/SP. Nesse teste são 140 caminhões e 12 vans usando misturas de B5 (5%) do biodiesel de soja e também de mamona. Esse trabalho será responsável pela validação e homologação da mistura B5 por parte do governo federal e pela indústria automobilística. A Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) tem participado do teste e mais diretamente as empresas Volkswagen, a Fiat, Ford, Cummins e MWM – International como fabricantes de motores, a Bosch, como fornecedor dos sistemas de injeção, além das empresas de filtros Mahle, Mann e Fleetguard. O fornecedor de diesel é a Esso e de óleo lubrificante a Exxon Moibil. O terceiro teste realizado está sendo concluído em Minas Gerais, com a frota *off-road* da Rio Paracatu Mineração. Neste caso, as misturas testadas em máquinas Caterpillar de alto porte variaram em uma faixa de 20% até 100% de biodiesel sempre de soja, onde contamos com a participação da empresa Sotreq, de Belo Horizonte/MG. Os resultados foram considerados um sucesso nos dois primeiros testes descritos, assim como no programa que vem sendo realizado na frota de tratores da Valtra na Usina Catanduva, no interior de São Paulo (em Ariranha).

A Granja — Como são feitos os testes em tratores agrícolas?

Dabdoub — O programa de teste do uso de biodiesel em máquinas agrícolas tem como objetivos comparar o consumo do biodiesel e do diesel, perceber a influência do uso do biodiesel nos sistemas de injeção, com análise dos bicos de injeção e das bombas injetoras, avaliar o efeito sobre o óleo lubrificante e detalhar o comportamento sobre os filtros de óleo e combustível. Para avaliar os diversos níveis e tipos de biodiesel para determinação de consumo e desempenho, este teste foi realizado com trator Valtra BM 100 instrumentado. Nos testes de campo, o programa utiliza diferentes misturas de biodiesel e diesel em tratores Valtra BH 180. Nesses testes, são obtidas informações de durabilidade do motor e de seus sistemas de injeção, além de dados de desempenho de campo e consumo de combustível. A frota é composta de tratores com B5 soja, B5 mamona, B20 soja e B0 (100% diesel). Nesse projeto com os tratores contamos com a parceria da Valtra, da USP – Ribeirão Preto, do Departamento de Mecanização Agrícola da Unesp de Jaboticabal/SP, da Delphi Diesel Systems, da Chevron Texaco, da Coopercitrus, da Usina Catanduva, da CrystalSev Comércio e Representação, da Prosint Química/RJ, da Panamericana S.A. Indústrias Químicas/RJ, da Brejeiro Produtos Alimentícios, de Orlândia/SP e da Bom Brasil Óleo de Mamona, de Salvador/BA.

A Granja — Quais são os primeiros resultados obtidos com os testes nos tratores?

Dabdoub — Os testes de pesquisa entre o Ladetel e a Unesp de Jaboticabal, mostraram que a melhor mistura biodiesel/diesel foi de até B50 (50% de biodiesel e 50% diesel). Nesse caso, houve baixo consumo sem perda de desempenho. Nenhuma ocorrência relacionada com o uso do biodiesel de soja ou de mamona foi registrada na frota de tratores durante os testes com biodiesel. Por outro lado, completando um ano de testes oficialmente autorizados pela ANP, não se observou nenhum inconveniente ou problema técnico decorrente do uso das misturas B20 (soja) e B5 (soja ou mamona) com diesel interior fornecido pela Chevron Texaco. Os testes de certificação da qualidade do biodiesel para o uso são realizados pelo Ladetel também nas empresas participantes do projeto, usando as normas aprovadas pela ANP e as normas européias. As certificações são realizadas nos laboratórios de análises das empresas Bosch, Siemens e Texaco. Este teste poderá em mais seis meses permitir que o fabricante dos tratores forneça ampla garantia para o uso de até B20 do biodiesel de soja e B5 no caso do biodiesel de mamona.

EDITORA CENTAURUS

Diretor-Presidente
Hugo Hoffmann

O BRASIL AGRÍCOLA
agranja

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

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

DIREÇÃO EXECUTIVA
Eduardo Hoffmann
Gustavo Hoffmann

REDAÇÃO
Editor
Leandro Mariani Mittmann
Reportagem
Denise Saueressig
Editoração
Jair Marmet e Luiz Paulo Azambuja Monteiro
Produção de Capa
Luiz Paulo Azambuja Monteiro
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

Os estoques caem, o OTIMISMO aumenta

Olímpio Filho/Embrapa Milho e Sorgo

Feliz 2007 – assim como 2008, 2009... A reportagem de capa desta edição, um trabalho primoroso executado pela agência Safras & Mercado com exclusividade para **A Granja**, traça uma perspectiva otimista (leia-se preços ao produtor) para o futuro das principais commodities que o Brasil gera. Os estoques mundiais de milho, soja, trigo, arroz, algodão e café estão encolhendo (ou diminuirão), o que significa, na prática, que as cotações vão subir. Muitas são as razões e explicações para essas perspectivas, avalizadas pelo poderoso e respeitável departamento de agricultura americano (USDA), e estão devidamente esclarecidas nesta edição. É uma ótima notícia após dois, três anos tão difíceis e desanimadores. Outro indício animador de que o jogo está começando a ser virado é o aumento das vendas de tratores, depois de queda após queda. Neste caso, a reversão também é fruto de estratégias das empresas, segundo relatos em reportagem nesta edição.

O que não é ainda muito animador são as possibilidades de ganhar dinheiro no campo com os créditos de carbono. Realmente, este negócio é para o futuro. Apenas os suinocultores estão obtendo algum retorno, mas de forma indireta. Desanimador mesmo é a ferrugem asiática da soja, o chamado câncer da cultura. Depois da jornalista Denise Saueressig já ter concluído a matéria em que relatava a inexistência de focos da doença na safra 2006/2007, pipocaram na redação notícias de registro da doença em lavouras do Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Mato Grosso do Sul – por enquanto. Mas esse mal tem jeito: é só seguir as orientações contidas na reportagem.

Orientações e precauções também são a chave para enfrentar um mal que se alastra junto com a proliferação dos canaviais: as pragas da cultura. Quanto mais cresce a área de cana, mais elas aparecem. Ainda sobre cana-de-açúcar, Pedro Mizutani, vice-presidente geral da Cosan, a maior produtora e processadora de cana do mundo, fala sobre as perspectivas promissoras do País neste negócio. Assim como o biodiesel, segundo o professor Miguel Dabdoub, uma referência no assunto e que está no nosso Segredo de Quem Faz.

Boa leitura!

Leandro Mariani Mittmann

US$ 7 trilhões

é o que poderá custar às economias mundiais as mudanças climáticas nos próximos anos. A previsão não é de nenhuma ONG xiita, mas do governo inglês. Segundo o estudo, **as alterações climáticas podem reduzir a economia mundial em um quinto, e afetar cerca de 200 milhões de pessoas devido às secas e inundações.** As enchentes poderiam deslocar cerca de 100 milhões de habitantes e causar o **desaparecimento da fauna e flora** essenciais para os ecossistemas do planeta. A agricultura, naturalmente, será um dos segmentos produtivos mais atingidos.

Defensivos em baixa

Levantamento da Conab aponta uma redução contínua na cotação dos defensivos. De janeiro a setembro, os fungicidas sofreram uma queda de 10,9%, os inseticidas 7,9%, os herbicidas 6%, os fertilizantes 7,4% e as sementes 8,3%. Segundo análise da Conab, a redução se deve à pequena procura aos insumos por parte dos agricultores.

Ninguém segura o biodiesel

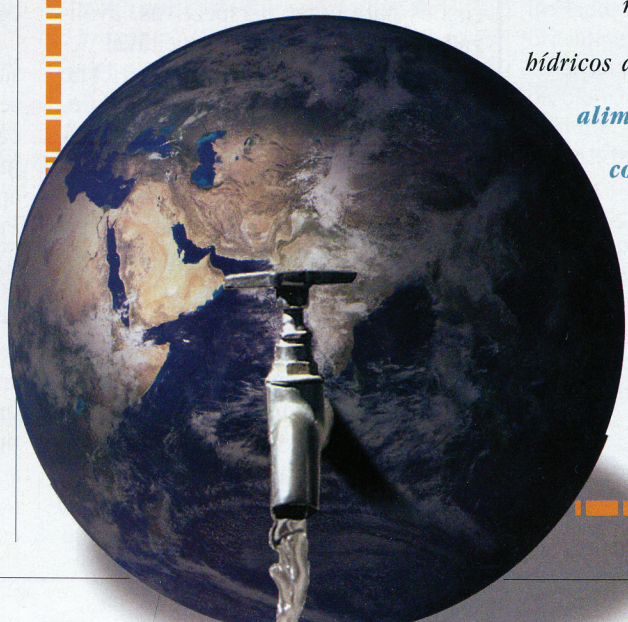
Os cidadãos paulistanos já circulam em 400 ônibus cujo combustível tem 30% de biodiesel. ***Quando o biodiesel estiver completamente incorporado, apenas uma das empresas*** *(que tem 1,88 mil ônibus)* ***deverá utilizar 19,5 milhões do óleo por ano.*** *O combustível é fornecido pela BR Distribuidora.*

23% Bom para os canaviais

A pedido do setor sucro-alcooleiro, desde o mês passado **o percentual obrigatório de mistura de álcool anidro na gasolina passará dos atuais 20% para 23%.** O objetivo do governo federal é aproveitar a existência de elevados estoques de álcool, formados pela boa safra de cana-de-açúcar que o País está colhendo na região Centro-Sul e com isso reduzir o consumo de gasolina.

um oceano

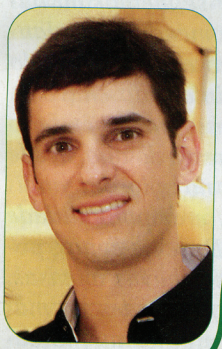
A agricultura é atividade que mais consome os recursos hídricos do planeta. ***A produção de alimentos abocanha 70,2% do consumo de água retirado dos mananciais.*** *Já no Brasil, o índice é semelhante: a agropecuária responde por 69% do volume de água sugado dos rios.*



CHOQUE de GESTÃO

Segunda chance

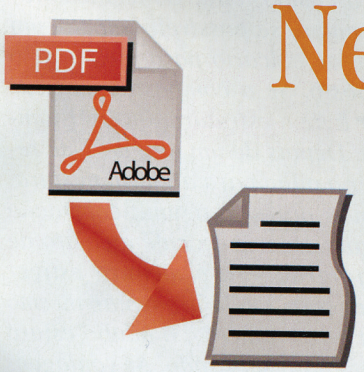
O governo Lula errou mais do que acertou com relação à agricultura. Acertou ao apoiar o avanço da agroenergia e na regulamentação da soja transgênica. Porém, **cometeu equívocos na questão agrária, política macroeconômica, atribuições dos ministérios e na política agrícola em si**. A avaliação é do presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB), Almeida Sampaio Filho. "O novo governo terá que promover um **choque de gestão** em sua estrutura e planejamento de ações se quiser dar o devido valor à agricultura", adverte.



***"Quem plantou com tecnologia, com certeza esta será a safra da recuperação"**, aposta André Debastiani, analista da AgroConsult. As perspectivas para a comercialização da safra 2006/2007 são de remuneração melhor que a atual em razão das cotações mais altas, custos de lavoura mais baixos e melhoria na produtividade.*

Frente pela armazenagem

*Está em andamento um **movimento para criação de um fundo de aval para financiamento de equipamentos para armazenagem de grãos.** A idéia nasceu em discussões na Frente Parlamentar Integrada do Agronegócio, e o objetivo é que empresas e cooperativas ligadas ao agronegócio encaminhem cartas à Secretaria Executiva do Ministério da Fazenda (se.df@fazenda.gov.br), ao deputado estadual gaúcho Jeronimo Goergen (jeronimo.goergen@al.rs.gov.br) e ao deputado federal Luis Carlos Heinze (pleitos@lcheinze.com.br). A carta deve ter logotipo e endereço da empresa, e assinada por seus diretores.*



Nenhuma dúvida mais?

PDF para texto

Tudo o que você sempre quer saber sobre o cultivo da soja na safra 2006/2007 ficou ao alcance do teclado. Está disponível no site da Embrapa Soja (www.cnpso.embrapa.br) a edição 2007 da detalhada e aprofundada publicação "Tecnologia de Produção de Soja" (versões Região Central do Brasil e Paraná). Para acessar o texto (em PDF) é só clicar no menu soja. São quase 450 páginas de conhecimento abalizado pelo melhor da pesquisa brasileira.

Portos movimentados

As exportações do agronegócio totalizaram US$ 48,283 bilhões no acumulado dos últimos 12 meses. O **valor é 14,5% superior ao período compreendido entre novembro de 2004 e outubro de 2005**, que foi de US$ 42,160 bilhões. Com importações de US$ 6,289 bilhões (+ 26,3%), o **superávit comercial nos últimos 12 meses foi de US$ 41,994 bilhões**. Os setores mais destacados foram o complexo sucro-alcooleiro, produtos florestais, complexo soja, fumo, cereais, farinhas, couros, carnes, café e sucos de frutas. O Brasil exporta para 210 países.

Preparos para o ABACAXI

Gostaria da ajuda de vocês para obter dicas sobre o preparo do solo para a cultura do abacaxi. Também preciso saber qual é a época mais adequada para plantar a fruta. Desde já, obrigado pela atenção.

José Irineu da Silva
Arapiraca/AL

R — *Caro José, em áreas ainda não cultivadas é preciso retirar a vegetação por meio de desmatamento, roçagem, destoca, encoivaramento e queima, tratos seguidos de aração e gradagem nos dois sentidos do terreno, a uma profundidade mínima de 30 centímetros. A Embrapa orienta que o preparo cuidadoso é indispensável para estimular o desenvolvimento e o aprofundamento do sistema radicular do abacaxizeiro, normalmente frágil, muito superficial e do tipo fasciculado (em "cabeleira"), sem uma raiz pivotante forte com expressiva capacidade de penetração no solo. Havendo recomendação de calagem, a aplicação de calcário pode ser feita antes da aração ou das gradagens, para garantir a incorporação do corretivo a maiores profundidades. Em solos com declividade superior a 5%, o plantio do abacaxizeiro deve ser feito em curvas de nível ou em outros métodos de conservação do solo. Em declives muito acentuados, entretanto, o plantio "morro abaixo", embora contrarie as recomendações técnicas de conservação do solo, tem sido a única forma de amenizar as perdas por tombamento de frutos e plantas, pelo fato de uma planta apoiar-se melhor na outra. Em geral, recomenda-se o plantio do abacaxizeiro entre o final do período seco e o início do chuvoso. Entretanto, o plantio pode ser feito durante todos os meses do ano, desde que haja umidade no solo ou condições de irrigação, e disponibilidade de mudas sadias. Deve-se evitar, porém, os períodos de chuvas intensas, em virtude das dificuldades de manejo do solo e de problemas fitossanitários. A escolha da época de plantio também deve levar em conta a distribuição da demanda e dos preços ao longo do ano para que a comercialização coincida com um período vantajoso para o produtor.*

A Granja

FERTILIZAÇÃO com adubo orgânico

Estou precisando de informações sobre o processo de fabricação de compostagem orgânica. Que passos devo seguir para a correta preparação do adubo? Quais são as principais vantagens do uso do material orgânico? Grata pela ajuda.

Marisa Mourão
Gravataí/RS

R — *Prezada Marisa, o solo precisa de material orgânico para poder produzir. Esse material é o responsável pelos nutrientes que alimentam as plantas e sua falta deixa o solo pobre, compactado, resultando em pouca produção, plantas defeituosas ou nenhuma colheita. Com o passar do tempo é natural haver um desgaste do solo. Segundo técnicos da Emater/RS, o lixo produzido em casa e os restos de podas de plantas são excelentes para a composição de adubo orgânico, ou seja, o material orgânico que o solo precisa. Restos de comida, cascas de frutas, verduras e legumes, borra de café, erva de chimarrão, estercos, restos de vegetais, entre outros, podem ser utilizados na preparação do composto, que é o resultado da transformação do lixo orgânico em adubo. A Emater explica que a preparação da compostagem é fácil, não causa mau cheiro e não atrai insetos. Ele é preparado em camadas intercaladas. Para fazer será preciso uma estrutura que pode ser um tonel, ou pode ser feita de tijolos, de madeira, de tambor, ou até em um canto da propriedade ou jardim. A estrutura escolhida precisa de pequenos orifícios para que haja ventilação. Deve-se fazer camadas de até 10 centímetros sendo uma de lixo e outra com palha ou grama, ou folhas de varredura ou terra, e assim sucessivamente, até encher a composteira. Os técnicos recomendam, se possível, colocar um pouco de calcário para melhorar o composto. Se a compostagem ficar ao ar livre a estrutura deve ser tampada. Depois de um dia, deve-se remexer a pilha para arejar a mistura. Quando apresentar uma coloração marrom em tom de café e cheiro de terra agradável, a mistura estiver homogênea e não esquentar mesmo após o reviramento, o adubo estará pronto para ser usado. As vantagens do uso do adubo orgânico são a preservação da natureza, por não colocar lixo no ambiente evitando a poluição, além de não utilizar produtos químicos na produção; a redução do desperdício, e a melhoria da qualidade do solo.*

PRAGA no arroz

Quais são as conseqüências da bicheira-da-raiz na lavoura de arroz e que métodos de controle da praga são mais eficientes? Muito obrigado.

Fernando Vieira
Bagé/RS

R *— Fernando, a incidência de pragas aumentou na lavoura de arroz nos últimos anos. Além do surgimento de novas espécies, houve crescimento na população de insetos já existentes. É o caso da bicheira-da-raiz, a mais importante praga da cultura que atinge cerca de 60% da área semeada. Para não ser surpreendido com o problema, o produtor deve elaborar estratégias antecipadas de controle. Segundo o agrônomo Jaime Vargas, do Instituto Rio Grandense do Arroz (Irga), os adultos da bicheira-da-raiz atacam as lavouras com a elevação da temperatura e a irrigação das áreas. Após 15 dias de irrigação surgem as larvas que, ao cortarem as raízes, causam os grandes danos. A fase de larva é a mais longa e dura, em média, 30 dias, provocando os seguintes sintomas: plantas com estatura reduzida, folhas amareladas e com as pontas secas, facilmente arrancadas. Pela elevada população existente no Rio Grande do Sul, as áreas semeadas por último podem apresentar altos níveis populacionais de larvas. Os produtores devem examinar periodicamente as plantas de arroz e eliminar as invasoras, que servem de hospedeiras e favorecem a permanência do inseto vivo até a primavera seguinte. Para acabar com a praga, Vargas recomenda a utilização de inseticidas. Ele reitera que retirar a água da lavoura não é eficiente. "Com a drenagem, o desenvolvimento da planta é prejudicado e o crescimento de espécies daninhas aumenta, provocando a competição com arroz", explica. A aplicação de nitrogênio também não causa a mortalidade das larvas da bicheira-da-raiz, porém propicia condições favoráveis à planta.*

Divulgação

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

Projeto MANDALLA I

Não sou assinante da revista **A Granja,** mas um prestigiador da mesma, e li a reportagem que foi exibida na seção Agricultura Familiar, na edição número 692, de agosto de 2006 sobre o Projeto Mandalla, uma fonte de rentabilidade. Venho então através deste e-mail perguntar se o reservatório de água é feito de poço ou é retida das chuvas quando ocorre? E como a água é transportada? Por bomba ou por gravidade? Desde já agradeço vossa atenção. Obrigado.

Reginaldo Mateus Giongo
Carazinho/RS
regmat22@yahoo.com.br

R — Segundo Paulo Biulchi, consultor do Sebrae para implantação do Projeto Mandalla em Uberaba/MG, a água poderá sair de qualquer fonte que seja bombeada ou por gravidade. O que precisa ser considerado é que há um consumo médio de 2.000 litros por dias para ser efetuada a irrigação de toda a área da Mandalla, desde que esteja toda cultivada e, logicamente haja necessidade de irrigação. Ainda segundo Biulchi, caso sejam criados peixes no depósito, há necessidade de renovação sistemática da água sendo, inclusive necessário o uso de um oxigenador que poderá ser feito com um motor de geladeira.

Projeto MANDALLA II

Primeiramente queria parabenizar a revista **A Granja**. Não tem nem o que comentar sobre isso, mas eu gostaria saber um pouco mais sobre um projeto chamado

Divulgação

Mandalla. Temos três alqueires *(7,26 hectares)* de terra na cidade de Capanema, no Estado do Paraná, onde eu tenho interesse em implantar esse tipo de projeto, pois seu custo é viável e bem rentável, imagino. Mas gostaria de informações concretas e até mesmo dicas para implantá-lo e começar uma produção nos três alqueires. Quais as sugestões para investir sem ter muito custo um uma renda acessível.

Anderson Formigueiri
Cascavel/PR
aformigueiri@hotmail.com

R — Prezado Anderson, todos os detalhes que o senhor deseja saber sobre o Projeto Mandalla, inclusive a descrição passo-a-passo para a sua implantação, assim como a possibilidade de trocar informações com os especialistas no assunto, podem ser obtidos por meio do site do projeto: www.agenciamandalla.org.br.

Em DEFESA do fumo

Sou fumicultor há 17 anos e achei muito oportuna a abordagem dada pela revista ("Vida longa ao fumo, edição 695, de novembro). Quem pensa em acabar com a fumicultura não tem idéia do que esta cultura representa na minha região. Ela dá sustento não apenas para os agricultores, mas sim para centenas e centenas de trabalhadores urbanos. Sem falar nos impostos que gera, não apenas para o município, mas para o Estado e para o País. Por isso, acho uma insanidade alguém querer acabar com o fumo. Na minha terrinha de poucos hectares eu iria produzir o quê?

Jairo Schneider
Vera Cruz/RS

Divulgação

AGRADECIMENTO

O selo usado na edição 695 referente ao uso de Equipamentos de Proteção Individual foi criado sobre uma foto cedida pela empresa Azeredo EPI.

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

AS INCONTESTÁVEIS VANTAGENS DO EUCALIPTO E A CEGUEIRA DOS FUNDAMENTALISTAS

Dois terços da madeira consumida no Brasil é arrancada de florestas tropicais nativas. São 200 milhões de metros cúbicos por ano. Mas os "ambientalistas" e outros "defensores da natureza" são contra a implantação de florestas artificiais – leia-se lavouras de eucalipto, pínus e acácia, espécies que podem tranqüilamente devolver o verde a solos degradados e imprestáveis. Ou até mesmo recuperar regiões inteiras devastadas pela ação do homem. Como entender esta contradição? Quem é a favor à natureza, uma posição louvável e esperada de qualquer habitante da Terra, prefere assistir árvores nativas de décadas (até séculos) sendo degoladas ao invés de plantações artificiais, que em sete anos estarão do mesmo tamanho do dia em que tombaram ao solo, para suprir as necessidades da sociedade.

Os detratores do eucalipto, planta nativa da Austrália que chegou ao Brasil 100 anos atrás, alegam que sua plantação em larga escala dizima o ecossistema do solo, entre uma infinidade de outros males que provocaria à natureza. Uma das acusações mais veementes é que a planta consome muita água. Estudos apontam que o eucalipto exige de 800 a 1.200 milímetros de precipitação por ano, mesmo consumo do café e inferior ao da cana (1.000 a 2.000 mm/ano). São necessários 2 mil litros de água para gerar um quilo de batata, mil litros para um quilo de milho e apenas 350 litros para um quilo de madeira de eucalipto. No subbosque do eucalipto é possível encontrar 150 espécies de plantas, um terço das que crescem em matas nativas. A diferença, claro, é grande, mas não está longe de qualificar uma plantação de eucalipto de um "deserto verde".

Mas esta não é a única incoerência daqueles que empunham a bandeira ecológica. O maior ataque à "natureza" certamente é a miséria, a renda irrisória ou insuficiente, seja no campo ou na cidade. A possibilidade de cultivar o eucalipto é mais uma alternativa econômica, sobretudo no caso do agricultor familiar. Afinal, cada vez são mais restritas pelo mercado as atividades que realmente oferecem rentabilidade à propriedade familiar. Até poucos anos atrás, praticamente todas as culturas e criações comerciais podiam ser exploradas pelo pequeno, que com a renda mantinha a família com toda a dignidade. Atualmente, fumo e leite são algumas das poucas culturas que efetivamente geram renda e, por tabela, evitam o êxodo rural. Neste contexto, lavouras de eucaliptos são uma alternativa de agregação de renda, até porque permitem a inclusão de partes da propriedade impróprias para culturas ou criações.

As grandes empresas de celulose que atuam no País propiciam ao agricultor um modelo de parceria muito conhecido, já cristalizado nos segmentos de fumo e aves e suínos, a integração. A empresa disponibiliza ao agricultor mudas de eucaliptos de alta qualidade e genética, adianta recursos e oferece assistência técnica, e se compromete a comprar a produção no futuro. É tudo o que o agricultor deseja: renda garantida, e sem grande dispensa de mão-de-obra, ao contrário do fumo, que mobiliza a família praticamente em cada santo dia do ano. O eucalipto pode gerar de R$ 600 a R$ 700 de lucro por ano por hectare. E a área ainda pode servir para a pecuária e culturas anuais (no início). Mas tem um monte de gente contra este negócio.

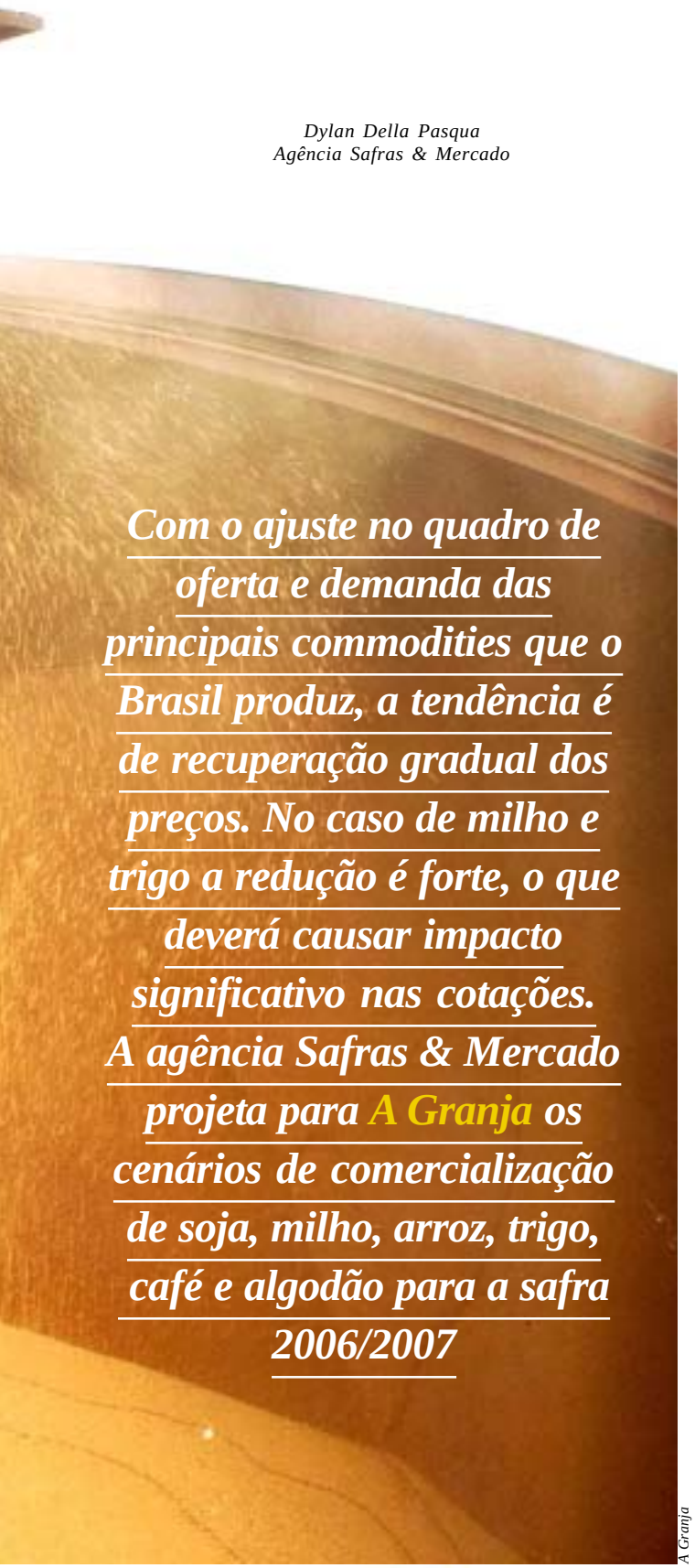
O negócio da celulose é um dos mais promissores do agronegócio brasileiro. As condições climáticas do País são as melhores do mundo para a produção do eucalipto. Enquanto aqui a árvore demora sete anos para ser colhida, em países de clima frio leva de 70 a 80 anos! Ou seja, lá fora, quem planta pensa no bolso do neto. A produtividade em solo brasileiro é de 44 metros cúbicos por hectare por ano, 11 vezes maior que a de países de clima frio. E o custo de produção por aqui é bem mais baixo. Portanto, o Brasil tem tudo para se tornar uma potência na produção de celulose. Mas até agora o Brasil sedia apenas 5,5 milhões de hectares de florestas plantadas, enquanto a China possui 45 milhões, a Índia 32,6 milhões, os Estados Unidos 16 milhões e a Indonésia 9 milhões. O Japão, baseado em ilhas montanhosas, dedica 10 milhões de hectares à área florestal! No Brasil, apenas 0,65% da área total de florestas é plantada; no Japão chega a 26,47%. Ou seja, dá para chamar a área destinada a eucaliptos no Brasil de "deserto verde"!? Se for, é um desertinho bem sem graça...

O setor florestal no mundo cresce em média 2% ao ano. Mas o consumo também cresce muito. Em 2015 o mundo vai demandar 430 milhões de toneladas de papel . E alguém vai ter que suprir este volume. No Brasil, há muito se cunhou a expressão "apagão florestal". Afinal, a relação oferta e demanda só foi equilibrada até 2002. A partir de então, o País passou a consumir mais do que produz. A previsão é que em 2020 o déficit seja superior a 50 milhões de metros cúbicos/ano. É inadmissível um país continental com as condições de solo e clima do Brasil ser refém de importações de celulose!

COMMODITIES

Estoques mundiais caem, preços sobem

Dylan Della Pasqua
Agência Safras & Mercado



Com o ajuste no quadro de oferta e demanda das principais commodities que o Brasil produz, a tendência é de recuperação gradual dos preços. No caso de milho e trigo a redução é forte, o que deverá causar impacto significativo nas cotações. A agência Safras & Mercado projeta para A Granja os cenários de comercialização de soja, milho, arroz, trigo, café e algodão para a safra 2006/2007

A Granja

Após um ano de condições desfavoráveis à comercialização, os produtores brasileiros deverão encontrar um quadro melhor na temporada 2006/07. Os estoques mundiais das principais commodities produzidas no Brasil têm sinalização de queda. Com o aperto no quadro de oferta e demanda, a tendência é de recuperação gradual dos preços. Soja, milho, trigo, arroz, café e algodão, em menor ou maior escala, apresentarão estoques em queda. Em alguns casos, como o do milho e do trigo, a redução é bem significativa e o impacto deverá ser grande na composição dos preços. Em outros, o corte é mais leve, como para o complexo soja, arroz e algodão. Já o café encontra um quadro consolidado de aperto na oferta e demanda, responsável pela recuperação das cotações nas últimas duas temporadas e que deve continuar sustentando o mercado.

Com base nesta perspectiva, Safras & Mercado traça com exclusividade para **A Granja** os principais cenários de comercialização para as mais importantes commodities brasileiras. O objetivo é auxiliar o produtor brasileiro a adotar a melhor estratégia de comercialização diante do quadro que se forma para a próxima temporada.

Complexo oleaginoso — Depois de uma temporada de forte crescimento, desta vez o ano comercial 2006/07 deverá ser marcado pelo recuo geral nos estoques finais do complexo oleaginoso. É bem verdade que não chegará perto dos recuos verificados na temporada 2003/04, quando das graves perdas combinadas de safra nos Estados Unidos, no Brasil e Argentina. “Mesmo assim parece ser um importante indicativo para o comportamento futuro dos preços, na medida em que esse aperto nos estoques acontece sem problemas mais graves na oferta, ou seja, ancorado na seqüência de firme expansão da demanda nesses últimos anos”, destaca o analista de Safras, Flávio França Júnior.

Ele lembra que até o ano anterior o ritmo de avanço da oferta vinha ficando acima da taxa de crescimento do consumo, o que resultou em acúmulo considerável na posição de estoques finais. “Tanto isso é verdade que nas últimas dez temporadas, incluindo a projeção para este novo ano, houve queda nos estoques em apenas duas”, completa. De acordo com o levantamento do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), depois dos estoques finais das principais oleaginosas no mundo terem crescido 9,4% na temporada passada, a previsão atual aponta para queda de 0,6%, passando de 61,72 milhões para 61,33 milhões de toneladas.

“Mais do que a queda em si, o relevante nos parece ser a inversão de tendência, uma vez que acreditamos em novo aperto também para 2007/08 caso a hipótese de menor área de soja nos EUA se confirme”, acrescenta França Júnior. Nos farelos protéicos, os estoques devem cair 14,5%, passando de 7,57 milhões para 6,47 milhões de toneladas, após já ter caído 9,8% na temporada passada. Apesar da gripe aviária, o consumo para a produção de ração segue crescendo em ritmo acelerado em todo o mundo. Nos óleos vegetais, a indicação de estoques é de 8,17 milhões de toneladas, caindo 11,8% sobre os 9,26 milhões de toneladas do ano anterior,

depois de ter avançado 0,4% neste último ano.

"Além do aumento natural do consumo para alimentação humana e indústria química, temos agora forte demanda adicional para a produção de biodiesel, o que aparentemente ainda está subestimado nesses números dos USDA", alerta. Em relação à oferta, o analista destaca o fato de que a sinalização inicial é para aumento na produção mundial de oleaginosas de apenas 1%, passando de 388,30 milhões para 392,53 milhões de toneladas. Esse avanço está ancorado basicamente em cima da soja, que tem crescimento avaliado em 3%. E também no caroço de algodão, com safra avaliada em 43,89 milhões de toneladas, com 3% de aumento sobre os 42,51 milhões de toneladas anteriores.

No entanto esse volume total está limitado pelas perdas sinalizadas para outras importantes culturas, como é o caso do amendoim e da colza/canola. Tanto que o total da produção das oleaginosas excluindo a soja está avaliado em 167,56 milhões de toneladas, 2% abaixo dos 170,26 milhões de toneladas da última safra. No amendoim, a expectativa é de retração em 7%, passando a produção de 33,78 milhões para 31,51 milhões de toneladas. No girassol, há um leve aumento de 2%, passando de 29,77 milhões para 30,41 milhões de toneladas. E na colza/canola, o USDA indica recuo avaliado em 5% na produção, passando de 48,55 milhões para 46,16 milhões de toneladas.

Consumo cresce a taxa maior — Esse recuo nos estoques do complexo oleaginoso está ligado à combinação de pequena taxa de crescimento da produção, com ritmo de expansão superior pelo lado do consumo. Nas oleaginosas, o consumo está estimado em 392,92 milhões de toneladas, 3% superior aos 382,90 milhões de toneladas do ano passado. Nos farelos, o consumo está avaliado em 223,84 milhões de toneladas, 4% a mais que os 215,06 milhões de toneladas do ano anterior. E nos óleos vegetais o consumo total avaliado é de 121,21 milhões de toneladas, 5% acima do que os 115,31 milhões de toneladas de 2005/06.

Esta inversão de tendência, com a ampliação gradual do consumo, tem como base o sentimento positivo em relação ao crescimento da economia mundial. A recente revisão nas projeções para a economia mundial em 2006 e 2007, realizadas em setembro pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), apesar de alertar para os riscos trazidos pela inflação e pela alta dos preços do petróleo, elevou suas previsões de crescimento para o mundo desde o relatório anterior, passando a taxa para 2006 de 4,9% para 5,1%, enquanto a taxa de 2007 subiu de 4,7% para 4,9%.

Embrapa Soja

Soja: a previsão do aumento da oleaginosa em 2007 é de 3,4%, para 221,6 milhões de toneladas

O Fundo elevou suas previsões de crescimento mundial refletindo o momento de bonança na economia do planeta, apesar da desaceleração prevista para os EUA, em razão da queda no mercado imobiliário. Se tais previsões forem confirmadas, a economia mundial poderá registrar seu maior período de expansão desde o início dos anos 1970, com quadros consecutivos de forte crescimento. Segundo essas projeções, o crescimento dos EUA deverá ser de 3,4% este ano e de 2,9% em 2007, enquanto a zona do euro e o Japão manterão avanço firme, com taxas respectivas de 2,4% e 2,7%, e de 2,0% e 2,1%. Já a América Latina deverá crescer 4,8% este ano e 4,2% em 2007, graças às altas cotações das matérias-primas e da demanda interna. Ainda segundo essas projeções, a China manterá seu impressionante ritmo anual de crescimento na casa dos 10%.

Consumo maior no complexo soja — Apesar de algumas diferenças, parte desse cenário para o complexo oleaginoso deve ser também a tônica para o complexo soja. A produção de soja está avaliada em 224,97 milhões de toneladas para 2006/07, 3% superior às 218,04 milhões de toneladas do ano passado. Neste caso a taxa vai ficando acima do 1% de crescimento no ano anterior (inverso do total das oleaginosas). Destaque para os aumentos de quase 5% na safra dos EUA e para a projeção de mais 4% também para a América do Sul.

O consumo também deve crescer a uma taxa levemente superior a da produção. A previsão é de 221,06 milhões de toneladas, 3,4% acima dos 213,77 milhões de toneladas do ano passado. Destaques para os crescimentos esperados de 5% para a Argentina, de 7% no Brasil e dos 8% para a China. Depois de ter subido 8% em 2005/06, o estoque final de soja cresceria apenas 6%, passando de 52,15 milhões para 55,22 milhões de toneladas, confirmando novo recorde histórico.

No farelo de soja, a produção tem projeção de avanço em 4,6%, passando de 144,88 milhões para 151,53 milhões de toneladas. E o consumo tem previsão de melhoria em 4,4%, subindo de 145,55 milhões para 151,99 milhões de toneladas. Destaques para os crescimentos de 3% na Argentina, de 4% no Brasil e de 9% na China. Com isso, os estoques finais desta vez cairiam 12%, passando de 5,83 milhões para 5,13 milhões de toneladas.

No óleo de soja, a produção tem taxa estimada de melhora em 3%, subindo de 34,32 milhões para 35,31 milhões de toneladas. E o consumo tem previsão de avanço em 6,5%, passando de 33,44 milhões para 35,62 milhões de toneladas. Como destaques temos a expectativa de crescimento em 7% nos EUA, de 8% na China, de 11% na União Européia, de 23% na Argentina e de 27% no Brasil. Com isso os estoques finais deverão cair fortemente, na mesma direção dos óleos vegetais. A projeção atual aponta para 2,97 milhões de toneladas, 16% inferior aos 3,55 milhões de toneladas da temporada

que passou.

Milho, menor nível em 30 anos — Se para o complexo oleaginoso e para a soja as alterações nos estoques são suti no milho o impacto do aperto na oferta e demanda é flagrante. O estoque mundial de 90 milhões de toneladas, projetado pelo USDA para 2006/07, é o mais baixo dos últimos 30 anos, com uma relação estoque/consumo inédita de 12%. "Este quadro mundial exige dos países produtores e exportadores uma elevação de área e produção em 2007 sob o risco de nova retração para 2007/08", avalia o analista de Safras, Paulo Molinari.

Guilherme Viola/Embrapa Milho e Sorgo

Milho: o estoque mundial é de 90 milhões de toneladas em 2007, segundo o USDA

Paulo Molinari: "Safra de verão está registrando uma queda de área de 8,1%"

A expectativa é de estoques ajustados em função da forte demanda por etanol nos Estados Unidos. "O mercado mundial dependerá de uma ótima área plantada nos EUA em 2007 para tentar inibir uma maior queda nos estoques e uma nova alta de preços. Uma elevação de área no milho representa uma queda de área na soja, o que é bom para os preços da soja no mercado internacional também", acrescenta Molinari, lembrando da elevação acentuada dos preços futuros de milho, soja e trigo nos últimos dois meses, por conta, em grande parte, desta complicada situação do cereal.

Este desequilíbrio na relação de oferta e demanda do milho é reflexo do consumo em elevação. A demanda mundial está projetada em 724,14 milhões de toneladas, 3,45% superior à do ano passado, que ficou em 699,97 milhões de toneladas. O principal fator para esta elevação é o aumento considerável no consumo de milho para a produção de etanol nos Estados Unidos. A demanda americana está estimada em 243,60 milhões de toneladas, com aumento de 5,2% sobre o consumo de 2005/06, de 231,58 milhões de toneladas.

Completando este quadro, a produção mundial deve recuar de 693,29 milhões para 688,73 milhões de toneladas. Os norte-americanos deverão colher 272,93 milhões de toneladas, contra 282,26 milhões da temporada passada. "A alta de preços internacionais, com o risco de queda exagerada dos estoques nos EUA, traz a necessidade de novos exportadores mundiais com capacidade de venda de bons volumes", destaca Molinari, apontando assim o principal efeito que este corte nos estoques pode

trazer ao mercado brasileiro.

Caso os EUA necessitem reduzir as suas exportações para atender a sua demanda interna, Brasil e Argentina terão espaço para grande volume de exportações de milho ao longo de 2007 e 2008. Para 2007, o Brasil dependerá de uma safrinha recorde para marcar presença no mercado internacional, já que a safra de verão está registrando uma queda de área de 8,1%. "Esta safrinha determinará o caminho para o Brasil nas importações ou nas exportações", indica. Segundo o analista, a princípio, com uma safrinha recorde (12 milhões a 13 milhões de toneladas), o Brasil poderá exportar entre 2 milhões e 3 milhões de toneladas em 2007. Com uma safrinha menor, este perfil de exportações poderá perder espaço. "As importações somente ocorrerão do Paraguai e também em caso de quebra forte da safrinha/07. As importações de milho transgênico estão proibidas por enquanto", completa.

Recuo possível do trigo em 21%

— No caso do trigo, a situação é bastante semelhante à do milho, e os reflexos também deverão ser parecidos. Segundo o último relatório do USDA, os estoques globais de trigo na safra 2006/07 serão de 118,83 milhões de toneladas, uma retração de 21% em relação ao ano comercial anterior. Este é o menor montante de estoques de passagem desde 1997. Naquele ano, no entanto, as 114,3 milhões de toneladas dos estoques finais, eram suficientes para atender 20% da demanda mundial. Na atual safra, o consumo global será de 615 milhões de toneladas, contra 567 milhões de 1997. Assim, a relação estoque/consumo neste ano será de 16%, o menor patamar da história da oferta e demanda de trigo. "É muito evidente a situação de aperto na oferta mundial de trigo neste ano comercial. Para se ter uma idéia, a produção neste ano comercial deve ficar em 586,81 milhões de toneladas, o que corresponde a um déficit de 28,24 milhões de toneladas frente ao consumo (615,05 milhões de toneladas)", aponta o analista de Safras, Elcio Bento.

Este cenário reflete diretamente no comportamento dos preços internacionais do cereal, que estão nos maiores níveis desde o recorde histórico de 1996. "A tendência segue sendo de alta e a análise dos números deste ano em relação aos de 1996, nos permite estimar que alcançaremos um novo recorde de alta. Naquele ano a produção mundial foi de 536 milhões de toneladas, para um consumo de 550 milhões de toneladas (um déficit

Divulgação

Algodão: os preços do algodão no mercado interno têm estreita relação com as flutuações dos preços internacionais

Algodão: estoques são altos, mas devem recuar

Para o algodão, o quadro de oferta e demanda é bem mais folgado do que para as outras commodities, o que resulta em estoques tecnicamente altos. Os estoques de passagem da safra 2005/06 para 2006/07 são de 53,81 milhões de fardos (217,7 kg cada), representando cerca de 46,4% da demanda, o que é um número considerado elevado pelo mercado. Mas a tendência para 2007 é de uma redução dos estoques para cerca de 51,05 milhões de fardos, frente a um consumo de 120,88 milhões de fardos, o equivalente a 42,2% da demanda, que se aproxima do patamar "psicológico" de 40% de estoques em relação ao consumo. "A queda dos estoques para a temporada 2006/07, espera-se, será via aumento do consumo da China, que vem apresentando taxas impressionantes de incremento na demanda. O consumo chinês para 06/07 é estimado em 50 milhões de fardos, o que significa 41%,3 da demanda mundial", informa o analista de Safras, Miguel Biegai Júnior.

Os preços do algodão no mercado interno têm estreita relação com as flutuações dos preços internacionais. A redução dos estoques mundiais para 2006/07 deve trazer suporte para as cotações, tanto no mercado externo, como no Brasil. No entanto, caso venha a ocorrer uma produção muito grande no Brasil (em relação à demanda e exportações), os preços podem acabar sendo balizados por paridade de exportação, o que tende a significar cotações mais baixas que as praticadas na temporada 2005/06. As exportações do Brasil na temporada 2006/07 tendem a ser maiores do que em 2005/06. Estimativas indicam exportações de 500 mil toneladas ou mais a serem destinadas para embarque ao mercado externo, frente às cerca de 380 mil toneladas da atual temporada. "No entanto, as importações podem recuar em função da maior disponibilidade interna", observa Biegai Júnior.

Café com queda gradual nos últimos anos

No café, após a crise e o desequilíbrio estrutural que marcou o início do novo século, os últimos anos foram de reajustes, com a produção ficando abaixo do consumo e, por isso, de estoques em queda. Para esse ano, espera-se uma recuperação na produção, que deve gerar excedente, após anos de déficit na produção. A Organização Internacional de Café (OIC) aponta produção de 120 milhões a 122 milhões de sacas, com consumo projetado em 2006 em 116 milhões de sacas. Uma sobra de 4 milhões a 6 milhões de sacas. Esse excedente deve ser utilizado para recompor os baixos estoques de passagem na temporada anterior. A OIC projeta, atualmente, estoques de 18,89 milhões de sacas entre os exportadores e ao redor de 20 milhões junto aos importadores. No total seriam, 38,89 milhões de sacas estocadas.

"O próximo ano deve ser de carência na oferta, diante da projeção de uma safra pequena no Brasil. Ano de carga baixa e problemas na florada antecipam uma menor produção brasileira em 2007, que, dada à importância do Brasil no quadro mundial da oferta, deve repercutir sobre a produção global. Antecipa-se, então, um ano de produção abaixo da necessidade outra vez, o que deve levar a novo recuo nos estoques", projeta o analista de Safras, Gil Barabach.

A evolução da produção mundial depende principalmente dos movimentos de oferta do Brasil, cuja safra alterna ano de produção em alta com outro de produção em baixa. O consumo, apesar da melhora nos últimos dois anos, ainda evoluiu de forma quase estagnada. Com isso, os períodos de excedente ou de carência são determinados pela oscilação da produção, com especial destaque ao tamanho da produção brasileira. "O consumo, nesse sentido, tem pequena participação no contexto geral dos estoques, pelo menos tem sido assim nas últimas décadas", completa. A menor produção e a queda nos estoques no próximo ano já vêm oferecendo suporte às cotações do café no mercado mundial, com tendência positiva devendo se estender ao longo dos próximos meses, pelo menos até junho de 2007, quando do avanço da safra nova. A menor safra brasileira deve reduzir as exportações do País e mundiais ao longo da temporada 2007/08, que tem início em julho e termina em junho de 2008.

Café: a OIC aponta produção de 120 milhões a 122 milhões de sacas em 2006, uma sobra de 4 milhões a 6 milhões

Jurema Campos

de 14 milhões, abaixo dos 28 milhões estimados para este ano)", avalia Bento. "Os estoques finais eram de 103 milhões de toneladas, menor que os 118 milhões deste ano, porém, atendiam a 19% da demanda, contra apenas 16% deste ano. Fica claro que estamos num ano de alto ajuste no quadro de oferta e demanda".

Segundo o analista, a tendência para os preços ainda é de elevação até o final do ano comercial 2006/07. A colheita de trigo no Hemisfério Sul encerra neste mês

Gil Barabach: "O próximo ano deve ser de carência na oferta"

de novembro. “A partir daí teremos um período de entressafra até meados de maio, quando se inicia a colheita no Hemisfério Norte. A análise sazonal do comportamento dos preços nas bolsas norte-americanas, principal referencial para o mercado mundial, mostra que a partir de dezembro temos uma escalada de recuperação de preços até maio. Assim, a tendência é de preços em alta nos primeiros meses de 2007, podendo ultrapassar o recorde de 1996”, aposta Bento.

O analista frisa que os estoques finais são determinados pelo comportamento da oferta e da demanda. A média da produção mundial nos últimos 10 anos foi de 586 milhões de toneladas, enquanto que a do consumo foi de 595 milhões de toneladas, uma diferença de 9 milhões de toneladas. Observa-se que a produção atual é igual à média dos últimos 10 anos. Já do lado da demanda, o total estimado para o consumo neste ano comercial (615 milhões de toneladas) é 21 milhões de toneladas superior à média dos últimos 10 anos. “Com isso podemos perceber que há uma inconstância do lado da oferta, enquanto a demanda apresenta uma tendência clara de elevação, puxada por fatores demográficos e econômicos”, destaca ele. “Em relação aos estoques finais, a média dos últimos 10 anos é de 141 milhões de toneladas, 23 milhões superior ao montante deste ano. Também por este ângulo de análise fica claro o ajuste no quadro de oferta e demanda”.

O mercado brasileiro já vem sentindo os reflexos da escassez de oferta. Claro que o reflexo é potencializado pela frustração na produção interna, que recuará de 4,4 milhões de toneladas para apenas 2 milhões de toneladas. O reflexo desta escassez de oferta mundial chega ao Brasil via Argentina. “O vizinho comercial é o grande responsável pelo nosso abastecimento e é tomador de preços no mercado mundial. Ou seja, os preços do trigo argentino são influenciados pelo comportamento das bolsas norte-americanas (balizadoras do mercado mundial). Então, a escassez de oferta mundial eleva os preços internacionais, a Argentina segue este mesmo comportamento e os reflexos chegam ao Brasil”, explica Bento.

Dependendo de mais de 70% de cereal estrangeiro para atender a sua demanda, o Brasil trabalha num regime de paridade de importação. Assim, os preços internos, tanto em nível de produtor como de indústria, depende do comportamento dos preços internacionais. Neste ano o mercado brasileiro está ainda mais sensível porque a Argentina não terá trigo suficiente para atender a demanda brasileira por importação, precisando buscar entre 1,5 milhão e 2 milhões de toneladas na América do Norte. Assim, os reflexos da escassez de trigo no âmbito mundial serão sentidos de forma mais acentuada no Brasil. A necessidade de importação do Brasil deve ser a maior da história. Até agora a maior necessidade de compras estrangeiras foi de 7,5 milhões de toneladas em 2000. Para o atual ano comercial, com uma queda de 54% na produção interna, de 4,4 milhões para cerca de 2 milhões de toneladas, o Brasil terá que importar cerca de 8 milhões de toneladas para fechar nosso quadro de oferta e demanda.

A indústria está preocupada, pois esta maior necessidade de importação ocorre justamente neste ano em que o quadro de oferta e demanda mundial será muito ajustado e os preços internacionais estão elevados. “Para piorar, o governo argentino vem tomando várias medidas para garantir o abastecimento interno sem reflexos inflacionários, o que traz incertezas ao mercado e pode prejudicar a dinâmica da cadeia tritícola brasileira”, ressalta o analista. A indústria também vem pleiteando a retirada da Tarifa Externa Comum (TEC) para trigo de outras origens além do Mercosul. Esta medida encontra resistência do lado dos representantes dos triticultores brasileiros, que depois de vários anos acumulando prejuízos, finalmente podem vender seu produto a um valor atrativo.

Estoques de arroz devem voltar a cair — Depois de sofrer redução por quatro anos seguidos, o estoque final de arroz no mundo apresentou uma pequena recuperação (3,3%) em 2005/06, atingindo, segundo o USDA, 80,58 milhões de toneladas do grão beneficiado. Atualmente, cerca de 46% deste estoque encontra-se na China, maior produtor e também o maior consumidor de arroz. A projeção para 2006/2007 é de que os estoques finais de arroz voltem a apresentar redução, em conseqüência de um aumento de produção de apenas 0,4%, volume insuficiente para suprir o aumento do consumo mundial de 1,1%. A projeção do USDA é de que o estoque mundial do cereal tenha uma redução de 2,2%, ficando em 78,8 milhões de toneladas de arroz beneficiado.

O comportamento dos estoques mundiais de arroz tem influência direta no comportamento dos preços no mercado internacional. “Essa relação ocorre de forma ainda mais intensa quando as variações de estoque se concen-

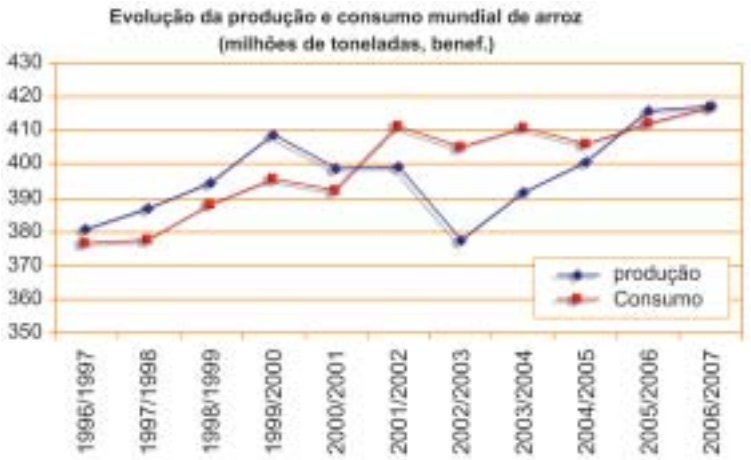
Divulgação

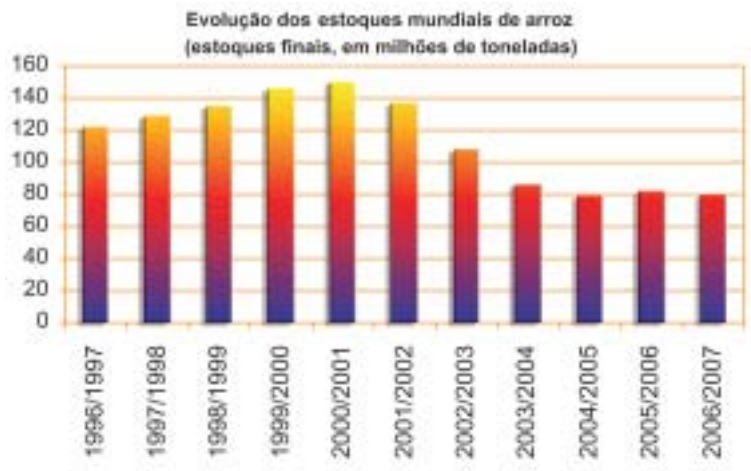
Arroz: o estoque final do cereal apresentou uma pequena recuperação de 3,3%, para 80 milhões de toneladas

Tiago Barata: “Grande empecilho é a manutenção da baixa relação cambial”

tram entre os principais importadores (Oriente Médio, Filipinas e Nigéria, entre outros) ou principais exportadores (Tailândia, Vietnã e Índia)", aponta o analista de Safras, Tiago Sarmento Barata. O Brasil, em função da sua ainda pequena participação no mercado internacional de arroz, sofre pouca influência das variações no comportamento dos estoques finais e conseqüentemente variações nos preços internacionais. A influência é pequena, mas existe. O Brasil, nos últimos dois anos, vem aumentando a sua participação no mercado internacional como exportador, e a recuperação do preço do cereal aumenta a competitividade do País nesse mercado. "O grande empecilho nesse momento é a política de manutenção da baixa relação cambial", indica.

O maior impacto dos preços internacionais no mercado doméstico ocorre com relação às importações. Quando os preços do arroz no mercado internacional estão baixos e existe um déficit no abastecimento doméstico, ocorre uma diversificação das origens do produto importado. Além das tradicionais importações do cereal uruguaio e argentino, ocorre também a entrada de arroz americano, vietnamita e tailandês. Para o ano comercial 2007/2008, a projeção é de um significativo aumento das importações e redução das exportações de arroz no Brasil. "Isso porque a produção (2006/2007) deve ser mais uma vez inferior à demanda doméstica e os estoques iniciarão o ano comercial com um volume 41,5% menor. Além da necessidade física de adquirir arroz para abastecer o mercado interno, existirá também um forte interesse em buscar fontes mais baratas, já que no Brasil o arroz deverá estar bastante valorizado", antecipa Barata.





Fonte: Safras & Mercado

TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO

PRONTO TRÊS é o primeiro óleo metilado no Brasil, insuperável como penetrante e anti-deriva.

Ele é a última geração.

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 herbicidas, com grandes resultados. A dose de Pronto Três utilizada foi de 50 ml / ha."
Elton Luiz Cauduro - São Borja - RS

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

rigran

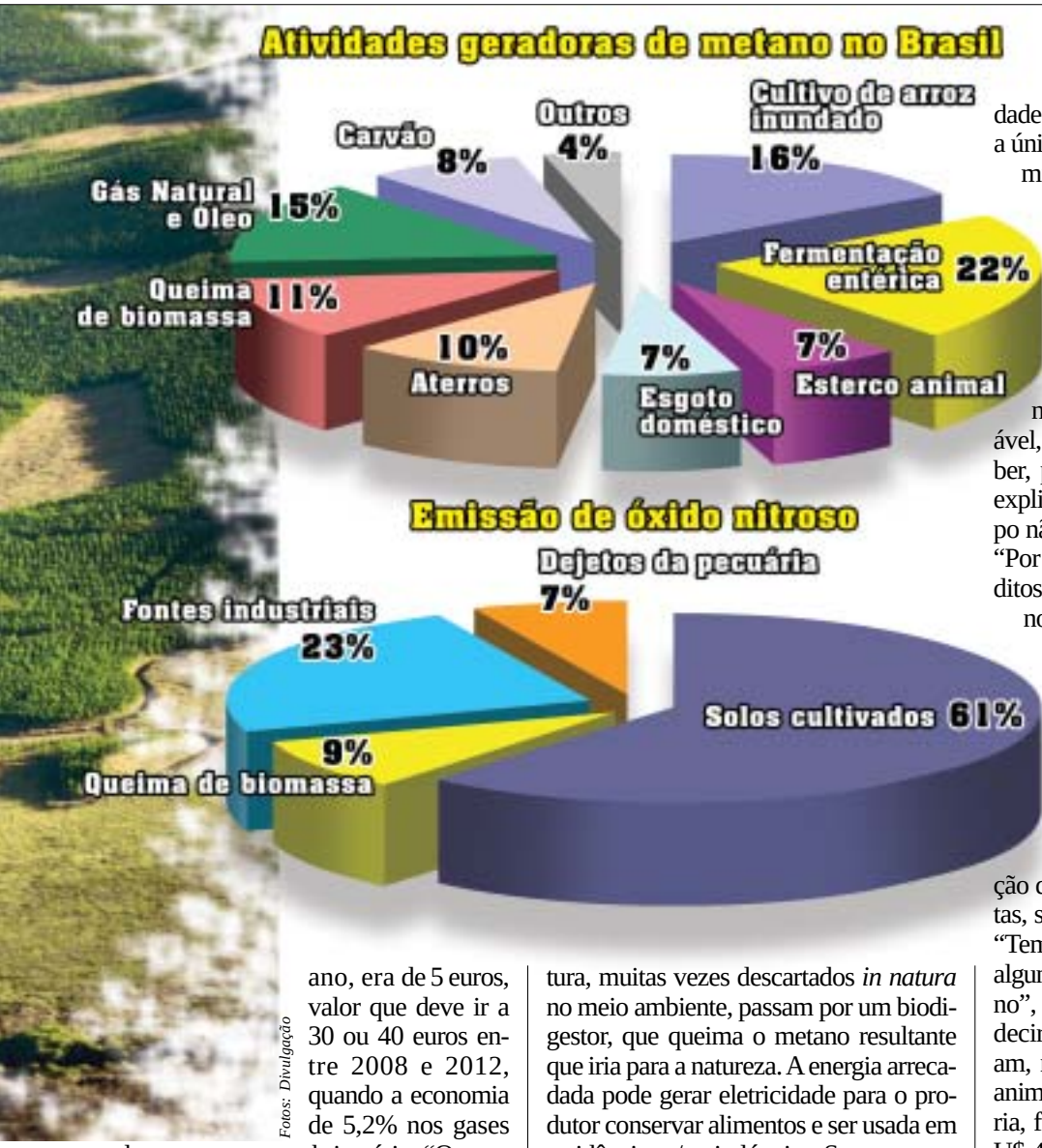
À espera de negócios mais PROMISSORES

O mercado de créditos de carbono começa a ser movimentado na agropecuária brasileira. Mas ainda são poucas as iniciativas e raras também são as informações esclarecedoras. A suinocultura mostra-se, por enquanto, o segmento mais promissor, mas é preciso organização dos criadores

Thaise Teixeira

A preservação ambiental é um dos assuntos mais em voga no momento, principalmente devido à crescente destruição da camada de ozônio da Terra provocada pelo efeito estufa. No segmento agropecuário, o tema também está dia-a-dia ganhando força. E se faz presente por meio dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), criados no Protocolo de Kyoto, acertado em 1997 e em vigor desde o ano passado. A partir dos MDL, busca-se a redução das emissões de gases nocivos ao planeta como metano (CH_4), dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono (CO), óxido nitroso (N_2O) e óxidos de nitrogênio (NO_x), jogados na atmosfera também pelas atividades agrícolas. É a partir desta obrigação que as mais ricas nações, exceto os Estados Unidos, têm investido em projetos ambientais sediados por países em desenvolvimento. Estes, em troca de créditos de carbono pagos pelos países ricos, diminuem sua poluição.

Até o momento, o Brasil é um dos líderes nos projetos de MDL no Tratado de Kyoto juntamente com a Índia. Cerca de 50 projetos brasileiros estão em processo de aprovação e registro junto à Convenção Quadro das Nações Unidas para Mudanças do Clima (UNFCCC). A maioria deles refere-se à substituição energética, co-geração, aterros sanitários e à utilização de dejetos animais. O número de iniciativas é explicado pela atratividade financeira do negócio. Cada tonelada de carbono está cotada, hoje, entre 15 e 18 euros. O preço, há um



Fotos: Divulgação

ano, era de 5 euros, valor que deve ir a 30 ou 40 euros entre 2008 e 2012, quando a economia de 5,2% nos gases poluentes tornar-se obrigatória. "O mercado de carbono no Brasil está totalmente operacional e em progressão", avalia o engenheiro Ricardo Pretz, da PTZ Bioenergy Ltda, consultoria em projetos e negócios de carbono.

Embora o cenário se mostre promissor, poucas modalidades de projetos agrícolas são observadas no âmbito de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil. Segundo a pesquisadora da Embrapa Meio Ambiente Magda Aparecida de Lima as metodologias apresentadas até agora se referem, basicamente, ao tratamento de resíduos animais ou decomposição da biomassa. "Hoje, o que vale mesmo são os créditos provenientes dos dejetos animais", esclarece. E é neste nicho que a suinocultura vem obtendo grande participação na redução do gás metano (CH_4), produzido a partir da decomposição da matéria orgânica dos dejetos dos animais. Pelo processo, os restos da cultura, muitas vezes descartados *in natura* no meio ambiente, passam por um biodigestor, que queima o metano resultante que iria para a natureza. A energia arrecadada pode gerar eletricidade para o produtor conservar alimentos e ser usada em residências e/ou indústrias. Sem contar a redução no odor, no número de moscas e na produção do adubo proveniente do processo.

Realidade distante — O que desanima alguns produtores é que a atividade ainda é de domínio de poucos. Dos pequenos agricultores, então, é uma realidade que parece muito distante. Para eles, a única forma de abocanhar uma fatia do milionário mercado é organizando-se em grupos, gerando uma produção em escala e segmentando os investimentos. De acordo com Pretz, o caso deles é extremamente complexo. "Os custos para desenvolvimento e burocráticos para certificação dos projetos tornam, na maioria das vezes o processo inviável, pois os valores de carbono a receber, podem sequer cobrir estes custos", explica. Além disso, há o risco de o grupo não conseguir implementar o projeto. "Por conseqüência, pode não haver créditos de carbono, o que é mais freqüente nos projetos pequenos", ressalta.

A união de esforços foi a alternativa encontrada por suinocultores do norte do Rio Grande do Sul. Onze produtores filiados à Associação de Criadores de Suínos do RS (Acsurs) resolveram apostar na idéia da Orbe Brasilis, consultoria que desenvolveu o projeto de redução de metano para as criações que, juntas, somam um plantel de 30 mil suínos. "Temos seis mil associados, mas apenas alguns se adequavam às exigências do plano", salienta o presidente da Acsurs, Valdecir Folador. Os produtores precisariam, no mínimo, de uma criação de mil animais cada para ingressarem na parceria, firmada há 5 meses. O grupo pagou U$ 40 mil para atuar com o mecanismo.

De acordo com o assessor técnico da Orbe Brasilis, Nelson Grzybowski, a previsão para a implantação destes primeiros projetos é entre o final de 2006 e início de 2007. O processo é lento. Envolve o levantamento da propriedade, o desenvolvimento dos projetos, a

Magda, da Embrapa: "Hoje o que vale mesmo são os créditos de dejetos animais"

Grzybowski, da Orbe Brasilis: vendas de créditos de carbono da suinocultura só em 2008

validação, a carta de aprovação, registro, monitoramento, verificação e certificação dos créditos de carbono. São etapas que levam, em média, 18 meses. “Desta forma as vendas dos créditos só deverão ocorrer durante o ano de 2008”, salienta. Sessenta por cento dos recursos obtidos com a venda dos créditos de carbono ficarão para o produtor, 35% para a Orbe Brasilis e 5% para a Acsurs. “É um investimento caro. Se a gente não se unir, não consegue realizá-lo”, sintetiza Folador, lembrando que o grupo buscará um certificado único. Agora, a idéia é estender este convênio para outros associados. “Queremos formar mais dois grupos de 15 produtores cada”, completa.

Silvicultura à espera do futuro — Se a suinocultura está adiantada no processo da captura de gases nocivos à atmosfera, o mesmo não se pode dizer da silvicultura. De acordo com o professor do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Paraná (Ufpr) Carlos Sanquetta a área está bastante atrasada em relação às outras modalidades (industrial, energética, dejetos, por exemplo). Várias metodologias com projetos para as atividades de florestamento (plantio de árvores onde elas não existiam) e reflorestamento vêm sendo submetidas à UNFCCC. Algumas não aprovadas, incluindo uma brasileira sobre reflorestamento em áreas marginais de hidrelétricas. “Nenhum projeto florestal foi ainda formalmente registrado na UNFCCC em virtude da carência de metodologias de linha de base e monitoramento”, explica.

O único projeto que está em fase de solicitação de registro é o de reflorestamento na bacia de Guangxi, no rio Pérola, na China, com participação da própria China, Itália e Espanha. Esse projeto poderá ser finalmente registrado em breve, mas ainda não existem garantias para tal. Ele se vale de uma das quatro metodologias de linha de base e de monitoramento aprovadas até o momento para as atividades de florestamento e reflorestamento da UNFCCC. As metodologias aprovadas foram propostas para a própria China, Moldávia, Albânia e Honduras, cada uma com suas características e limitações.

Várias metodologias com projetos para as atividades de florestamento e reflorestamento vêm sendo submetidas à UNFCCC

Como conseqüência do atual quadro, poucos silvicultores ainda tiveram acesso ao mercado de carbono. “Não se espera que a lucratividade do setor florestal aumente de forma expressiva com esse mercado, pois a venda de créditos deve ser encarada como um adicional de renda e não como a salvação do produtor florestal”, enfatiza Sanquetta. Além disso, a lucratividade no setor ainda é luxo de um grupo restrito. “Projetos de grande escala são onerosos e somente as grandes corporações poderão eventualmente se beneficiar. Portanto, ainda é um negócio para poucos”, conclui.

Plantio Direto — A palhada usada para cobrir o solo no plantio direto também pode contribuir de maneira decisiva na eliminação do carbono da atmosfera, liberado através da aragem. Contudo, a utilização desta tecnologia para a aquisição de créditos de carbono depende de estudos em nível nacional e mundial. Magda Lima diz que, no Brasil, a questão está sendo trabalhada através do projeto chamado Rede Agrogases, coordenado pela Embrapa Meio Ambiente. O objetivo é quantificar e avaliar o estoque e o balanço de carbono e emissões de gases de efeito estufa provenientes de diferentes sistemas de uso da terra no Brasil. Em um ou dois anos, projeta a pesquisadora, o estudo já deverá estar disponível. “Será um inventário sobre a ação do carbono no solo brasileiro”, declara. O plantio direto é aplicado em aproximadamente 22 milhões de hectares no Brasil. O sistema começou a ser adotada na década de 70 e seu uso vem sendo intensificado, principalmente em grãos, como milho e soja. A atividade agrícola responde por 20% da emissão de gases de efeito estufa na atmosfera.

Informações irão reger o mercado — Amadorismo é uma palavra que estará fora do dicionário de quem ingressar no mercado de carbono nos próximos anos. Segundo Ricardo Pretz, da PTZ Bioenergy, a tendência é de que o conhecimento e as informações devam determinar o rumo das negociações. “Por ser um assunto extenso, complexo e de grande nível de especia-

Grupo de 11 suinocultores gaúchos que somam 30 mil matrizes já estão a caminho para receber pelos créditos de carbono

lização, entendo que a desinformação e falta de informações apresentadas de forma mais simplificada são a principal razão pela qual o mercado de carbono não cresceu ainda mais no Brasil", assegura. De acordo com ele, o número de projetos poderia ser ainda maior se não houvessem sido criadas distorções no mercado de carbono com relação a contratos que conflitam com os interesses dos próprios potenciais vendedores. "Lembro que a falta de informação levou a muitos empresários, principalmente do setor agroindustrial, a assinarem contratos com desenvolvedores de projetos, comprometendo percentuais do carbono a ser recebido para a etapa de consultoria", exemplifica.

A lógica usada pelo consultor é simples: se os projetos não se viabilizarem por uma boa capitalização oriunda no carbono, o interessado não ganhará nada e somente os desenvolvedores de projetos ganharão no processo, logo é importante esclarecer que desenvolver o projeto até obter a certificação do mesmo é uma etapa. "Capitalizar iniciativas reais que geram reduções de emissões de forma segura e confiável é o que realmente podemos chamar de 'negócios de carbono'", sintetiza. Para Sanquetta, da Ufpr, é preciso avançar muito mais do que se avançou até agora para obter-se melhores resultados. "O que falta são iniciativas brasileiras nesse campo e uso de todo o conhecimento já disponível para submissão de propostas de metodologias", frisa.

O negócio da AES Tietê

Segundo a pesquisadora Magda Aparecida de Lima, da Embrapa Meio Ambiente, no setor de floresta e reflorestamento, existem algumas metodologias que prevêem seqüestro de carbono por meio de recuperação de áreas degradadas. É o caso da que está sendo proposta pela AES Tietê. Uma das mais eficientes geradoras de energia elétrica do Brasil, a empresa possui um parque de usinas composto por dez hidrelétricas, tem capacidade instalada de 2,65 mil megawatts (MW) e responde por cerca de 20% da energia gerada no Estado de São Paulo e de 2% da produção nacional.

O objetivo do projeto é reflorestar as áreas das margens do Rio Tietê que foram desmatadas pelo cultivo da cana de açúcar e café no século passado, principalmente no oeste de São Paulo. Como é um processo que demanda altos investimentos, a fornecedora de energia ingressou com o documento na Junta Executiva do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), a responsável pela certificação de créditos de carbono (Reduções Certificadas de Emissões, as RCEs). "O custo para reconstruir uma floresta é elevadíssimo. Por isso, precisamos dos créditos de carbono para custear o projeto", explica o diretor de Gestão de Meio Ambiente e Mercado de Carbono da AES Tietê, Demóstenes Barbosa da Silva.

O Programa de Reflorestamento da AES Tietê foi apresentado com base nos princípios estabelecidos no Protocolo de Kyoto. "Esta metodologia é bem complexa, envolve especialistas. Estamos em discussão com eles há um ano", detalha Silva. Segundo ele, a proposta para o seqüestro de carbono poderá ser utilizada no Brasil e em quaisquer outros países. A intenção é de replantar mudas de mata nativa em mais de 5,7 mil quilômetros nas margens do Tietê, que equivalem a 10 mil hectares. "Para crescerem as árvores precisam de carbono, removendo o dióxido de carbono da atmosfera, através da fotossíntese", explica Silva. A previsão é de que a metodologia seja aprovada ainda neste ano. "Já estamos contatando com entidades de pesquisa para ajudarem a revisar os procedimentos como produção de mudas, redefinição do mix das espécies", revela. Enquanto espera aprovação, a AES Tietê continua dando andamento ao projeto.

Atualmente, a AES Tietê produz por ano 1 milhão de mudas de mata nativa de 80 a 126 espécies distintas da Mata Atlântica no município de Promissão, onde atua com a usina hidrelétrica Mario Lopes Leão. "A equipe de técnicos vai nos fragmentos da floresta que ainda resta e coleta material", exemplifica o diretor. As mudas estão sendo preparadas desde 2001, e já foram plantadas em 1,6 mil hectares. "Ainda precisamos repovoar quase 9 mil hectares", destaca. Em 20 anos, o crescimento dessas árvores deverá resultar na formação de matas ciliares em toda a área reflorestada, semelhantes às florestas nativas existentes nas margens dos rios da região.Essas áreas deverão remover aproximadamente 3 milhões de toneladas de dióxido de carbono da atmosfera.

Nilson Konrad

Em BUSCA do mercado perdido

Em tempos de retração econômica no campo, é importante usar a criatividade e partir em busca de alternativas. Os fabricantes nacionais de máquinas agrícolas sabem disso e investem em formas de aquecer o mercado e atrair o produtor para as concessionárias

Denise Saueressig
denise@agranja.com

Mercado de fortes concorrentes e de grandes cifras, a indústria de máquinas agrícolas precisou aprender a conviver com as oscilações do agronegócio brasileiro. Diretamente afetado pela situação financeira negativa dos produtores, o setor enfrentou nos últimos tempos uma queda brusca nas vendas e teve que readequar as unidades produtivas à realidade da demanda. Junto aos clientes, fabricantes e concessionárias mantêm uma série de estratégias que são fortalecidas em épocas de retração.

Para auxiliar os produtores que no momento não têm condições de investir em equipamentos novos, a AGCO Finance – marca requerida e unidade de negócios do Banco De Lage Landen – lançou em agosto o Crédito Agro + Reforma. "Em tempos de crise, temos que usar a criatividade e ir na direção das necessidades do agricultor", resume Robson Pereira, gerente comercial da AGCO Finance. A linha financia até 90% do valor total da reforma e o prazo de pagamento vai até 36 meses. O serviço é feito na concessionária e inclui peças e mão-de-obra. O proprietário faz a avaliação das necessidades do seu equipamento, recebe o orçamento e encaminha uma proposta de financiamento. "O processo é fácil e ágil, feito de forma direta com as concessionárias", acrescenta Pereira.

Outra iniciativa que envolve os equipamentos usados são os leilões, que surgiram para desafogar o estoque mantido em revendas. Dois representantes Massey Ferguson realizaram eventos desse tipo no segundo semestre deste ano. O primeiro foi na Concessionária Jorge Santos, em São Gabriel/RS, onde foi arrecadado em torno de R$ 1 milhão. O outro leilão ocorreu na Camagril, em Campo Mourão/PR, e arrematou 32 tratores num total de R$ 1,8 milhão.

Para os produtores que adquirem máquinas nos leilões, o importante é contar com equipamentos de boa qualidade, com procedência garantida e preços atrativos, destaca Paulino Jeckel, gerente de marketing da Massey. "A expectativa é que esse tipo de evento continue em 2007, devido ao grande interesse que percebemos entre os concessionários, que muitas vezes aceitam usados no momento da venda de uma máquina nova", observa. Além dos preços mais baixos, os agricultores contam com a possibilidade de financiamento para as compras, lembra Newton Marques, gerente da Camagril em Campo Mourão. "O agricultor enfrentou anos difíceis e valoriza esses elementos facilitadores na hora de decidir pela compra", analisa. Este ano, os produtores também têm o apoio do Programa de Modernização da Frota Agrícola (Moderfrota) para o financiamento de maquinário usado.

Retomada gradual — Depois de um período longo de dificuldades, que resultou em diminuição da produção, dispensas de funcionários e queda nos preços dos equipamentos, o mercado brasileiro de máquinas agrícolas começa a dar sinais de reaquecimento. Entre janeiro e outubro deste ano, as vendas cresceram 6,2%, em comparação com o mesmo período do ano passado. No total, foram comercializadas 21,8 mil unidades, segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea). A alta é sustentada pela venda dos tratores, que teve incremento de 9,3% entre janeiro e outubro, enquanto os negócios com as colheitadeiras acumulam retração de 44,3% este ano.

Mesmo que os números do crescimento ainda sejam tímidos se for levado em consideração que esse mesmo mercado somou 37,8 mil máquinas vendidas em todo o ano de 2004, o importante é que há indícios de retomada. Colaboram para o cenário de melhorias o aumento das cotações dos grãos, o câmbio estabilizado e a redução de preços de itens importantes formadores do custo de produção. "Toda a cadeia fez a lição de casa durante o período mais crítico, o que ensina a conviver com os problemas e a produzir de forma mais eficiente", avalia Rasso von Reininghaus, gerente nacional de vendas da John Deere. Na opinião dele, o fabricante de máquinas tem a missão de ajudar o produtor a melhorar sua performance na propriedade de forma que isso represente maior competitividade frente aos concorrentes internacionais.

O executivo salienta que a empresa não abriu mão de seus investimentos em decorrência da crise. Novos equipamentos e soluções foram

Nilson Konrad

Jeckel, da Massey, lembra que em tempos difíceis o agricultor valoriza facilitações na hora de comprar a máquina

lançados para o segmento de grãos e para a lavoura canavieira, grande destaque do agronegócio nacional no momento.

Em 2007, está prevista a inauguração da fábrica da John Deere em Montenegro, a segunda unidade produtiva da indústria no Rio Grande do Sul. Para facilitar a vida do produtor no momento da compra, Rasso von Reininghaus destaca a atuação do Banco John Deere, que oferece linhas de financiamento específicas para cada tipo de cliente. O consórcio nacional mantido pela empresa foi especialmente procurado pelos agricultores em 2006. "Assim o produtor pode programar a compra da máquina em planos de até 100 meses sem juros", completa o dirigente.

O diretor de marketing da Valtra, Leandro Marsili, também percebeu uma demanda maior pelo consórcio este ano, principalmente entre os pequenos e médios agricultores. "Para o produtor que não pode comprar uma máquina nova agora, essa é uma forma de programar a venda sem onerar as contas do dia-a-dia. É uma poupança com retirada planejada", enfatiza.

Divulgação

John Deere investe em soluções e equipamentos para melhorar o rendimento no campo

Divulgação

A Valtra implantou ações direcionadas às especificações de produtos, como máquinas para cana, laranja e café

Adaptação ao mercado - O aquecimento gradual do mercado vai significar reorganização para as indústrias. Alguns produtos voltados para a cana-de-açúcar, por exemplo, já têm previsão de entrega programada para junho de 2007. "A adaptação será lenta e de acordo com o que o mercado apresentar, mas a nossa preocupação maior é conseguirmos atender às necessidades do produtor, que tem hora certa para plantar e para colher", frisa o executivo da John Deere.

As atualizações produtivas devem ser feitas aos poucos, mês a mês, concorda o diretor comercial da New Holland, Luiz Feijó. "A readequação passa por uma série de etapas nas fábricas e depende também de toda cadeia de fornecedores", conclui. A crise enfrentada desde 2005 principalmente pelos produtores de grãos foi um aprendizado, define o executivo. "Realizamos uma série de análises para sabermos que estratégias seriam usadas de acordo com o comportamento do mercado e optamos por trabalhar de forma especializada", explica Feijó.

Desde o início deste ano, os profissionais da New Holland trabalham especificamente em segmentos da agropecuária onde acumulam maior experiência, o que significa especialistas em diferentes áreas, como citros, café, grãos, hortigranjeiros, fumo e cana-de-açúcar. Junto com esse atendimento mais personalizado, tratores e colheitadeiras foram adaptados para as necessidades específicas das diferentes culturas.

A medida já trouxe resultados positivos para a empresa. Nos primeiros sete meses de 2006, a New Holland conseguiu elevar sua participação de mercado brasileiro em 32% (ou 5 pontos percentuais) nas vendas de tratores, passando de 15,6% (1.724 unidades) de janeiro a julho de 2005 para 20,6% (2.340 unidades) neste ano. "Devemos encerrar 2006 com uma participação de quatro pontos percentuais acima do

Divulgação

Feijó, da New Holland: análises do comportamento do mercado apontaram que o melhor era trabalhar de forma especializada

registrado no ano passado", acrescenta Feijó.

A Valtra também implantou ações direcionadas às especificações de produtos, investindo principalmente em máquinas voltadas à cana, à laranja e ao café. As linhas de comercialização utilizadas pela empresa foram expandidas, assim como a procura por financiamentos por parte dos clientes. Leandro Marsili, diretor de marketing da indústria, considera que o setor está mais otimista nesse momento, apesar da expectativa cautelosa. "Grande parte da reação vai depender do desenvolvimento da lavoura de grãos da atual safra", constata. Na opinião dele, um bom sinal vem do Centro-Oeste, onde as vendas de máquinas pararam de cair. "Esse ano o produtor já conseguiu plantar com o dólar mais baixo e aí pode começar a vislumbrar rentabilidade", sustenta. A Valtra registrou um aumento de 4,9% nas vendas entre janeiro e outubro deste ano. Nesse período, foram comercializadas pela empresa 4.922 máquinas.

Divulgação

Yanmar Agritech comercializou 962 tratores de até 55 cv entre janeiro e outubro, o que representa 51% deste mercado

Divulgação

Agrale registrou aumento de 19,1% nas vendas realizadas até outubro deste ano

De olho nos pequenos – Entre o mercado de tratores, onde houve crescimento das vendas até outubro deste ano, a comercialização de equipamentos com até 55 cv de potência aumentou 49,2%, com a negociação de 1.873 máquinas. A Yanmar Agritech, fabricante de equipamentos voltados à agricultura familiar comercializou 962 máquinas de janeiro a outubro, o que representa 51,4% desse mercado. O crescimento da empresa no período em relação ao ano passado foi de 28,3%. Segundo o gerente nacional de vendas da empresa, Nelson Watanabe, essa expansão se deve a fatores como a liberação dos recursos do Pronaf, o bom desempenho da agricultura familiar e às boas safras de café e de frutas. Ele lembra que há alguns anos, os tratores de baixa potência tinham uma participação de cerca de 5% no montante total de vendas de máquinas agrícolas. Hoje, esses equipamentos participam com 10,8% do mercado.

A Agrale também comemora o aumento das vendas. Até outubro, o incremento foi de 19,1%, com a comercialização de 966 unidades. De acordo com Sílvio Rigoni, gerente nacional de vendas de tratores da empresa, a atitude mais vantajosa em momentos difíceis é usar a criatividade. "Investimos em nichos específicos de produção, dispensando uma atenção especial à agricultura familiar, que conta com a cobertura do Pronaf, e a produtos como o café, as frutas e os hortigranjeiros. Também apostamos na adequação de equipamentos, como os tratores destinados à área florestal", relata o executivo.

A realização de dias de negócios é outra estratégia usada pela empresa para manter o cliente sempre perto. Este ano, foram mais de 20 edições em diferentes municípios da Região Sul do Brasil. A intenção é ampliar a ação em 2007. "Nesses eventos apresentamos condições atrativas de venda, com agilidade nos trâmites burocráticos", informa Rigoni.

Vendas internas de máquinas agrícolas (unidades)*:
Jan-Out 05: 20,5 mil
Jan-Out 06: 21,8 mil
Jan-Out 05/Jan-Out 06: + 6,2%
*Vendas no atacado (das indústrias para as concessionárias)

Produção de máquinas agrícolas (unidades):
Jan-Out 05: 47.504
Jan-Out 06: 39.653
Jan-Out 05/Jan-Out 06: -16,5%

Total de vendas em 2004: 37,8 mil

Total de vendas em 2005: 23,2 mil

Fonte: Anfavea

Embrapa Soja

Que a ferrugem é a maior inimiga da lavoura de soja todos os produtores já sabem. O mais importante é saber como prevenir e atacar a doença que já provocou perdas bilionárias à agricultura nacional

Denise Saueressig
denise@agranja.com

AO ATAQUE!

Entre 2002 e 2006, a ferrugem asiática custou ao Brasil aproximadamente US$ 7,7 bilhões, segundo informações da Embrapa. Apenas na safra passada, o impacto econômico foi de US$ 1,7 bilhão, considerando o valor perdido com o que se deixou de colher e os custos do controle da doença. Só esses números já são suficientes para alertar os produtores quanto à agressividade da doença, que tem rápida expansão por ser disseminada pelo vento.

Como as características de clima e solo são distintas de acordo com a zona de produção, não há uma receita definitiva e infalível de controle à ferrugem para todo o Brasil. Os especialistas, no entanto, recomendam cuidados básicos e fundamentais aos agricultores que não querem ser surpreendidos pela presença da doença.

O controle começa com o monitoramento constante das plantas, já que o fungo pode se instalar a qualquer momento. “Essa inspeção precisa ser feita de forma detalhada, especialmente nas lavouras mais avançadas”, salienta a fitopatologista Cláudia Godoy (foto), pesquisadora da Embrapa Soja. Quando o controle químico é necessário, é essencial prestar atenção na forma correta de aplicação, dando a devida importância a fatores como a temperatura local, a umidade do ar e a velocidade do vento. “Hoje percebemos que ainda são cometidos muitos equívocos no momento da pulverização. O ideal é que o produtor evite horários muito quentes e com vento”, lembra a especialista. Produtores de grandes áreas, que demandam mais tempo para a aplicação, devem ter um cuidado especial em relação aos horários de trabalho. Nesses casos, também é recomendável um escalonamento do plantio. Na safra 2005/2006, em muitas propriedades, a eficácia do controle químico foi comprometida por falhas técnicas, pelo elevado número de aplicações e pela alta densidade das lavouras, o que reduziu a eficiência da cobertura foliar pelos fungicidas.

Até o mês passado, 31 produtos estavam registrados no Brasil para o combate da ferrugem asiática. Dependendo da intensidade do ataque, que varia, entre outros fatores, conforme o momento em que o fungo se instalou na planta, são necessárias até sete aplicações de fungicidas. A estimativa é de que cada aplicação tenha um custo de duas a quatro sacas de soja por hectare. A Embrapa trabalha para desenvolver variedades com maior tolerância à ferrugem e que demandem

menos aplicações de fungicidas. “Essa é a nossa principal linha de pesquisa. Já que não é possível ficar imune à doença, precisamos aprender a conviver com ela”, observa Cláudia.

Desde que foi detectada no País, na safra 2001/2002, a doença atingiu todas as regiões produtoras de soja. Apenas no Estado de Roraima não foi identificada a presença do fungo. Em safras passadas, a doença foi mais agressiva no Cerrado, em lavouras do Goiás e do Mato Grosso. Em geral, condições de umidade e de excesso de chuva favorecem a propagação e a permanência da praga, que pode provocar perda total nas lavouras atingidas. O principal dano ocasionado pelo fungo *Phakopsora pachyrhizi* é a desfolha precoce, que impede a completa formação dos grãos, e a conseqüente redução da produtividade.

Prevenção com o vazio sanitário – Este ano, algumas regiões produtoras do País adotaram o vazio sanitário para retardar o aparecimento da ferrugem. No Mato Grosso, na safra passada, a doença apareceu em algumas plantações com apenas 18 dias. “Estamos mobilizados em um trabalho preventivo desde o mês de julho”, conta o engenheiro agrônomo Nery Luiz Ribas, gerente técnico da Associação dos Produtores de Soja do Estado de Mato Grosso (Aprosoja).

Este ano, a ferrugem foi percebida na segunda quinzena de novembro. Os primeiros focos foram identificados em lavouras de Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Paraná.

O vazio sanitário foi adotado na entressafra para reduzir a fonte de inóculo da ferrugem para a safra 2006/2007. A preocupação com o período da entressafra é grande devido ao maior uso da irrigação nas áreas plantadas. A medida foi oficializada através de instrução publicada pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Rural de Mato Grosso, e determinou a proibição de plantas vivas de soja entre 15 de junho e 15 de setembro deste ano. Os pesquisadores consideram que neste primeiro ano de prática do vazio sanitário, é importante coletar o máximo de informações sobre a existência de plantas guaxas e a presença ou não da ferrugem. A observação vai permitir avaliar o impacto da medida e definir novas estratégias de controle para a doença.

No Mato Grosso, a ferrugem foi responsável por uma queda significativa na produtividade das lavouras, que na safra passada tiveram média de rendimento em torno de 42 sacas por hectare, segundo a Aprosoja. Em condições normais, a produtividade varia entre 48 e 50 sacas por hectare. “Além da doença, os produtores locais enfrentaram chuva na colheita”, complementa Nery Ribas. Na opinião dele, é fundamental que o agricultor siga as orientações técnicas e se mantenha informado sobre a doença. “Para iniciar um combate eficiente, o produtor precisa saber identificar o fungo”, orienta o engenheiro agrônomo.

ALGUNS CUIDADOS BÁSICOS CONTRA A FERRUGEM

- Iniciar o planejamento antes da semeadura da soja;
- Capacitar técnicos para a correta identificação da doença;
- Realizar vistorias freqüentes na lavoura;
- Acompanhar as informações sobre os locais de ocorrência. Na internet, isso pode ser feito no site www.cnpso.embrapa.br/alerta;
- Adequar o tamanho da área cultivada com a capacidade de pulverização;
- Dar preferência a cultivares precoces e com menor densidade foliar;
- Evitar a semeadura ao longo das bordas das lavouras, ao redor dos postes de energia elétrica e onde haja obstáculos que dificultem a pulverização e a colheita.
- Semear a soja com espaçamento e densidade de plantas que permitam o máximo de penetração do fungicida no interior do dossel foliar;
- É importante que haja o máximo de cobertura da folhagem com fungicidas que tenham maior período residual e com proteção da planta desde o início da ocorrência da doença;
- Eliminar as plantas guaxas;
- Seguir as recomendações técnicas: escolha do fungicida, momento correto de aplicação, volume da calda e tipos de bicos para cada situação.

Fonte: Embrapa Soja

A área cresce e as PRAGAS aparecem

UNICA

O crescimento de canaviais pelo País implica no conseqüente aumento do ataque de pragas da cultura. Entre elas, a broca-da-cana e a cigarrinha-da-raiz são as mais presentes. Mas também há nematóides, cupins e muitas outras

Adriana Ferreira

Embora não haja dúvidas sobre os prejuízos causados pelas pragas da cana-de-açúcar, não há estudos para mensurar com precisão a extensão das perdas. "Apesar disso, é razoável supor que nematóides e pragas provavelmente estejam causando, nas condições atuais, cerca de 15% de redução na produtividade global de cana-de-açúcar. Em certas regiões, como noroeste do Estado de São Paulo, no entanto, as perdas atingem, certamente, valores mais expressivos", estima a professora do Instituto Agronômico (IAC), de Campinas/SP, Leila Luci Dinardo Miranda, em estudo recente sobre o tema. O diretor técnico do Centro Experimental Central do Instituto Biológico (IB), que trabalha em parceria com a Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola (Fundag), José Eduardo Marcondes de Almeida, afirma que "pelo menos de 5% a 10% do custo total de produção de açúcar e álcool correspondem ao gasto com as pragas".

Entre os grupos mais nocivos economicamente, e que por isso mesmo mais preocupam os produtores, encontram-se os nematóides, sendo três os principais: *Meloidogyne javanica, M. incognita e Pratylenchus zeae*. Em muitos canaviais pouco desenvolvidos e com baixa produção, são encontradas altas populações de pelo menos uma das espécies. Outras pragas que tiram o sono do agricultor são a cigarrinha-das-raízes (*Mahanarva fimbriolata)*; a broca-da-cana (*D. saccharalis)*, os cupins, sendo mais nocivos os subterrâneos, e o besouro *Sphenophorus levis*.

Controle biológico — Como um dos mais importantes produtores de cana, o Brasil investe muito para minimizar os danos causados pelas pragas. Nesse processo, além dos defensivos químicos, os controles biológicos vêm ganhando espaço. De acordo com o professor Almeida, a cultura da cana é a que mais utiliza controle biológico hoje. Mas, segundo ele, ainda há muito a fazer nessa área. "É preciso maior investimento no controle biológico de pragas, já que a cana aceita bem esse método de controle".

Nos próximos anos, conforme relata o pesquisador, o número de pragas tende a se ampliar, em virtude do crescimento da área de cana-de-açúcar plantada. "O aumento de pragas será inevitável, principalmente a broca-da-cana e a cigarrinha-da-raiz, que são mais prolíferas. Para evitar o aumento descontrolado, é importante que se realize o monitoramento correto das pragas e a aplicação de métodos de controle biológico". E explica: "A cana é uma cultura de grandes áreas, portanto não podemos trabalhar com controle químico somente, já que a sua eficiência diminui com o tempo. Desse modo, as pesquisas com controle biológico devem se intensificar, principalmente através de empresas, verdadeiras biofábricas para produção de bioinseticidas à base de microorganismos entomopatogênicos e parasitóides".

As pragas mais importantes dos canaviais foram listadas pelos pesquisadores dos dois institutos, que descrevem as suas características e orientam sobre a melhor forma de controle e manejo. Veja nas próximas páginas.

Cigarrinha — A colheita de cana crua no Estado de São Paulo favoreceu o crescimento populacional das cigarrinhas, em função do aumento de umidade no solo devido ao depósito de palha. Em decorrência, essa espécie tornou-se um problema de relevância para a cultura e se encontra disseminada em praticamente todas as regiões canavieiras do Brasil e tem sido encontrada também em áreas de colheita de cana queimada e em cana planta.

O ataque provoca a redução da fotossíntese, a formação de açúcares nas folhas e o seu acúmulo nos colmos, que se tornam menores, mais finos e com entrenós mais curtos, muitas vezes desidratados, secando do topo para a base, as folhas se tornam amareladas e posteriormente secas e pode ocorrer morte de plantas. Pode haver diminuição da produtividade entre 40 e 50% em culturas colhidas em final de safra. Já entre aquelas colhidas no começo de safra, as quebras de produção são menores, ao redor de 8% a 10%.

"São fundamentais os levantamentos populacionais da praga, que devem iniciar 15 a 20 dias depois das primeiras chuvas da primavera, quando as ninfas começam a eclodir dos ovos", explica a pesquisadora Leila, do IAC. "Devem ser amostrados pelo menos dois pontos por hectare, sendo cada um deles constituí-

Instituto Biológico

IAC

IAC

Acima (à esq.), a cigarrinha; à direita, a Sphenophorus levis; abaixo, o dano causado pelo ataque da cigarrinha

do por 2 metros de sulco, onde a palha é afastada entre os colmos, para que os pontos de espuma apareçam. Em seguida contam-se ninfas e eventuais adultos nas raízes, registrando os dados em ficha apropriada", prossegue. "Quando as populações de cigarrinha estiverem entre 0,5 e 1 inseto/metro, deve-se iniciar o controle biológico, pela aplicação do fungo *Metarhizium anisopliae*, na dose de 1.011 ou 1.012 esporos viáveis/hectare, de preferência no final da tarde, à noite ou em dias nublados, de modo a evitar a incidência de raios ultravioletas, que afetam a viabilidade dos esporos".

A pesquisadora Leila defende o uso dos agentes químicos. "Dada à ineficiência do controle biológico em várias situações, as áreas tratadas devem ser monitoradas, mesmo após a segunda aplicação de fungo. E caso as populações atinjam pelo menos 3 a 5 insetos/metro, em canaviais colhidos a partir de agosto, ou 10 a 12 insetos/metro, em canaviais colhidos em início de safra, deve-se priorizar o controle químico", descreve. Os inseticidas registrados para controle de cigarrinha são thiamethoxam, imidacloprid e aldicarb, sendo que os dois primeiros são aplicados em jato dirigido para a base da planta, enquanto o aldicarb precisa ser incorporado ao solo, ao lado ou sobre a linha de cana. Quando corretamente utilizados, os inseticidas químicos exercem um bom controle da praga, com significativos incrementos de produtividade de colmos e de açúcar. "Convém salientar que, em áreas nas quais as infestações atingem níveis próximos ou superiores aos de dano, as respostas ao controle químico são mais significativas, quanto antes ele for adotado e, preferencialmente, deve ser feito no máximo até meados de janeiro", esclarece.

No entanto o pesquisador Almeida, do IB/Fundag afirma que o controle biológico com macro ou microrganismos é um dos principais componentes do manejo integrado de cigarrinhas. "O controle biológico não é poluente, não provoca desequilíbrios biológicos, é duradouro e aproveita o potencial biótico do agroecossistema. Não é tóxico para o homem e animais e pode ser aplicado com as máquinas convencionais, com pequenas adaptações", argumenta.

O Instituto Biológico realiza desde 1998 pesquisas sobre controle biológico da cigarrinha-da-raiz da cana, quando a praga teve aumento de população favorecido pelo sistema de colheita sem queima. A entidade informa que, entre 2002 e 2004, cerca de 1.950 toneladas de bioinseticida foram utilizadas para tratar uma área de aproximadamente 390 mil hectares de canaviais paulistas, gerando uma economia próxima de R$ 97 milhões em custos de controle. Recentemente, em parceria com a Fundag os especialistas do IB produziram um vídeo (já em DVD) chamado Controle Biológico da Cigarrinha-da-raiz da Cana-de-açúcar para esclarecer ao agricultor as vantagens do controle biológico.

Broca-da-cana — A broca-da-cana (*D. saccharalis)* é considerada a principal praga da cana, e ocorre em todas as áreas de cana-de-açúcar no mundo. As lagartas provocam prejuízos diretos ao colmo, abrindo galerias que causam perda de peso da cana, provocando também morte das gemas, causando falhas de germinação. Os prejuízos indiretos são causados pela infecção de fungos que penetram na galeria e causam a podridão vermelha, tais como *Colletotrichum falcatum* e *Fusarium moniliforme*, que invertem a sacarose, diminuindo a pureza do caldo e dando menor rendimento em açúcar e álcool. O controle químico pode ser realizado através de pulverização de inseticidas juvenóides, tais como triflumuron ou lufenuron, ou por inseticidas sistêmicos como o fipronil. "Porém, o principal método de controle é o biológico, através da vespinha *Cotesia flavipes*, introduzida no Brasil desde 1974. Nos últimos anos, esse parasitóide reduziu perdas de até 100 milhões de dólares por ano, sendo 20 milhões em São Paulo, reduzindo a infestação da praga de 10% para 2%. O parasitóide de ovos *Trichogramma galloi* também tem sido usado no controle da broca, podendo chegar a 60% de controle quando associado à *C. flavipes"*, destaca o especialista do IB/Fundag.

Cupins — Muitas espécies de cupins são encontradas em canaviais, mas os mais importantes são os cupins subterrâneos, cujas colônias se distribuem em galerias no solo, sob rochas, no interior das raízes, entre outras partes. Sob infestações severas, podem destruir o interior dos entrenós basais, provocando morte de perfilhos (conhecido como 'coração morto'), quando esses ainda são jovens ou quebra de colmos adultos. Estudos conduzidos pelo IAC mostram que os cupins podem causar reduções de produtividade da ordem de 20 t/ha (15%) no primeiro corte (cana planta) e cerca de 10t/ha (10 a 15%) nos cortes subseqüentes.

Para definir em quais áreas adotar medidas de controle, são necessários levantamentos populacionais. Para todas as pragas de solo, excetuando-se cigarrinha-das-raízes e nematóides, o método de levantamento é o mesmo e deve ser feito de preferência logo após o último corte do canavial e antes da

Instituto Biológico

Cupins podem destruir o interior dos entrenós basais da planta

destruição da soqueira, o que coincide, normalmente, com o período mais seco do ano, quando as populações dessas pragas são mais elevadas. "A adoção de medidas de controle deve considerar as populações de cada praga presente na área. Quando somente cupins são detectados, a recomendação para manejo deve considerar as espécies presentes, as notas populacionais e a porcentagem de touceiras atacadas", explica Leila.

O manejo dessas pragas envolve a destruição mecânica de soqueiras atacadas e uso de inseticidas químicos, por ocasião da implantação da lavoura. Entretanto, em áreas com infestações médias ou altas, somente essa medida não é suficiente para reduzir as populações abaixo do nível de dano econômico. Nesses casos, é preciso usar inseticidas no plantio. Convém ressaltar que a aplicação se dá somente no plantio, uma vez que seu uso em soqueiras infestadas é bem menos eficiente. Os inseticidas mais utilizados são fipronil, imidacloprid, bifentrina e endosulfan, sendo os dois últimos mais indicados para áreas com populações médias de cupins.

***Sphenophorus levis* —** Nos últimos anos o besouro *Sphenophorus levis*, da família Curculionidae tem sido freqüente em várias regiões do Estado de São Paulo, deixando canaviais severamente danificados e até mesmo dizimados. Em conseqüência das galerias abertas na base dos colmos, ocorre amarelecimento de folhas, seca e morte de perfilhos, que podem ser facilmente destacados da touceira. Se o ataque for intenso, as touceiras morrem e são observadas muitas falhas na rebrota, favorecendo altas populações de plantas daninhas.

Igualmente como se faz com os cupins, para definir em quais áreas adotar medidas de controle são necessários levantamentos populacionais. O manejo de áreas infestadas envolve a destruição mecânica das soqueiras afetadas, o que contribui para reduzir as populações da praga, especialmente quando feita nas épocas mais secas do ano. Mas, em muitos casos, para seu controle efetivo, é necessário o uso de inseticidas no plantio. Apesar dos vários ensaios conduzidos pelo IAC, ainda não há dados conclusivos sobre a eficiência dos produtos aplicados no plantio no controle da praga. Uma medida auxiliar em áreas infestadas é o uso de armadilhas tóxicas, feitas com toletes de cana, rachados longitudinalmente e embebidos em uma solução de inseticida.

Nematóides — Seja qual for o tipo de nematóide, por onde ele passar as raízes se tornarão pobres em radicelas e incapazes de absorver água e nutrientes necessários para o desenvolvimento das plantas, deixando-as menores, raquíticas, cloróticas, murchas nas horas mais quentes do dia e menos produtivas. Mas antes de adotar qualquer medida de controle é necessário um diagnóstico seguro da presença de nematóides na área. A coleta de amostras deve ser feita sempre em época chuvosa, sendo cada amostra composta por raízes e solo da rizosfera de pelo menos dez touceiras de cana por talhão homogêneo de até dez hectares. Considera-se talhão homogêneo aquele cultivado com uma só variedade, data de plantio, tratos culturais, etc. "É recomendável que talhões maiores que dez hectares sejam subdivididos, a fim de que cada amostra represente área não superior a dez hectares. O levantamento pode ser efetuado tanto em cana planta como em soqueiras. Após a coleta, as amostras devem ser enviadas rapidamente a um laboratório para análise", explica a especialista do IAC.

O manejo de áreas infestadas baseia-se no uso de nematicidas químicos aplicados no plantio e/ou nas soqueiras. Três deles são registrados para cana-de-açúcar: aldicarb, carbofuran e terbufós. No plantio, são aplicados no sulco, sobre os toletes, imediatamente antes da cobertura deles. Nas soqueiras, são aplicados ao lado da linha de cana ou sobre elas, sempre incorporados ao solo. No tocante a decisão sobre o tratamento químico em soqueira, deve-se considerar, além da infestação na área (nível populacional de nematóides) e o período entre a colheita e a aplicação do nematicida, o potencial produtivo da cultura. Áreas nas quais se espera baixa produtividade não devem ser tratadas, pois os incrementos de produtividade obtidos podem ser inferiores aos custos de aplicação dos nematicidas.

IAC

Nematóides atacam as raízes, que ficam pobres em radicelas e incapazes de absorver água e nutrientes

Divulgação

O avanço da colheita MECANIZADA

No Sul de Minas Gerais, onde as lavouras cafeeiras são mais antigas, a colheita com máquinas teve importante crescimento a partir de 1996. A tendência também é a expansão do sistema semimecanizado, com o emprego equilibrado de mão-de-obra

Prof°. Fábio Moreira da Silva, prof°. dr. Departamento de Engenharia da Universidade Federal de Lavras - famsilva@ufla.br, e
Eng°. Agrícola Ezequiel de Oliveira, mestre em Eng. Agrícola/Ufla

É redundante destacar a importância da cafeicultura para o Brasil e em especial para o Estado de Minas Gerais, que responde por aproximadamente 50% da produção nacional, sendo que somente no Sul do Estado a produção média dos últimos anos é de 9 milhões de sacas. A mecanização do processo produtivo agrícola, principalmente da colheita, é de fundamental importância. Sobretudo nas grandes áreas cultivadas e em regiões com dificuldade para a contratação de mão-de-obra, tendo em vista o grande êxodo rural ocorrido nos últimos anos. Neste sentido a mecanização agrícola vem a aumentar a capacidade produtiva da mão-de-obra à medida que algumas operações manuais passam a serem realizadas com a ajuda de mecanismos dotados de fonte de potência superiores à humana. Inicialmente, este processo ocorreu através da tração animal, e atualmente com o uso de máquinas e equipamentos moto-mecanizados.

Existem em determinadas regiões do Brasil culturas totalmente mecanizadas como a soja, milho, arroz e ou-

tros cereais de ciclo anual. Porém, alguns desafios ainda residem na mecanização das culturas perenes, a exemplo do café, sobretudo com relação às operações de plantio e colheita. Comparativamente com outras culturas a colheita do café é uma das mais difíceis de ser executada, em razão do formato da planta, da desuniformidade de maturação e do elevado teor de umidade dos frutos, fatos que dificultam o processo de mecanização.

No Brasil a cafeicultura se estende por diversas regiões, concentrando-se em Minas Gerais, Mogiana em São Paulo, Oeste da Bahia e Espírito Santo. Cada qual com característica própria e problemas específicos. A exemplo do Cerrado, uma região em crescimento e com lavouras planejadas e plantas prevendo-se o manejo mecanizado – incluindo-se a colheita. No Sul de Minas Gerais onde as lavouras cafeeiras, são mais antigas, a colheita mecanizada teve importante crescimento a partir de 1996, sendo que o uso de colhedoras apresenta boas condições de expansão em regiões onde a topografia permite. A Cafeicultura das Montanhas nas regiões serranas caracteriza-se na maioria por pequenas propriedades, exigindo maior necessidade de mão-de-obra. Neste caso, devido às limitações topográficas o manejo é a mecanização de algumas operações de cultivo.

Nas pequenas propriedades, nos plantios adensados, e principalmente as áreas montanhosas, a possibilidade da mecanização da colheita é bastante reduzida, assim o cafeicultor normalmente faz a colheita de forma manual. Porém, nos últimos anos vêm sendo introduzidos equipamentos derriçadores, sendo que nas regiões onde se tem observado falta de mão-de-obra para a colheita, está ocorrendo o crescimento da colheita no sistema semimecanizado utilizando-se com derriçadoras portáteis e abanadoras mecânicas.

A mecanização da lavoura cafeeira trata-se de um tema de pesquisa apropriado ao Sul de Minas Gerais, conforme cita o professor Fábio Moreira da Silva, do Departamento de Engenharia da Universidade Federal de Lavras (UFL), precursor dos primeiros trabalhos de pesquisas em colheita mecanizada na região. Ele iniciou seus trabalhos em 1996 mediante a busca dos produtores em solucionar um dos maiores pontos de estrangulamento do processo produtivo, que era e ainda é a colheita. A colheita do café depende grandemente do trabalho braçal, sendo uma operação complexa com várias etapas, que representa 30 a 40% do custo de produção.

O parque cafeeiro em produção no Sul de Minas emprega em média 60 mil trabalhadores ao longo do ano para as operações de cultivo, dos quais 44% enquadram-se na agricultura familiar, 36% são contratados permanentes e 20% temporários. Somente a colheita do café que se processa em um período de 75 dias úteis necessita-se de aproximadamente 310 mil trabalhadores. Ou seja, mão-de-obra temporária não disponível na região, sendo necessário complementar com trabalhadores de outras regiões.

A colheita do café se constitui de diversas operações:

■ **Arruação —** É a operação de limpeza da área ao redor e sob o cafeeiro. Esta limpeza consiste em remover a terra solta, plantas daninhas e detritos, amontoando-se esse material nas entrelinhas. Essa operação deve ser feita antes que os frutos comecem a cair no chão.

■ **Derriça —** É a operação de retirada do fruto da planta. A derriça pode ser feita no chão limpo ou sobre panos colocados sob o cafeeiro.

■ **Varrição —** É a operação de ajuntamento do café caído no chão. No caso da derriça feita no chão, a "varrição" é feita antes, para separar o café caído do café a ser derriçado. Para derriça no pano, a "varrição" é feita posteriormente a derriça.

■ **Recolhimento —** Operação também conhecida por levantamento do café, consiste no recolhimento do café varrido no chão ou derriçado no pano.

■ **Abanação —** É o processo de limpeza do café varrido ou derriçado, separando-se torrões, pedras, folhas, gravetos, etc.

■ **Transporte —** É a operação de retirada do café já recolhido da lavoura e sua condução para o terreiro, onde prosseguem as operações de pós-colheita.

Os mecanismos utilizados para se realizar as operações e a ordem das mesmas definem os sistemas de colheita, que podem ser classificados como seguem:

■ **Manual —** É o sistema que pode ser considerado convencional por ser o mais utilizado. Nele, as diversas operações da colheita, com exceção do transporte, são realizadas a partir de serviços manuais, demandando grande mão-de-obra.

■ **Semimecanizado —** Consiste na utilização intercalada de serviço manual e máquinas para a execução das operações de colheita. Este sistema varia muito, podendo ter apenas uma ou quase todas as operações realizadas mecanicamente. É um sistema que tende a crescer muito, podendo atender a pequenos e grandes cafeicultores.

■ **Mecanizado —** neste sistema considera-se o uso das colhedoras que realizam simultaneamente as operações de derriça, recolhimento, abanação e ensaque ou armazenamento a granel do café colhido, sendo um sistema limitado às propriedades com topografia favorável. Apesar deste sistema ser chamado de mecanizado, não dispensa totalmente o uso de mão-de-obra, pois as colhedoras não colhem 100% dos frutos, necessitando a ope-

Divulgação

Fábio Moreira da Silva e Ezequiel de Oliveira, da Universidade Federal de Lavras/MG

Divulgação

Mão-de-obra é um componente relevante no custo de colheita do café

ração manual de repasse.

■ **Supermecanizado —** este sistema surgiu em 2000 e consta de todas operações da colheita feitas mecanicamente, iniciando com a arruação mecanizada, seguida de duas passadas da colhedora na lavoura, fazendo colheita seletiva e dispensando a operação de repasse, finalizando com a varrição e recolhimento mecânico do café caído no chão. Este sistema também tem emprego limitado, dependendo de boa topografia e elevado investimento inicial com máquinas.

A tendência que se verifica é uma expansão do sistema semimecanizado com o emprego equilibrado de mão-de-obra e máquinas, atendendo em especial a agricultura familiar – principalmente em regiões onde a topografia, o tamanho ou o espaçamento das lavouras são limitantes para a colheita no sistema mecanizado. Dentre as operações da colheita, a arruação e a abanação são as mais fáceis de serem mecanizadas, a derriça apresenta as limitações próprias da fisiologia dos cafeeiros quando a desuniformidade de maturação, sendo a varrição e o recolhimento do café caído no chão, as operações mais limitadas à mecanização.

Na colheita semimecanizada a derriça normalmente é feita com o auxílio das derriçadoras portáteis, manejadas manualmente e acionadas por pequenos motores de combustão a gasolina ciclo de dois tempos com potência em torno de 1,5 cv. Estes motores podem ser de posicionamento lateral na própria haste derriçadora ou costal, com hastes que possuem de 1 a 2,2 metros de comprimento, com 6 a 8 varetas que vibram em média de 900 ciclos por minuto.

A operação de campo pode ser feita em equipes de dois a cinco apanhadores, sendo um homem operando a derriçadora e um a dois fazendo o repasse e o levantamento do café derriçado sobre panos ou chão. Com a derriçadora um homem chega a derriçar de 20 a 50 medidas/dia, que dividido pela equipe de trabalho chega à média de 10 a 17 medidas/homem/dia, considerando medidas volumétricas de 60 litros.

A operação de derriça é a que mais onera o custo de colheita, sendo que no sistema manual 70% do tempo gasto na colheita é destinado à derriça. Assim, a mecanização dessa operação pode refletir significativamente no custo final da saca de café colhido. Alguns parâmetros da colheita manual podem ser considerados para nortear os produtores na tomada de decisão quanto ao sistema semimecanizado. Na colheita manual um homem apresenta em média o desempenho operacional da tabela 1, considerando medidas volumétricas de 60 litros e para uma jornada diária de trabalho de 8 horas.

Os resultados demonstram redução de custos para o sistema semimecanizado da ordem de 25%, devendo-se observar que na colheita manual o custo da diária líquida foi de apenas R$ 17,50, que é a menor diária praticada na safra de 2006. No sistema semimecanizado a diária líquida considerada foi de R$ 20, sendo possível remunerar melhor os trabalhadores e ainda obter redução de custo final, o que demonstra a viabilidade técnica-econômica da utilização das derriçadoras.

No sistema mecanizado de colheita do café as colhedoras tracionadas são as mais difundidas no sul de Minas, sendo tracionadas e acionadas por tratores cafeeiros com potência em torno de 70 cv. Possuem dois cilindros derriçadores laterais com hastes vibratórias e sistema de recolhimento, abanação e ensacamento dos grãos. Trabalham com velocidade de 500 a 2.000 m/h a cavaleiro nas linhas das plantas, com desempenho operacional que pode alcançar 0,7 ha/h.

Atualmente existem vários modelos de colhedoras disponíveis comercialmente, tracionadas ou automotrizes. Contudo, os princípios de funcionamento são similares. Com relação ao desempenho operacional das colhedoras ou ainda do gerenciamento da colheita, com relação a início de colheita, velocidade operacional, número de passadas da colhedora, colheita seletiva, podemos dizer que nestes dez últimos anos houve uma verdadeira revolução no conhecimento e técnicas operacionais com as colhedoras.

Para o professor Fábio Moreira da Silva o emprego da colheita mecanizada no Sul de Minas se difundiu a partir de 1996 passando por um número crescente de produtores que vem adotando este sistema. Os primeiros trabalhos desenvolvidos com colhedoras de café automotrizes ou tracionadas tiveram o objetivo de avaliar seu desempenho operacional, buscando dar subsídios aos produtores, com relação eficiência técnica e econômica do sistema mecanizado. Os resultados de desempenho variaram de 30 a 120 medidas de 60 litros co-

lhidos por hora, dependendo das condições da lavoura, com média para o sul de Minas de 60 medidas/hora.

Para a análise dos custos operacionais de colheita do café foram avaliados os custos fixos e os variáveis da colhedora em comparação ao sistema de colheita manual. O valor considerado da colhedora tracionada foi de R$ 270 mil e o do trator, modelo cafeeiro 4 x 2 auxiliar, de R$ 70 mil. Para efeito de cálculo, considerou-se uma vida útil total das máquinas de 10.000 horas, trabalhando, em média, 1.000 horas/ano, o que corresponde a um período de 10 anos de depreciação. A taxa de juros segue o valor usado no programa de financiamento de máquinas agrícolas (Moderfrota, 2005) de 12,75% a.a. O custo do combustível foi o preço médio praticado na rede de postos da região Sul de Minas, na safra 2006.

O custo total do conjunto mecanizado foi de R$ 126/hora. Sendo R$ 83/hora referente à colhedora e R$ 43 ao trator. Para a determinação do custo total da colheita mecanizada foram acrescidos os gastos com a operação repasse e varrição manual do café restante. O custo considerado de repasse e varrição foi de R$ 7 por medida de 60 litros, já incluído os encargos sociais.

Como se observa, tanto no sistema semimecanizada como mecanizada, a redução do custo operacional de colheita é significativo. A possibilidade de se utilizar máquinas associada à mão-de-obra na colheita do café é uma grande saída para as regiões produtoras, com aumento do desempenho operacional suprindo a falta de mão-de-obra por época da colheita, valorizando o trabalhador com qualificação profissional e melhor remuneração e ainda reduzindo os custos operacionais.

A mecanização da colheita do café em maior ou menor grau é atualmente uma alternativa viável e possível de ser implantada na maioria das lavouras cafeeiras, tratando-se de um processo irreversível, sendo que os trabalhos de pesquisa até então desenvolvidos, bem como a experiência dos produtores que adotaram este sistema, têm comprovado sua viabilidade.

TABELA 1 – DESEMPENHO OPERACIONAL DA COLHEITA MANUAL

Tempo de derriça	56 min./medida	72,7 %
Tempo de varrição	9 min./medida	11,7 %
Tempo de abanação	12 min./medida	15,6 %
Tempo total	77 min./medida	100 %
Desempenho na operação de derriça		7 medidas/homem/dia
Desempenho na operação de derriça e varrição		6 medidas/homem/dia
Desempenho na operação de derriça, varrição e abanação		5 medidas/homem/dia

Fonte: Silva, F.M. 2006

TABELA 2 – CUSTO DA COLHEITA MANUAL (SAFRA 2006)

- Produtividade da lavoura: 30 sacos/ha
- Desempenho operacional médio: 5 medidas/homem/dia
- Volume médio a ser colhido: 240 medidas/ha
- Quantidade de serviço: 48 homens/ha
- Preço líquido mínimo da medida na safra 2006: R$ 3,50
- Diária líquida mínima para a safra 2006: R$ 17,50/homem
- Diária bruta mínima para a safra 2006: R$ 25,00/homem (encargos sociais de 43%)
- Custo final: R$ 1.200/ha
- Custo final da medida colhida manualmente: R$ 5,00

Fonte: Silva, F.M. 2006

TABELA 3 – DESEMPENHO OPERACIONAL DA COLHEITA SEMIMECANIZADA

- Equipe de trabalho: 3 homens (1 derriçando e 2 no repasse e levantamento)
- Desempenho mínimo operacional da equipe: 30 medidas/dia
- Volume médio a ser colhido: 240 medidas/ha
- Tempo de colheita: 8 dias

Fonte: Silva, F.M. 2006

TABELA 4 – CUSTO HORÁRIO DA DERRIÇADORA

- Custo total da derriçadora: R$ 4,31/hora (fixos mais variáveis)
- Custo diário da derriçadora: R$ 25,86 (média de 6 horas-máquina/dia de 8 horas)
- Custo da mão-de-obra na colheita semimecanizada
- Diária líquida: R$ 20/homem
- Diária bruta: R$ 28,60 (encargos sociais de 43%)
- Custo diário da equipe de três homens: R$ 85,80
- Custo diário da derriçadora: R$ 25,86
- Custo diário total: R$ 111,66
- Tempo de colheita: 8 dias
- Custo final da colheita semimecanizada: R$ 893,28/ha
- Custo final da medida colhida: R$ 3,73
- Redução de custo da colheita semimecanizada: 25%

Fonte: Silva, F.M. 2006

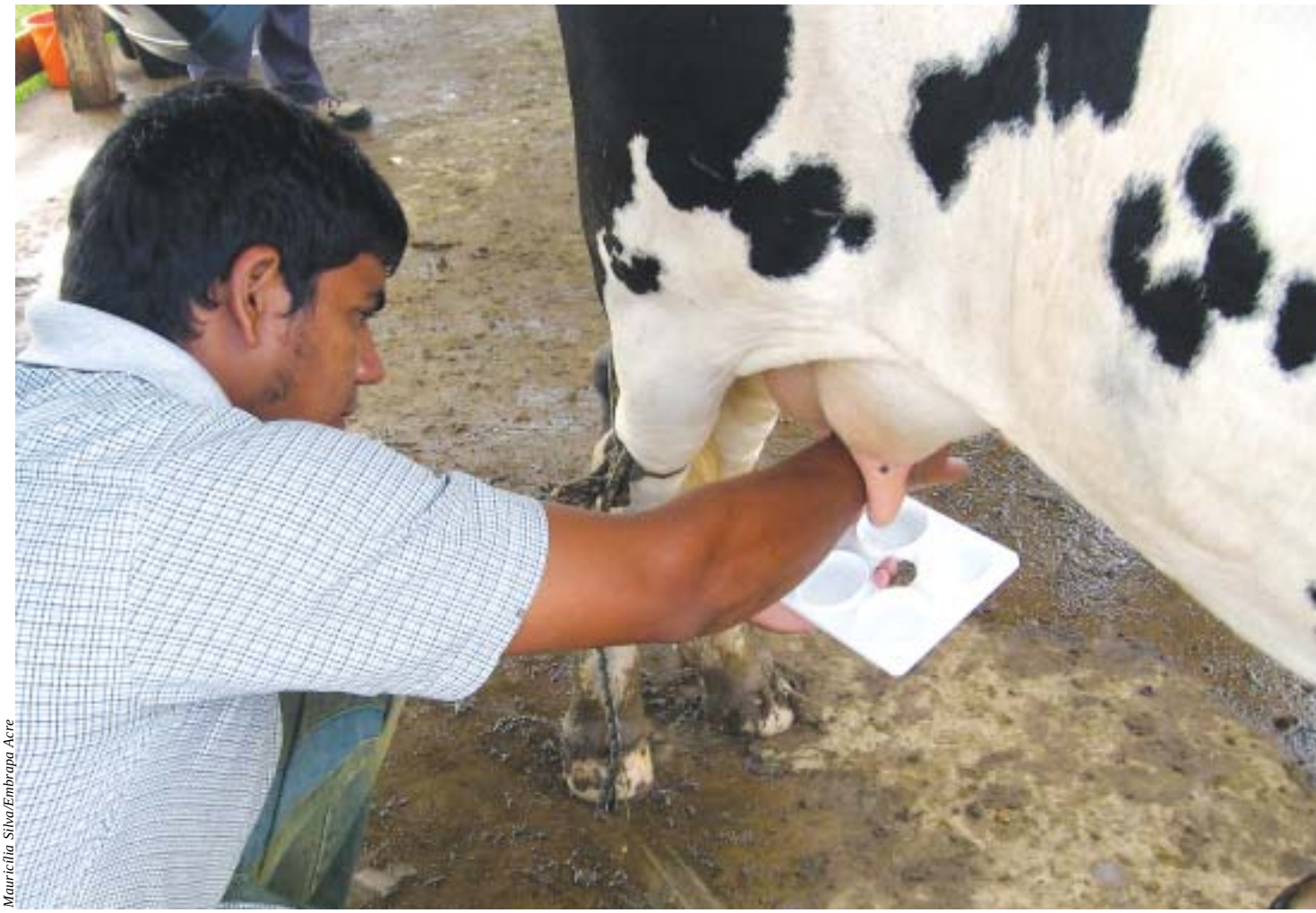
TABELA 5 – CUSTO DA COLHEITA MECANIZADA (SAFRA 2006)

- Produtividade da lavoura: 30 sacas/ha
- Volume médio a ser colhido: 240 medidas/ha
- Desempenho médio operacional da colhedora: 60 medidas/hora
- Volume colhido mecanicamente: 192 medidas/ha (eficiência de colheita de 20%)
- Tempo operacional: 3,2 horas/ha
- Custo da operação mecanizada: R$ 403/ha
- Volume do repasse manual: 48 medidas/ha
- Custo do repasse manual: R$ 336/ha
- Custo total da colheita: R$ 739/ha
- Custo final da medida colhida: R$ 3,10
- Redução de custo da colheita mecanizada: 38%

Fonte: Silva, F.M. 2006

ANÚNCIO

ANÚNCIO



Mauricilia Silva/Embrapa Acre

Sem CAPACITAÇÃO não há futuro

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

Se a educação é a saída para praticamente todos os problemas da sociedade, no campo a palavra mágica é capacitação. Sobretudo se o aprendiz é carente de formação ou mesmo de referência para se guiar. Nos confins do Acre, no município de Plácido de Castro, jovens de um assentamento pobre estão tendo a chance de aprender muito sobre gado leiteiro por intermédio de um curso inédito promovido pela Embrapa Acre em parceria com a prefeitura local, Senar e o gabinete de um senador. Nessa primeira realização, o curso Capacitação de Jovens Gestores Rurais em Pecuária Leiteira é realizado em 300 horas-aula, que começou em agosto e termina neste mês de dezembro. Participam duas dezenas de jovens, que precisaram preencher os seguintes requisitos: ter o ensino médio completo (ou estar no último ano) e ser filho de agricultor que possui produção de leite.

"É preciso certo conhecimento para absorver *(o aprendizado)*", justifica as exigências José Tadeu de

Souza Marinho, pesquisador da unidade da Embrapa e coordenador do projeto ao lado de Edilson Leite de Sousa da Secretaria de Assistência Técnica e Extensão Agroflorestal do Acre (Seater). Marinho explica que a agricultura da região, onde estão localizados os assentamentos Pedro Peixoto e Humaitá (implantados no início da década de 80), é muito pobre, praticamente de subsistência. E o leite é a principal atividade. Mas a produção usufrui uma tecnologia muito baixa. Porém, todo o processo, da criação do gado ao processamento do leite, é muito artesanal, bem distante das normas mínimas e modernas sobre a produção de gado de leite – inclusive no que se refere à higiene. A ordenha é exclusivamente manual. Naturalmente, a remuneração e a renda do agricultor são condizentes com o "nível tecnológico" do seu negócio. "A atividade é ainda muito incipiente", admite o pesquisador. O leite é comercializado com dois laticínios, um particular e outro mantido por uma cooperativa. E os agricultores também o industrializam em casa.

Mas a esperança é que filhos destes agricultores virem o jogo. Para isso, o currículo aborda enfoques diversificados, de produção e gestão. Algumas das disciplinas são as seguintes: associativismo e cooperativismo, educação ambiental, gestão de empresa rural, segurança no trabalho, manejo do rebanho e sanidade dos animais, melhoria da qualidade do leite, introdução à informática e assim por diante. Portanto, o jovem não apenas aprende a gerar leite de forma mais racional e mais produtiva, mas também é capacitado a administrar a propriedade de maneira profissional. "Eles estão adorando", comenta Marinho como é a receptividade. "Muita coisa para eles é novidade total!", avalia.

Conforme o pesquisador, nenhuma escola convencional proporcionaria uma formação prática e utilitária para o cotidiano do campo como a oferecida pelo curso. A carga horária de cada tema é variável de oito a 40 horas semanais, e as aulas são teóricas, em sala de aula, e práticas, a campo — e em tempo integral. E há intercalação: o aluno permanece duas semanas em aula e uma em casa, para pôr em prática o conteúdo aprendido. "Para não ficar muito cansativo", justifica.

Cuspe nas mãos — O curso de capacitação se propõe a revolucionar o sistema de produção leiteira na região, visto o nível de amadorismo dos agricultores. Um dos alunos, Luiz Carlos dos Santos, 20 anos, revela que o produtor local está habituado a cuspir na mão para alisá-la antes da ordenha, imaginando que esse é um ato de higiene. Já os tarros nem ao menos são lavados depois da entrega do leite. Por tudo isso, o curso tem mudado radicalmente seus conceitos. "É muito diferente", compara. "Até para tirar o leite", observa, e acrescenta o aprendizado sobre a formação de pastagens, melhoria da qualidade do leite, gestão, etc. "O curso ensina os procedimentos", resume. Depois de formado, o jovem planeja mudar-se para a terra dos pais, em Lábrea, no Amazonas, e trabalhar com gado leiteiro. E ainda pretende fazer uma faculdade da área rural.

Profissionalismo como meta — A idéia é expandir a proposta do curso para outras áreas, como fruticultura e piscicultura, igualmente relevantes na região, onde também se planta arroz, feijão, milho e mandioca. "Tem público também", explica Marinho. "É uma coisa nova na região. A agricultura familiar é de subsistência. Mas é preciso mudar um pouco este perfil". De acordo com ele, a intenção é dar "um mínimo de profissionalismo possível" aos agricultores. "Capacitar os jovens é uma estratégia para aumentar a eficiência das comunidades rurais e um meio de motivá-los a permanecer no campo com novas perspectivas e espírito empreendedor", argumenta o pesquisador. Ou seja, mais do que seguir na atividade dos pais, os novos agricultores precisarão ter visões e ações muito diferentes. Ou seguirão subdesenvolvidos.

Para Marinho, o gratificante é ver alguns alunos já colocando em funcionamento, na propriedade dos pais, o que aprenderam no curso. "Queremos conscientizar os jovens para que eles conscientizem o pai e a mãe", argumenta. Mas há resistências em casa, é claro. "Eles estão forçando a barra para colocar em prática", revela. O conflito de gerações não é nenhuma surpresa. Até por isso o curso se restringe aos jovens. "Fica mais fácil para a gente. O jovem é mais acessível. É mais aberto para aceitar e assimilar *(idéias)*". Os recursos para o projeto provêm do senador Sibá Machado e da prefeitura de Plácido de Castro. A Embrapa participa com os instrutores, e o Senar com a logística.

Mauricilia Silva/Embrapa Acre

Tadeu Marinho, da Embrapa Acre: ''Muita coisa é novidade para eles''

EDUARDO ALMEIDA REIS

SOBREVIVENDO

"Viver é muito perigoso" vivia repetindo o mineiro Guimarães Rosa, médico, diplomata, figura estelar de nossa literatura. Levada a extremos, a cautela rosiana se aplica a tudo: respirar, beber, andar, viajar, comer. No capítulo de beber inclua-se a água, líquido essencial à vida. Ainda recentemente, amigos meus compraram bela fazenda na Zona da Mata de Minas. No final de semana em que foram receber a fazenda, mais de 40 parentes e familiares, desde crianças de colo até velhos de bengala, arranjaram um pirriri que vou te contar.

Parentes e familiares, sim, que são categorias diferentes: parente é pessoa ligada a outra por consangüinidade, afinidade ou adoção; familiar é íntimo, considerado como fazendo parte da família, habitual, visto muitas vezes. A placa da estrada e o boi do pasto do vizinho nos são familiares, sem que sejam nossos parentes.

Não bastasse o aviso de João Guimarães Rosa, nossa vida vem sendo complicada pelo terrorismo ambiental, pela histeria e pela picaretagem de certos ambientalistas. Não há dia em que não se nos depare, na mídia, uma notícia antecipando o Juízo Final. Pior que isso: por nossa culpa exclusiva. A bola da vez é o simples e honesto fogão a lenha, como se os fogões elétricos, ou a gás, não fritassem gorduras trans, presentes nas guloseimas que nos são impingidas pela propaganda maciça.

Sob minha vigilância, jamais entrou aqui em casa um pote de margarina, o que não impede que a cozinheira, influenciada pela televisão, compre margarinas cremosas para seu uso pessoal. A excelente criatura, que circula numa faixa entre a Idade da Pedra Polida e a Idade do Bronze, vive de regime: pão de queijo, biscoito frito, rosca frita, inhame, batata-doce e cará. Está roliça e escovada que nem égua de leilão. E tem mais uma coisa: seu café da manhã é composto de pão com margarina e litros de leite integral com sucrilhos, flocos de milho e o mais que houver para engrossar o caldo lácteo.

Agora, a Organização Mundial de Saúde, sediada no Primeiro Mundo para estudar o Mundo da Lua, vem de descobrir que respirar os poluentes do fogão a lenha equivalem a fumar dois maços de cigarros por dia. A ONG Winrock International, estabelecida em Washington/EUA, organizou um Encontro Internacional sobre Poluição Doméstica, em Brasília, para condenar 2,4 milhões de fogões domésticos que não eliminam a fumaça corretamente, dos 8 milhões de fogões a lenha que existem no Brasil.

Tudo bem: fogão que deita fumo à casa, como se diz em Portugal, deve ser condenado, como também devem ser interditadas as lareiras de tiragem defeituosa, muito mais comuns do que se possa imaginar. Lareira supimpa não deita fumo à casa, mas aquece o ambiente. E tem mais uma coisa: não pode ter tiragem perfeita, porque gasta metros de lenha e o calor escapa, quase todo, pela chaminé.

Em matéria de fogueiras domésticas, nada se compara às casas construídas pelo Ministério da Agricultura para seus funcionários, numa estação de zootecnia, ou de agronomia, no interior do Estado de São Paulo. Em lugar do clássico vermelhão de cimento, o piso das casas foi taqueado. Quando o tempo esfriou, quase todos os tacos foram transformados em lenha, não no fogão, mas no próprio chão das salas.

Precisamos conviver com a seguinte realidade: boa parte de nossa população, rural ou urbana, não tem MBA em Wharton, nem PhD em Harvard. Os resultados das eleições presidenciais não me deixam mentir. No caso dos fogões, o Ministério do Meio Ambiente, que tem uma secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável, promete isentar de IPI os *ecofogões*, que hoje são vendidos a partir de R$ 300.

Sendo possível substituir os 2,4 milhões de fogões a lenha pelos *ecofogões*, a população deixará de fumar, à força, 4,8 milhões de maços de cigarros. O que não dá para pensar, agora, é na substituição dos honestos e bons fogões a lenha, que têm, entre outras virtudes, a de ferver as águas horríveis consumidas pela maior parte de nossa população. Alguém já parou para pensar num copo com água de cacimba, no Nordeste, sem passar pela fervura? Mata mais que 2,4 milhões de maços de cigarros.

Tempos atrás, fui convidado para a inauguração da sede de uma fazenda mineira, numa das serras mais frias do Brasil. Chegando lá, encontrei a família arrasada com a constatação de que era impossível acender o fogão, sob pena de a casa inteira ser invadida pela fumaça. E tudo havia sido projetado para aquecer à base do fogão, a começar pela caixa de água, com 200 litros de água fervente, para caldear com a água gelada dos chuveiros.

Dia seguinte, muito cedo, com o adjutório de um pedreiro, em 20 minutos solucionei o problema, porque andei estudando os fundamentos da tiragem dos fogões, quando morei numa roça muito fria que dependia de lareira, o dia inteiro, 10 meses por ano. Pois é: de tempos em tempos, acerto uma. Eta nós!

Agora, a Organização Mundial de Saúde, sediada no Primeiro Mundo para estudar o Mundo da Lua, vem de descobrir que respirar os poluentes do fogão a lenha equivalem a fumar dois maços de cigarros por dia

ANÚNCIO

MERCADO DE GRÃOS: demasiada incerteza

Enquanto há alta nos preços internacionais do trigo, milho e soja, crescem os temores de que pode ser aprofundada a intervenção do governo nesses mercados. Sabe-se que funcionários ligados ao Ministério da Economia exercem intensa pressão sobre os exportadores para que não sejam pagos preços acima de determinado patamar. Assim, a diferença entre os excelentes valores internacionais e os moderados preços que recebem os produtores é recolhida em alguma parte da cadeia, de forma que os representantes dos moinhos e dos exportadores manifestam baixa resistência às pressões oficiais. O certo é que as sociedades rurais do sudoeste bonaerense ligadas à Confederação de Associações Rurais de Buenos Aires e La Pampa (Carbap) resolveram propor à direção da entidade uma parada de uma semana se não forem apresentadas respostas para as reivindicações do agronegócio. O trigo, por exemplo, representa cerca de 17% do custo do pão, e apenas 20% da produção é usada para a elaboração do alimento. "Enquanto o produto é exportado a 500 pesos, nós recebemos apenas 350 pesos", afirmam os produtores. "Queremos que nos expliquem quem está ficando com esses 150 pesos de diferença", concluem eles.

Divulgação

Trigo

No começo de novembro havia sido colhido 12% da área do cereal, que deve apresentar uma produção final em torno de 13,8 milhões de toneladas. Devido à seca do outono e do inverno, apenas 56% dos lotes tem possibilidade de obter rendimento iguais ou superiores aos índices normais.

Soja

Também no começo de novembro havia sido semeada 25% da área prevista para a soja, estimada em 16,1 milhões de hectares. Se for confirmada essa previsão, haverá um leve incremento da área destinada à oleaginosa.

Em ALTA

O registro de exportações de carnes frescas eqüinas entre janeiro e setembro de 2006 somou 27.729 toneladas e US$ 59 milhões, registrando um incremento de 9% em volume e de 27% em divisas, em comparação com o mesmo período do ano passado, segundo o Serviço Nacional de Sanidade e Qualidade Agroalimentar (Senasa).

Menos CARNE

Outro produto que segue em conflito é a carne bovina. A estimativa é de que a oferta será reduzida nos próximos meses, já que o consumo interno segue firme, assim como a demanda sustentada nos mercados internacionais. E mesmo com as maiores exportações, os preços ao público dos seis cortes principais – que pesam sobre o índice do custo de vida – não se modificaram. Existe consenso de que se essa tendência se mantiver, há negócios muito interessantes a serem realizados no exterior. Para os especialistas, o país poderia chegar a exportação de 850 mil toneladas por ano. Outro dado é que, por volta do começo de dezembro, quando termina o excesso de oferta dos confinamentos – onde é feita a engorda final – o gado em pé começará a ficar escasso e os preços podem reaquecer. O outro grande tema tem a ver com as cotações do milho, que põem fim a um largo período de paz entre a pecuária extensiva e a suplementação estratégica com grãos.

Com PROBLEMAS

A política econômica também reprime a indústria láctea, que se vê obrigada a reestruturar uma dívida multimilionária. "Lamentavelmente, as margens de rentabilidade são crescentemente afetadas – e estarão ainda mais no futuro, pelos custos adicionais não repassados aos preços – devido à pressão do governo. Ou se libera esse caminho, ou deverão nos compensar de alguma forma, para assegurar a continuidade do processo de crescimento atual", advertiu o dirigente de uma das maiores usinas lácteas do país. O setor reclama principalmente das retenções logo depois da reintegração das exportações e do acordo de preços firmado em janeiro de 2006, pelo qual as empresas se comprometiam a manter fixos os valores de alguns produtos sensíveis.

O crescimento do SPD no cultivo do FUMO

Marcus Vinicius Vercillo Luisi e Gracioso Marcon
Souza Cruz S.A. – Centro de Pesquisas e Desenvolvimento

Em muitas áreas de agricultura intensiva e principalmente após a ocorrência de chuvas fortes, torna-se fácil entender o processo de empobrecimento dos solos ao se observar a mudança de cor das águas de rios e riachos, ocasionada pelo arraste da parte ativa dos solos - matéria orgânica e a argila – que ficam em suspensão na água. No solo restam os matacões (frações maiores que 20 centímetros), calhaus (2 a 20 centímetros), cascalhos (2 milímetros a 2 centímetros) e areia (0,05 a 2 milímetros). Este fenômeno denomina-se erosão dos solos. Ao se pensar na frase "não herdamos o solo de nossos pais, mas o tomamos emprestado de nossos filhos" facilmente compreende-se a obrigação da atual geração com as gerações futuras e passa-se a ter certeza que a solução deste problema está em nossas mãos.

Basta que se adote as técnicas de cultivo mínimo ou plantio direto nas propriedades, não se esquecendo que estas práticas devem respeitar a vocação do terreno, ou seja cultivar o solo de acordo com as curvas de nível. Basicamente, a erosão dos solos passa a ser muito reduzida se forem respeitados três pontos:

- o solo deve ficar o tempo todo protegido por uma cobertura vegetal ("*mulch*");
- o solo agricultável não deve ser mexido e remexido até ficar solto como uma areia de praia, pois não foi assim que a natureza o fez. O solo é formado naturalmente por pequenas estruturas (blocos) que se unem umas as outras e é justamente no local desta união que ocorrem pequenas fendas ou poros, pelos

Divulgação

O solo agricultável não deve ser mexido e remexido até ficar solto como uma areia de praia, pois não foi assim que a natureza o fez

quais a água das chuvas passa e se infiltra para as camadas mais profundas. Quando preparamos demais o solo, pulverizamos estas estruturas e as pequenas partículas que se formam acabam entupindo os poros e impedindo que a água penetre no solo naturalmente, ocasionando o que se chama de escorrimento pela superfície, com arraste das partículas de solo (erosão);

- o solo tem vida, na verdade bilhões de pequenos organismos (só vistos com a ajuda de um microscópio) habitam o solo e desempenham um papel importantíssimo na transformação da matéria orgânica em húmus. O solo precisa receber material orgânico continuamente!

Divulgação

A grande utilização do sistema convencional é devido ao conhecimento herdado dos antepassados e ao hábito

Atualmente convivem três sistemas de plantio de fumo no sul do Brasil: o convencional, o cultivo mínimo e o plantio direto:

Convencional — A grande utilização do sistema convencional é devido ao conhecimento herdado dos antepassados (na maioria de regiões frias da Europa), ao hábito e conhecimentos adquiridos pelo seu uso continuado e, em muitas situações, ao sucesso garantido a curto prazo. Consiste em se preparar bem o solo para maximizar o desenvolvimento das plantas, através de aração, escarificação e gradagens. Após estas operações, normalmente o solo é riscado para demarcação das linhas de plantio, onde será distribuído o adubo e, posteriormente, com uma passada do aleirador, arado de aiveca ou arado "pula-toco", o "camalhão" estará pronto para o transplante das mudas. A contínua movimentação do solo é o que define este sistema. O combate às ervas invasoras é feito através de capinas mecânicas (enxadas e cultivadores) ou químicas (herbicidas).

O sistema de plantio convencional, além de ultrapassado e não sustentável, induz o produtor a tratar o solo como um substrato inerte, sem vida e que a cada safra necessita de maiores doses de insumos, para se manter um determinado nível de produtividade. Já houve época em que o produtor era considerado "caprichoso" quando, neste sistema, mantinha o solo totalmente limpo (descoberto/desprotegido), contrastando com as linhas verdes da cultura em questão.

Cultivo Mínimo — Este sistema de plantio pode ser considerado como intermediário entre o convencional e o plantio direto. Além de se diminuir o número de operações, reduz a área que sofre movimentação do solo para apenas 32%. Normalmente estas áreas estão vegetadas/protegidas com adubação verde ou mata natural e o primeiro passo é o acamamento, roçada ou a dessecação. Aos 35 dias do plantio do fumo é feito o pré-sulcamento, ou seja a primeira passada de arado de aiveca ou de arado sulcador/pula-toco, todos de tração animal, sobre as faixas nas quais estarão localizadas as linhas de plantio. Este período é importante para garantir que toda a massa vegetal incorporada inicie o processo de decomposição/mineralização. Entre os 30 a 35 dias após o pré-sulcamento, coloca-se o adubo de base na encosta da primeira passada de arado e realiza-se a segunda passada de arado para cobrir o adubo e completar a formação do camalhão, ficando assim o solo pronto para o plantio.

Após a ocorrência da primeira chuva, o plantio deverá ser efetuado observando-se a colocação das mudas de fumo sobre a encosta da segunda passada de arado, de modo a assegurar a proximidade das raízes com o adubo de base. É importante que não ocorra competição de luz e nutrientes entre a planta cultivada e as invasoras, por isso recomenda-se o coroamento (capina) das mudas nas linhas de plantio. Em média este procedimento deve ser repetido por duas a três vezes. Já nas entrelinhas, as invasoras devem ser roçadas, dessecadas ou controladas por uma terceira passada de arado. Esta última alternativa, além de controlar as invasoras também pode servir como uma aterração adicional e deve ser realizada aos 30 a 40 dias após o plantio do fumo, ficando assim a lavoura livre da concorrência das ervas daninhas até o final da colheita.

Plantio Direto — Este sistema está sendo adotado pelos produtores mais conscientes e cujos solos preenchem os requisitos básicos de

Divulgação

Atualmente produtores evoluíram para um sistema mais prático e seguro do preparo do solo antes da adubação verde

correção da acidez e da fertilidade, ausência de compactação, adoção de práticas conservacionistas e presença de boa cobertura vegetal. Após o acamamento, roçada ou a dessecação da cobertura vegetal, o plantio direto é efetuado com equipamentos apropriados, de tração animal ou mecânica, compostos de um disco de corte, localizado na frente do sulcador. Os equipamentos são usados para efetuar o corte da palhada e facilitar o sulcamento das linhas de plantio onde serão distribuídos o adubo de base e as mudas, ficando o solo totalmente protegido pela palhada. Os mais utilizados são os seguintes: máquina saraquá (tração manual); máquinas de tração animal e plantadeiras tracionadas movidas por trator (tração mecânica). Alguns produtores realizam o plantio das mudas com enxada e aplicam o adubo de base com "saraquá".

Atualmente um número significativo de produtores de fumo evoluiu para um sistema mais prático e seguro que consiste no preparo do solo antes da adubação verde. Como neste período do ano o produtor não está pressionado pelo tempo, pode escolher o melhor momento (em termos de umidade do solo) para a descompactação e confecção dos camalhões e em seguida realizar a semeadura do adubo verde (aveia preta, milheto ou mucuna). Cerca de 25 a 30 dias antes do plantio do fumo realiza-se a aplicação do herbicida (glifosato) para dessecação e facilitação do acamamento do adubo verde. A aveia preta acama naturalmente, o milheto necessita ser roçado e em seguida receber herbicida, e a mucuna não necessita nem de roçada e nem de herbicida, pois é normalmente utilizada em áreas sujeitas a geadas que provocam o seu acamamento natural.

As adubações de base e de cobertura devem ser aplicadas a lanço, sobre a palhada da adubação verde, tanto nos camalhões pré-formados no preparo do solo ou em áreas onde o plantio é em nível, sem camalhões.

VANTAGENS DO PLANTIO DIRETO

- mantém uma cobertura vegetal (*"mulch"*) permanente sobre o solo, protegendo-o contra os efeitos da erosão e aumentando gradativamente a sua fertilidade;
- reduz drasticamente a mão-de-obra e o custo operacional;
- elimina a compactação provocada pelo movimento excessivo de animais e/ou implementos;
- permite que o solo tenha vida microbiológica intensa, com maior equilíbrio biológico e conseqüente redução do ataque de pragas de solo;
- com o passar do tempo aumenta o potencial produtivo do solo;
- a nova sistemática permite que o produtor se planeje, preparando o solo quando o mesmo estiver na condição de umidade ideal para receber estas práticas. Muitas vezes as mudas ficam prontas para o plantio, mas o solo ainda não foi preparado porque o excesso de chuvas não permitiu, ou porque faltam implementos e mão-de-obra disponível naquele momento, pressionando o produtor contra o tempo. Desta forma, esta nova sistemática permite que se aplique a seguinte máxima: "o solo preparado pode esperar para receber as mudas, mas as mudas prontas para o plantio não podem esperar muito tempo para que o solo seja preparado".

VANTAGENS DO CULTIVO MÍNIMO

- reduz a área do solo que sofre movimentação para aproximadamente um 1/3;
- reduz a possibilidade de compactação do solo pelo movimento excessivo de animais e/ou implementos;
- reduz a mão de obra e o custo operacional;
- como a adubação verde é pré-requisito para a adoção correta deste sistema, aumenta a fertilidade do solo e seu potencial produtivo ao longo do tempo;
- reduz sensivelmente a erosão.

AÇÚCAR E ÁLCOOL

Fábio Rüberich - fabio@safras.com.br

Preços caem em São Paulo com aumento da oferta

No mercado físico interno brasileiro, os preços do açúcar continuaram recuando no início de novembro, refletindo o aumento da oferta no Centro-Sul e a menor procura. Até o dia 13 de novembro, a média de preço da saca de 50 quilos do açúcar no interior de São Paulo apontava R$ 36,38, queda de 3% na comparação com os R$ 37,51/saca registrados em outubro.

Já o preço do álcool anidro ficou praticamente estável no início de novembro, caindo de R$ 0,926 por litro na média de outubro para R$ 0,920/litro. Os usineiros conseguiram uma vitória parcial na questão estratégica referente à mistura de álcool anidro na gasolina.

Os empresários do setor garantiram ao governo que os estoques eram suficientes para que o índice voltasse aos 25%, mas o Conselho Interministerial do Açúcar e Álcool (Cima) decidiu por aumentar a mistura de 20% para 23%.

PREÇO DO AÇÚCAR NO INTERIOR DE SÃO PAULO
(R$/em sacas de 50 kg)

maio	48,32
junho	49,41
julho	50,17
agosto	43,52
setembro	39,05
outubro	37,51
novembro	36,38

De qualquer forma, a medida vai gerar uma demanda adicional de álcool na ordem de 306,9 milhões de litros, oferecendo sustentação para os preços neste fim de safra no Centro-Sul.

Para o início da safra 2007/2008, o estoque no Brasil deverá ser de 614,3 milhões de litros. Antes do aumento da mistura, o estoque para a data estava previsto em 921,2 milhões de litros.

Para este ano, a exportação de álcool deverá ser 700 milhões de litros superior ao volume do ano passado, com uma produção de 1,7 bilhão de litros a mais que 2005. Em 1º de outubro, os estoques nas usinas somavam aproximadamente 5,1 bilhões de litros de álcool.

ALGODÃO

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

Cotações um pouco mais firmes

O mercado brasileiro de algodão em pluma apresentou preços um pouco mais firmes em novembro. As cotações são indicadas em níveis de R$ 1,27 a 1,29 a libra-peso, cif São Paulo, pagamento em 8 dias. “Os negócios já estão ocorrendo em melhores volumes nestes preços, devido ao fato dos vendedores já observarem este patamar como sendo de remuneração mais satisfatória”, explica o analista de Safras & Mercado, Miguel Biegai. Algumas indústrias estão precisando entrar no mercado, devido aos estoques um pouco curtos e ao consumo interno, que mostra sinais de melhora em algumas regiões. “As exportações de pluma e produtos têxteis também estão apresentando alguma melhora, apesar do câmbio ainda ser um fator negativo para a competitividade do setor”, acrescenta o analista.

MÉDIA DOS PREÇOS DO ALGODÃO EM PLUMA
(R$/@ CIF São Paulo Pgto. 8 dias)

maio	41,00
junho	42,81
julho	42,75
agosto	44,14
setembro	42,95
outubro	43,05
novembro	42,28

Negócios antecipados de safra 2006/07, em níveis de 56 a 57 centavos de dólar/libra-peso, vêm sendo citados freqüentemente, assim como valores de 58,50 a 59 cents/lp para entrega em 2007/08, e 59 a 59,50 cents/lp para entrega em 2008/09. No entanto, também há razoável volume de ofertas no mercado físico disponível, e os níveis de paridade de importação ainda são bastante baixos, o que inibe, em parte, a reação dos preços. “Mas a entrada da segunda quinzena de novembro é encarada pelo setor como o início efetivo da entressafra de algodão e, com isso, os preços podem voltar a subir com mais consistência, embora os referenciais de Nova Iorque e câmbio ainda estejam pressionados”, destaca.

SOJA

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

Preços atingem melhores níveis do ano

Com o plantio da safra nova em plena evolução, o mercado brasileiro de soja foi surpreendido pela reação dos preços, que atingiram em novembro o melhor nível do ano e o mais alto patamar desde julho de 2005. Levantamento de Safras & Mercado indicou média de R$ 31,80 por saca de 60 quilos na primeira quinzena de novembro na região de Cascavel/PR. Em outubro, a média havia ficado em R$ 30,60. Em novembro do ano passado, este preço era de R$ 27,90. Pelo momento do mercado interno, uma reação era esperada, já que a disponibilidade da oleaginosa é cada vez menor. O mercado encontra-se em plena entressafra, com as atenções – e os negócios – mais voltadas para a safra nova. Mas o que surpreendeu foi a reação internacional.

SOJA EM CASCAVEL/PR (R$/60 kg)

maio	25,50
junho	26,74
julho	26,69
agosto	26,40
setembro	27,53
outubro	30,63
novembro	31,81

Divulgação

O quadro de oferta e demanda mundial segue bastante desfavorável. Os estoques são amplos, os americanos finalizaram a colheita de uma safra recorde e o início do plantio na América do Sul tem sido promissor.

Mas o que explica a reação é um cenário técnico favorável ao mercado futuro e o comportamento de outras importantes commodities. Primeiro foi o trigo, com a quebra da safra australiana, atingindo preços elevados na Bolsa de Mercadorias de Chicago (CBOT).

Mais recentemente, a puxada nas cotações foi comandada pelo milho. Os estoques mundiais do cereal são os menores em 30 anos. Para garantir o abastecimento mundial na próxima temporada, os norte-americanos terão que elevar consistentemente sua área e produção.

E aumento de área de milhos nos Estados Unidos resulta automaticamente em menor plantio de soja. Para que a área não caia significativamente, a única saída é acompanhar de perto a alta do milho.

E é isso que vem garantindo o bom momento da soja. As especulações já dão conta de que os preços em Chicago possam passar a barreira de US$ 7,00 por bushel no curto prazo. Se as condições de mercado levaram o produtor nacional a reduzir a área plantada em 2006/07, ao menos as primeiras sinalizações são positivas. A safra desenvolve-se bem e os preços tendem a melhorar, combinação que seria essencial para recuperar a renda do setor, comprometida pela fraca comercialização da temporada anterior.

No início de novembro, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) e a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) divulgaram importantes relatórios.

O levantamento do USDA indicou uma produção de 87,198 milhões de toneladas (3,204 bilhões de bushels) para a safra 2006/07 dos EUA, superior ao número do relatório passado, que indicava produção de 86,789 milhões de toneladas (3,189 bilhões de bushels).

A produção brasileira de soja em 2006/07 deverá ficar entre 53,916 e 55,224 milhões de toneladas, com acréscimo entre 0,9% e 3,4% sobre a safra obtida em 2005/06, de 53,413 milhões de toneladas, segundo a Conab.

Safras & Mercado, que divulgou seu número em outubro, trabalha com safra de 55,205 milhões de toneladas. No levantamento anterior, o intervalo da Conab era de 53,540 milhões a 55,031 milhões de toneladas.

MILHO

Vanda Araújo - vanda@safras.com.br

Demanda firme garante bom preço

O mercado brasileiro de milho teve desempenho positivo entre o final de outubro e a primeira quinzena de novembro. O resultado leva em conta o bom movimento das exportações, os leilões de compras do governo até outubro e a demanda firme no período de entressafra, que se prolonga até janeiro. A decisão do governo em iniciar uma série de leilões de venda desde o final de outubro, através das modalidades VEP, Pepro e PEP, foi bem recebida pelo mercado. A medida visa garantir um preço mínimo ao produtor e o abastecimento do grão em diversas regiões do País. O temor de que os leilões de venda pudessem prejudicar os produtores locais, com a depreciação nos preços do milho, não se confirmou. Pelo contrário, a boa demanda nos leilões realizados nas últimas semanas contribuiu para a valorização do cereal em certas praças. Fica evidente que a intenção do governo com as ofertas públicas foi de equilibrar o mercado, tanto para o produtor quanto para o consumidor.

MÉDIA DOS PREÇOS DO MILHO
(R$/saca 60 kg – Centro-Sul)

maio	13,70
junho	14,74
julho	13,86
agosto	14,44
setembro	17,97
outubro	17,31
novembro	18,90

Para o analista de Safras & Mercado, Paulo Molinari, os preços mínimos estabelecidos pelo governo nos leilões de venda, em alguns casos maiores que os praticados nos Estados, ajudarão a afastar a possibilidade de queda nos preços do cereal, mesmo que haja maior oferta do produto. "Se a demanda nos próximos leilões permanecer firme, o preço poderá até subir", avalia. Ele lembra, contudo, que as vendas do governo são feitas com pagamento à vista e que nem todos os consumidores estão aptos a comprar milho do governo. "A princípio os próximos leilões seguirão com boa procura", projeta.

CAFÉ

Lessandro Carvalho - lessandro@safras.com.br

Preocupação com safra 07/08 faz cotações reagirem

Outubro acabou sendo de consolidação no mercado internacional de café. Houve a afirmação da idéia de uma preocupação evidente com o tamanho da safra brasileira 2007/2008. Em outubro, houve chuvas sobre os cafezais, o que foi considerado benéfico à safra futura neste período atual de floradas que se encerrou em novembro, pressionando para baixo os preços no mercado. A produção 07/08 será menor diante do natural ciclo bianual da cultura, que alterna anos de carga produtiva maior com períodos de retração na safra. E essas precipitações inicialmente trouxeram o sentimento de amenizar a queda no próximo ano.

O problema é que ao longo de outubro foi se infiltrando o sentimento no mercado de que as floradas realmente não estavam boas, e cresceram as apreensões em relação à safra 07/08. Há a consolidação da idéia de que a próxima produção brasileira será mesmo bem modesta. As lavouras nessa safra de alta produtividade tiveram carga elevada e a produção seguinte deverá ser bem menor. Além disso, o clima seco foi muito desfavorável até setembro, e isso deve pesar.

CAFÉ: PREÇO PARA BICA CORRIDA DO SUL DE MINAS GERAIS
(Bebida Boa – Tipo 6 – R$/em saca de 60 kg)

maio	232,59
junho	226,82
julho	216,38
agosto	231,78
setembro	231,05
outubro	232,48
novembro	258,25

Novembro vem sendo de afirmação dessa preocupação com a safra 07/08, e os preços acabaram subindo na Bolsa de Nova Iorque para o café arábica, em Londres para o robusta e no mercado físico e futuro do Brasil. A oferta e demanda da safra 06/07 está justa, e uma queda esperada na próxima safra brasileira vai reduzir significativamente os estoques mundiais, daí a razão para a reação positiva dos preços no mercado, com o final do ano devendo ser de altas nas cotações.

ARROZ

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

Valorização do grão perde ritmo no Sul

A realização de leilões de estoques públicos no Rio Grande do Sul e Santa Catarina trouxe um novo direcionamento aos preços para as próximas semanas. "O comportamento dos agentes do mercado se caracterizou de forma distinta, antes e depois dos leilões", explica o analista de Safras & Mercado, Tiago Barata. Antes, o clima foi marcado por muita apreensão e cautela. As grandes indústrias se posicionaram praticamente fora do mercado nos Estados do Sul, restringindo a maior parte dos negócios às beneficiadoras de menor porte. Além disso, os produtores buscaram utilizar os patamares de preços estipulados para a abertura dos pregões, garantindo assim um comportamento firme para a cotação da saca.

Após os primeiros leilões, já se observam algumas alterações no comportamento dos agentes de mercado. "A negociação de apenas 50% da oferta, com uma forte concentração das vendas entre os lotes de arroz de menor rendimento (para parboilização) e comprados pelo próprio armazenador, trouxe certa preocupação entre os produtores e o aumento da oferta foi uma conseqüência evidente", explica o analista.

Enquanto isso, nos demais Estados, o mercado segue apresentando menor liquidez, com a oferta bastante escassa por parte dos produtores. Nesse momento, o suprimento de matéria-prima para a indústria vem sendo feito pelos leilões de estoques públicos no Mato Grosso, Tocantins, Rondônia e Pará, enquanto que as indústrias de São Paulo, Minas Gerais e Goiás buscam nos Estados do Sul e Mercosul.

PREÇO DO ARROZ IRRIGADO EM ALEGRETE/RS (R$/50 kg)

maio	16,08
junho	18,18
julho	19,92
agosto	19,68
setembro	19,32
outubro	22,56
novembro	24,98

TRIGO

Antenor Savoldi Jr. - antenor@safras.com.br

Mercado no Brasil aguarda reflexo de medidas argentinas

Após um período de pouca movimentação no mercado interno do trigo – com atenções voltadas à escalada de preços no cenário internacional e às alterações nas regras de exportações de trigo e farinha da Argentina, as últimas semanas apresentaram certa atividade. Para negociar, os produtores aceitam preços um pouco mais baixos, mas os lotes não são expressivos. No Paraná, a oferta na segunda semana de novembro girava entre R$ 520 e R$ 530 por tonelada, com comprador oferecendo entre R$ 500 e R$ 510. No Rio Grande do Sul, oferta entre R$ 480 e 490 à tonelada da safra nova, com compradores oferecendo entre R$ 460 e R$ 470.

O reflexo das medidas adotadas pela Argentina no nosso mercado ainda não é claro. Na verdade, mesmo dentro da Argentina as propostas para impedir um eventual desabastecimento sem penalizar os produtores internos não são consenso e geram polêmicas. De acordo com a última medida anunciada, os exportadores venderiam a mercadoria já comprada (cerca de 280 mil toneladas) a 370 pesos por tonelada (US$ 120) aos moinhos argentinos, que por sua vez se comprometeriam a não subir o preço da farinha. Conforme o analista de Safras & Mercado Élcio Bento esta é mais uma tentativa de garantir o abastecimento do cereal e o segurar o preço da farinha no mercado interno argentino. Na prática, os preços eram "tabelados" por acordos não oficiais entre o setor exportador e o governo, depois que este ameaçou suspender as vendas externas em maio deste ano.

MÉDIA MENSAL DO PREÇO DE TRIGO EM MARINGÁ/PR (R$/tonelada)

maio	362,73
junho	371,72
julho	393,33
agosto	399,35
setembro	425,25
outubro	502,38
novembro	503,33

Cana em destaque na visita do CEO da JOHN DEERE

Divulgação

Em visita de três dias realizada à América do Sul no final de outubro, o presidente mundial e CEO da Deere & Company, Robert W. Lane *(à esq.c/Jim Sieleman, gerente geral da fábrica de Montenegro/RS)*, mostrou interesse especial pela tecnologia brasileira de produção de cana-de-açúcar. Na cidade paulista de Ribeirão Preto, onde se localiza a Unidade de Negócios da Cana-de-Açúcar da John Deere, Lane e o grupo de dirigentes mundiais que participaram da visita tiveram um encontro com clientes e produtores ligados ao mercado da cana. De acordo com o executivo, sua meta era ouvir os produtores e especialistas para conhecer melhor as razões que fizeram o álcool brasileiro tornar-se uma boa alternativa ao petróleo e também para ver como a John Deere pode participar ainda mais no esforço para produzir energia renovável da agricultura. Ele enfatizou que a John Deere está firmemente comprometida em fornecer um sistema mecanizado completo para a produção de cana-de-açúcar.

AGRAQUEST se prepara para o Brasil

O grupo americano Agraquest estreará no mercado brasileiro no ano que vem. A empresa já solicitou aos ministérios da Agricultura e da Saúde o registro de dois biofungicidas: as bactérias *Bacillus subtilis* e *Bacillus pumilus*. Os microorganismos são usados como agentes naturais no combate de fungos em lavouras de soja. Segundo relevou ao jornal Valor Econômico o presidente da empresa, Dennis Joyce, a companhia planeja testar no Brasil o potencial dos dois defensivos para depois lançar outros. Entre os públicos-alvos, estão produtores de orgânicos e agricultores familiares, e a intenção é atender a lavouras de soja, citros, flores, uva e hortaliças. Conforme Joyce, o potencial de vendas desse perfil de produto no País é de US$ 1,1 bilhão/ano. A Agraquest, que atua em 22 países, no início vai comercializar seus produtos por meio da Bio Controle, de São Paulo.

DUPONT comemora resultados do silo-bolsa

Divulgação

A Divisão Agricultura & Nutrição da DuPont do Brasil e seus parceiros do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul comemoram os bons resultados e os benefícios da tecnologia de armazenagem de colheitas de sorgo através do silo-bolsa Silox (tm), lançado há cerca de dois anos no Brasil e específico para o abrigo de grãos. Trata-se de uma alternativa de ponta aos silos tradicionalmente empregados no Brasil, segundo atestam produtores e técnicos. Com adesão crescente no mercado brasileiro, a tecnologia do silo-bolsa já ocupa parcela importante do mercado de armazenagem em diversos países. Na Argentina, por exemplo, em torno de 40% da última safra de grãos foram acondicionados em silos-bolsa. De acordo com especialistas da DuPont, essa nova tecnologia está sendo utilizada, sobretudo, como uma estratégia dos produtores de sorgo dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul para manter suas colheitas em estoque, à espera de melhores preços para a comercialização da safra.

Clube da Cana FMC reúne produtores em SP

A FMC Agricultural Products, uma das maiores indústrias de defensivos agrícolas do Brasil, realizou no mês passado, em São Paulo, o Clube da Cana 2006, que completa dez anos de criação e é referência no setor sucroalcooleiro brasileiro. O evento reúne anualmente os maiores produtores de cana-de-açúcar do País, cerca de 60% da produção nacional, que discutem temas como produção, exportação, abertura de novas usinas pelo Brasil, técnicas agrícolas, novas aplicações de herbicidas, inseticidas, fungicidas e outros produtos. Enfim, tudo que ajude na construção de uma cana forte para o Brasil e para o Mundo.

Divulgação

VALTRA participa de projeto inovador em agroenergia

Pioneira no Brasil nas pesquisas e no desenvolvimento de tratores a biodiesel, a Valtra iniciou em novembro, em Mato Grosso, mais um desafio nessa área. Em Barra do Bugres, a 180 quilômetros de Cuiabá, dois tratores Valtra BH 180 vão se integrar ao trabalho nas lavouras de cana da Usina Barralcool para testar durante 18 meses (4.000 horas de trabalho), a performance dos combustíveis B-50 (50% de biodiesel e 50% de diesel) e B-100 (100% biodiesel). Um terceiro Valtra BH 180, abastecido com 100% de diesel, servirá de espelho do projeto. A Valtra se associa a um programa inovador, desenvolvido pela Usina Barralcool. Trata-se da primeira unidade de produção de biodiesel no mundo integrada a uma indústria sucroalcooleira e a produzir biodiesel etílico em processo contínuo.

Divulgação

ARACRUZ detém 30% do mercado mundial de celulose

A geração de celulose é um processo bastante profissionalizado e que demanda altos investimentos. A Aracruz, cuja sede fica na cidade capixaba homônima, é a líder mundial de celulose branquiada de eucalipto (detém 30% deste mercado). A empresa genuinamente nacional possui três fábricas em Aracruz, uma em Guaíba/RS e outra na Bahia (esta em parceria com a Stora Enso). Os plantios de eucalipto da empresa superam os 263 mil hectares, área intercalada com 143 mil hectares de matas nativas para gerar o equilíbrio dos ecossistemas. Mais 76 mil hectares são cultivados em parceria com produtores pequenos, médios e grandes, programa que movimentou em 15 anos R$ 400 milhões e deu emprego a 5 mil pessoas. A Aracruz é a única empresa brasileira a integrar a lista do Índice Dow Jones de Sustentabilidade da Bolsa de Nova Iorque, que destaca as melhores práticas em sustentabilidade corporativa do mundo.

Tecnologia em foco na MA SHOU TAO Agrícola em Conquista

Sempre abertos a novidades e a horizontes promissores, o Grupo Ma Shou Tao promove mais uma edição do Ma Shou Tao Agrícola 2007, entre os dias 14 e 15 de fevereiro, na Fazenda Boa Fé, em Conquista/MG. São esperados 3.500 participantes, de todo o Brasil Central. Segundo o gerente de marketing do Grupo, Thiago Quirino, o evento é o caminho para a difusão de informações tecnológicas e práticas levadas a sério por quem realmente entende do que faz. "Buscamos difundir as mais modernas tecnologias aliadas às instituições e empresas parceiras, estando sempre focados em soluções que gerem sustentabilidade do agronegócio", avalia Quirino.

Divulgação

ANOTE AÍ

O 5º Curso de GPS de Navegação na Agropecuária ocorre nos dias 9 e 10/12 em Jaboticabal/SP, e se destina a estudantes e profissionais que utilizam receptores GPS de navegação. A proposta do curso é fornecer noções básicas de geodésia e cartografia necessárias na operação de receptores GPS de navegação. Também descrever e aplicar no setor agropecuário as funções usuais encontradas em receptores de navegação e treinamento básico no software GeoOffice GPS/TrackMaker.

A Conferência Internacional de Agroenergia, de 11 a 13 de dezembro, em Londrina/PR, pretende apresentar um levantamento do cenário de oferta e demanda de agroenergia no Brasil e no mundo. Em especial estabelecer o cenário da tecnologia de produção e aproveitamento da agroenergia, estreitando os laços entre os elos da geração de tecnologia: empresários produtores de bens de capital e insumos, produtores de matérias primas e de produtos energéticos, industriais de processamento de co-produtos e consumidores finais.

No dia 8 de dezembro ocorre o evento "Fundação MT em Campo: É Hora de Cuidar da Soja 2006", um dia-de-campo no Centro de Eventos Ipê, em Rondonópolis. A programação prevê abordar uma série de aspectos relacionados ao cultivo da soja, inclusive o controle da ferrugem e de pragas, além de cuidados com a colheita da oleaginosa.

Flávio de França Souza/Embrapa Oriental

Novas variedades de MELANCIA AMARELA

Criando alternativas para o consumidor, a Embrapa Rondônia, em parceria com a Embrapa Semi-Árido, desenvolveu duas variedades de melancia de polpa tenra, a BRS Soleil e a BRS Kuarah, levemente crocante, com alto teor de açúcares e de coloração amarelo canário, característica que revela a presença de betacaroteno. Para o consumidor, as futuras variedades serão mais práticas, pois, além de apresentarem excelente sabor, os frutos são pequenos variando em média de dois a quatro quilos, o que representa menor preço por unidade, maior facilidade de transporte e rapidez no consumo. Para os produtores, a precocidade de BRS Soleil e BRS Kuarah possibilitarão retorno mais rápido, economia no uso de insumos e mão-de-obra, e melhor aproveitamento da área de cultivo, além de contribuir para redução dos riscos de perda da lavoura pela ocorrência de veranicos ou enxurradas. As plantas são mais compactas, possibilitando uma maior densidade e, portanto alto potencial produtivo.

Site sobre BIOTECNOLOGIA ganha prêmio internacional

O site www.porquebiotecnologia.com.ar recebeu do Portal Mate.ar o prêmio de melhor portal de Ciência e Tecnologia e melhor site, na Argentina. O portal, que conta com o apoio da Syngenta, uma das líderes mundiais na área de agribusiness, leva informação para a população mundial sobre benefícios da biotecnologia. O troféu Mate.ar de Ouro tem como objetivo impulsionar o uso da internet pela sociedade como forma de obter informações e incentivar a inclusão digital da população. Empresas como o La Nacional, Mercado Livre, Arcor e o governo da cidade de Buenos Aires, já receberam o Mate.ar Ouro.

Lançado livro sobre SEQÜESTRO DE CARBONO

Escrito pelos pesquisadores Ciríaca do Carmo, da Embrapa Solos, e Antônio Alvarenga, da Empresa de Pesquisa e Agropecuária de Minas Gerais (Epamig), o livro "Seqüestro de Carbono - Quantificação em Seringais de Cultivo e na Vegetação Natural'' traz informações da produção nacional de borracha natural, que atende 30% da demanda interna anual. Simulações sobre a demanda mundial de borracha natural, apontam para uma tendência crescente de sua falta no mercado internacional. A cultura da seringueira tem impacto econômico e social positivo para o agronegócio, é o que diz Ciríaca, uma das autoras da obra: "Trata-se de um cultivo renovável, cuja produção proporciona uma rentabilidade atrativa ao agricultor, adequada à pequena produção e à agricultura familiar, fixando populações no campo".

Novas marcas comerciais da ISLA

Divulgação

A marca Isla, há mais de 50 anos no mercado, está se remodelando. A Isla Pak passou a acompanhar todos os produtos Isla, independente do tipo de embalagem: envelopes, latas ou baldes. A Isla Pak identifica a partir de agora os envelopes com pequenas quantidades de sementes, voltados para pequenos produtores, para agricultura familiar e para pessoas que cultivam pequenas hortas. Esta marca está presente nos envelopes Selo de Qualidade, Prati Pak e nos envelopes de flores e temperos. A criação da nova marca Isla Pro passa a identificar as embalagens direcionadas para o mercado profissional, para aqueles que necessitam de quantidades maiores de sementes em uma embalagem. Esta marca acompanha embalagens como caixas, baldes, sacos, latas, envelopes de híbridos e envelopes da linha Profissional. As linhas Pak e Pro se relacionam à quantidade de sementes. Outra novidade de identificação é o Selo Max, que vai acompanhar todas as embalagens de sementes híbridas ou de sementes que são de resultado de processo de melhoramento, como é o caso da Cenoura Brasília e da Beterraba Itapuã. O selo identifica sementes padrão genético superior.

KBK PLÁSTICOS lança o Perfil Tábua

Divulgação

A KBK Plásticos lança o inovador Perfil Tábua de polipropileno com fibra vegetal. Além de ecológico e higiênico, o Perfil Tábua é multifuncional. Serve para confeccionar cochos, bretes, mangueiras, currais, porteiras, pára-peito e muito mais. O tamanho é 10 x 2,5 metros ou 15 x 3,5 metros.

KBK Plásticos - Estrada da Arrozeira, 90 - Eldorado do Sul/RS - CEP 92990-000 - Fone/fax: (51) 3499.1849 / 9955.6945 - www.kbkplasticos.com.br

Tratomix autocarregável da IPACOL

O máximo de vantagem para manejo da alimentação em confinamentos de pequeno e médio porte, com benefício e custo altamente satisfatórios, de fácil operação e reduzido custo de manutenção. Estas são as principais características do Tratomix autocarregável da Ipacol. O equipamento possui o sistema de mistura através de roscas extra-reforçadas, além do sistema de descarga lateral por meio de esteira com travessas de aço carbono e descarga lateral uniforme. O carregamento é automático e a carroceria possui basculamento e estrutura robusta em aço. Suas vantagens são a mistura homogênea, o reduzido custo de manutenção e a fácil operação. E a empresa garante a alta resistência do equipamento.

Ipacol - RST 470 km 177 - Caixa Postal 168 - Veranópolis/RS - fone: (54) 3441.1626 - www.ipacol.com.br

Divulgação

No mercado, GreenStar2 e APEX da JOHN DEERE

Divulgação

A John Deere está lançando dois novos produtos do sistema AMS – Soluções em Gerenciamento Agrícola para aumentar a precisão e a produtividade das operações agrícolas. O GS2 (GreenStar2) é um display com toque direto na tela colorida, um novo conceito de terminal virtual que facilita as operações com direcionamento via satélite (piloto automático), mapeamento e documentação em campo. O APEX, um novo software para gerenciamento agrícola, permite controlar vários aspectos das operações da propriedade a partir do escritório. A tela colorida do GS2, com recursos de *touch-screen* (clique direto na tela) de última geração, possibilita a configuração de múltiplas telas mostradas ao mesmo tempo ao operador, inclusive a do talhão no qual o equipamento está trabalhando. O novo software APEX vem substituir o JDOffice, com muito mais ferramentas e operação simplificada.

John Deere Brasil Ltda - Av. Eng° Jorge Logemann, 600 Distrito Industrial - CEP 98920-000 – Horinzontina/RS - fone: (55) 3537.5000 - www.johndeere.com.br

Divulgação

Câmara de ar agrícola da MAGGION

A Maggion acaba de lançar a câmara de ar agrícola medida 14.9 R24 para aplicação em pneus radiais e diagonais traseiros de tratores. Fabricada com composto especial a base de borracha butílica garante alta resistência a elevadas temperaturas e ótima impermeabilidade, evitando perda de pressão, maior resistência a furos e rompimento, excelente performance em todos os tipos de terreno e alto desempenho na aplicação de lastro. Garantia de 3 anos contra defeitos de fabricação e garantia de reposição do conjunto rodante.

Maggion Indústrias de Pneus e Máquinas - Rua José Campanella, 501 - Guarulhos/SP - fone: (11) 6468.0866 - www.maggion.com.br

AGRO PORTUNIDADES

FIQUE LIGADO

Engenharia Agrícola

O Engenheiro Agrícola é o profissional melhor qualificado para levar ao campo soluções inovadoras e eficazes para melhorar a produção, sem descuidar do desenvolvimento sustentado da agropecuária. Sua função é solucionar problemas tecnológicos do processo produtivo, empregando conhecimentos básicos das engenharias, desde o preparo do solo até a comercialização do produto.

O engenheiro agrícola formado pela URI - Campus de Erechim terá habilidades para atuar na assistência, planejamento, execução, consultoria de atividades inerentes à engenharia na agricultura ou na interação destas partes, assim como:

- uso e manejo do solo e da água na agricultura, irrigação, drenagem e barragens;
- elaboração de projetos de implementos e máquinas agrícolas;
- produção, beneficiamento, transporte e armazenagem de cereais e outros produtos agrícolas;
- projeto e construção de instalações rurais e ambiência, visando ao bem estar dos animais;
- energização rural.

A principal característica do engenheiro agrícola da URI - Campus de Erechim é o conhecimento na área de agronegócios e a capacidade de interagir na dinâmica das cadeias produtivas com empreendedorismo, discernimento, controle econômico-administrativo e alto grau de empatia com atividades agropecuárias e com o desenvolvimento regional.

O Curso de Engenharia Agrícola da URI - Campus de Erechim foi reconhecido pela Portaria MEC nº 1380, de 09/05/2002, com conceito "A". O Curso, além de possuir todas as características exigidas inerentes à profissão de engenheiro agrícola, tem seu enfoque voltado para as cadeias produtivas desenvolvidas no setor rural, voltadas para a vocação natural da região. A Universidade, no papel que lhe é atribuído na comunidade, busca oferecer um curso que forme profissionais capacitados a empatizar-se com o meio rural, no qual se ensina como redesenhar o modelo produtivo para encontrar uma nova forma de viabilização da realidade agropecuária.

Mercado de Trabalho - Atuação

Em indústrias de máquinas agrícolas, o engenheiro agrícola pode atuar na pesquisa, concepção e criação (projeto) de máquinas e implementos agrícolas, bem como na sua difusão, adequação na venda e distribuição destas máquinas.

No uso do solo e da água na agricultura, tanto em grandes empresas agrícolas quanto em propriedades rurais, atuando em projetos de suplementos de água, construindo barragens, projetando canais ou adutoras, assim como planejando a própria distribuição.

Na energização de propriedades rurais, seja através de instalação de redes elétricas ou em instalação de geradores.

Na Agrimensura, executando projetos em companhias ou através de escritórios especializados. O engenheiro agrícola também atua na administração, controle, gerenciamento e informatização de propriedades rurais. Na extensão rural oficial ou de empresas privadas, atuando na assistência técnica rural junto a agricultores e suas famílias, fomentando seu bem estar e desenvolvimento econômico.

O engenheiro agrícola, também, pode ser um pesquisador, trabalhando em instituições governamentais, universidades ou empresas, desenvolvendo produtos como instalação para animais, máquinas e implementos e toda a sorte de sistemas adequados à engenharia na agricultura.

A transformação e beneficiamento de cereais, sementes e produtos primários, como limpeza, classificação e secagem bem como a execução de projetos de máquinas para tais processamentos, também podem ser executado pelo engenheiro agrícola.

Profº. Antônio Sérgio Amaral
coordenador do Curso de Engenharia Agrícola
E-mail: asamaral@uriser.edu.br
Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI
Campus de Erechim - Fone: (54) 3321.1943

AGENDA

Curso de Difusão: Treinamento de Estagiários
5 a 12 de janeiro de 2007
Depto de Produção Vegetal (ESALQ) - Piracicaba/SP
Objetivo
Aprimorar e melhorar a capacitação dos estagiários em Fisiologia Vegetal, Agricultura.
Informações:
Contatos com o Profº. Dr. Keigo Minami
Fone: (19) 3429.4190
e-mail: kminami@esalq.usp.br

XXX Congresso Paulista de Fitopatologia
13 a 15 de fevereiro de 2007
Unesp - Câmpus de Jaboticabal/SP
A Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias sediará entre os dias 13 e 15 de fevereiro de 2006 o XXX Congresso Paulista de Fitopatologia.
O Congresso Paulista de Fitopatologia em sua 30ª reunião é um dos mais tradicionais eventos técnico-científicos dessa especialidade, tanto no âmbito estadual quanto nacional. É um dos mais esperados eventos para apresentação e discussão de resultados de pesquisas inéditas nos diversos ramos da fitopatologia.
Informações:
Fone: (16) 3209.2640
e-mail: cpfitopatologia@fcav.unesp.br

Curso de Especialização: Manejo do Solo
2 de março de 2007 a 30 de junho de 2008
Departamento de Ciência do Solo (ESALQ) - Piracicaba /SP
Objetivo
Abordar e discutir com os participantes as bases teóricas e as práticas de manejo do solo necessárias para uma produção agrícola sustentável.
Público Alvo
Profissionais graduados em Engenharia Agronômica ou que exerçam atividades correlatas.
Informações:
Fone: (19) 3417.6604
internet: www.fealq.org.br/
e-mail: agrohoje@esalq.usp.br

14º Treinamento em Métodos de Diagnóstico e Controle de Brucelose e Tuberculose Animal e Noções de Encefalopatias Espongiformes Transmissíveis
15 a 19 de janeiro de 2007.
Departamento de Medicina Veterinária – UFSM/RS

O treinamento vem atender a uma exigência do Programa Nacional de Controle e Erradicação de Brucelose e Tuberculose Animal (PNCEBT).
De acordo com a Instrução Normativa da Secretaria de Defesa Agropecuária n°. 59, de 24/08/2004, médicos-veterinários sem habilitação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em Métodos de Diagnóstico e Controle de Brucelose e Tuberculose, não poderão mais adquirir antígenos para o diagnóstico de brucelose e tuberculose, nem enviar amostras para o diagnóstico laboratorial de brucelose ou tuberculose.
Local: Campus da UFSM - BR 287 Santa Maria/RS
Informações e inscrições: FATEC - Setor de Eventos
Fone: (55) 3226.6900 / fax: (55) 3226.6911
e-mail: fatec@fatec.ufsm.br

Estágios / Empregos

Para visualizar os currículos completos, acesse www.agranja.com/carregacurriculosview.do

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

Os currículos estão dispostos da seguinte forma:
- **Nome**
- **Área de atuação/ Localidade de atuação**

Procuram

- WILLIAM EHLE VIEIRA
Técnico Agrícola Com Habilitação em **Zootecnia/RS**
- FABIANA FONSECA DO CARMO
Agronomia/DF
- CRISTIANE ANA DE JESUS
Agronomia/SP
- JOSÉ AUGUSTO PEREIRA MADEIRA
Agronomia/MG
- ELIPHAS LEVI DA FONTOURA NETO
Técnico Agrícola/RS
- MANUELA GONZALEZ
Agronomia/SP
- CAROLINA DE BRITO DIAS
Agronomia/MG
- ALEXANDER CORDEIRO GABRIEL
Agronomia e Mba em Gestão de Neg./RS
- CLOVIS FRACALOSSI
Técnico Agrícola/PR
- MARCO IVAN RODRIGUES SAMPAIO
Agronomia/RS
- SIDNEI CARLESSO ZORNITTA
Técnico Agrícola/SC
- FABIO FREITAS DE BRITO
Agronomia/Todo Brasil
- VITOR ANDRÉ XAVIER DE SANTANA
Téc. em Agricultura/SP
- RENATO SOUTO BATISTA
Agronomia/Todo Brasil
- THIAGO SOETHE RAMOS
Técnico Agrícola/RS, SC, PR, SP, RJ
- NEI JOSÉ MORAES PIRES
Téc. Agropecuário/PR
- DANIEL MASSAFRA MIRON
Agronomia/RS, SC e PR
- FELIPE FERREIRA LEVIEN
Agronomia/RS
- TICIANA FERNANDES DIAS
Técnico Agrícola e Florestal/SP
- JORGE AUGUSTO BENETÃO
Técnico Agrícola/PR, SP
- CAMILA PELIGRINOTTI TAROUCO
Grad. Agronomia/RS
- CELSO FERNANDO BOLONHA
Técnico em Agropecuária/PR, MS
- LUCAS PRUDENTE CORRÊA
Grad. em Agronomia/ Todo Brasil
- DAYANE CRISTINA ROSA DE ALMEIDA
Técnico Secagem e Armazenamento de Grãos e Sementes/MT
- RAQUEL ALBUQUERQUE SOUZA
Engenharia Florestal/ SP (concluído)
- DION REBERT COSTA
Técnico em Agropecuária/GO
- PAULO DENIS MENEGAT
Tecnologia Agrozootécnica/RS
- MATEUS MARQUES BUENO
Engenharia Agrícola e Ambiental/MG (5º Período)
- DANIELLE CRISTINA TAQUES AMORIM
Tecnologia de Alimentos/MT
- JOEL GILVANI KUNRATH
Técnico Agrícola/MG, MS, SP
- MAURICIO FERRONATO
Técnico Agrícola/RS
- MOISÉS EVANDRO KUSSLER
Téc. em Agropecuária e Agronomia/Região Sul do Brasil
- DÊNIS DE LIMA CORREIA
Agronomia/MG
- JULIANO ROBERTO BERNARDI
Técnico em Agropecuária/RS
- ALEXANDER CORDEIRO GABRIEL
Agronomia, Adm. e Mba em Gestão de Negócios/Todo Brasil, preferência RS
- JÚLIO CÉSAR POLONIO
Técnico Florestal e Téc. em Pecuária/Td Brasil
- MARCO IVAN RODRIGUES SAMPAIO
Agronomia/Todo Brasil
- ANDERSON DE SOUZA DOS SANTOS
Técnico Agrícola Hab. em Agropecuária/RS, SC e PR
- CAUE FERREIRA PIRES
Técnico Agrícola Hab. em Zootecnia/RS
- CLÓVIS FRACALOSSI
Técnico Agrícola Hab. em Agricultura/PR
- ÉDSON WALTRICH
Técnico Agrícola Hab. em Agroecologia/SC, PR e RS
- BRUNO FREITAS DA ROSA
Técnico Agrícola Hab. em Agricultura/RS
- FABRÍCIO FELIPE
Técnico Agrícola Habilitação em Agroecologia/SC, RS
- ALEXANDRE OTÁVIO FERREIRA
Técnico Agrícola e em Agropecuária/ PR, SC, RS, SP e MS
- ALINE RUBIN FERIGOLO
Técnico Agrícola Hab. em Agricultura/RS, PR, MT, MS e GO.
- NEY KAMPA FILHO
Técnico Agrícola e Téc. em Administração Empresarial/PR
- ROBSON JOSÉ MENEGARDI
Técnico Agrícola/PR
- DIOGO PEREIRA LEÃO
Técnico Agrícola/MT
- JOÃO EDUARDO DOS SANTOS
Técnico Agrícola/RS
- JEFFERSON TOLFO DA FONTOURA
Grad. Agronomia/Sul do Brasil
- ROGÉRIO SLOMPO
Grad. Agronomia/ Região Sul
- RICARDO WESLEY FREDERICO
Grad. Agronomia/ Todo o Brasil
- RAFAEL FONTALVO MARTIN LEVA
Grad. Agronomia/SP
- MARCELO PERRONE RICALDE
Grad. Agronomia e Fruticultura/RS
- ALINE DE CARVALHO JORGE
Grad. Engª. Agrícola/ Centro-Oeste
- EVERTON ALEX TAMANINI
Grad. Engª. Agrícola/ Região Sul e MS
- VICTOR VASCONCELOS EULALIO
Grad. Engª. Agrícola/ Todo o Brasil
- CÉSAR A. MURTA MENDES
Graduação Zootecnia/ Todo o Brasil

ANÚNCIO

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

Forjas Arboleya: Marcas para gado, para brucelose, números e mochadores em inox, fogareiros à gás.
Fone (43) 3254-3324
arboleya@onda.com.br
www.arboleya.com.br
Cambé/PR

ARMAZENAGEM

Tnl - Indústria Mecânica Ltda
Fone (14) 3322-2544
Fax (14) 3322-3532
tnl@tecnal.ind.br
www.tecnal.ind.br
Rod. Raposo Tavares, Km 381- Cx. Postal 341
CEP19915-022
Ourinhos/SP

ASSOCIAÇÕES

Associação Agrícola de Junqueirópolis: especializados na cultura de acerola. Fones (18) 3841-1332 / 3842-2113, ou contatos p/e-mail agrijunq@abcrede.com.br
Rua 780 Distrito Industrial
CEP 17890-000
Junqueirópolis/SP

AVIAÇÃO AGRÍCOLA

Aeroverde Aviação Agrícola - Fone (64) 3613- 2968. Av Eurico Veloso do Carmo, 1549 CEP 75901-970 Rio Verde/GO

D'tapes Aeroagrícola Ltda - Serviço especializado e proteção à lavoura. Fone (51) 3672-2065 / Fax (51) 3672-1740, cel. (51) 9984-8882, ou contatos p/e-mail: d.tapes@conectsul.com.br
Rua Farrapos, 617 centro
CEP 96760-000 Tapes/RS

FENNER - Aviação Agrícola Ltda - Aplicação aérea de herbicidas, inseticidas, fungicidas, maturador, sementes e adubos. Atuamos em todo o território nacional.
Fone (34) 3356-0101
Nova Ponte/MG

CÂMARAS FRIGORIFICADAS

São Rafael Indústria e Comércio Ltda
Fone (11) 2294-6633
Fax (11) 2293-2252
vendas@saorafael.com.br
www.saorafael.com.br
Av. Celso Garcia, 4285
CEP 03063-000
São Paulo/SP

COMPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL

Folibras Nutrição Vegetal Ltda - A força que faltava para sua lavoura. Nutrição Foliar para todas as culturas. Fone (19) 3631-4509, contato via e-mail folibras@folibras.com.br
São João da Boa Vista/SP

Saltchê Ind. Com. Representação Ltda
Fone (51) 3470-3614
Fax (51) 3470-3614
estevez@plugin.com.br
www.saltche.com.br
Est. José Zingano, 235
CEP 94930-280
Cachoeirinha/RS

EMBALAGENS

Hartmann Embalagens do Brasil Ltda
Fone (15) 3238-3200
Fax (15) 3238-3202
vendas@hartmannbrasil.com.br
www.hartmannbrasil.com.br
Estrada das Pitas, 431
CEP 18087-190
Sorocaba/SP

Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias Inpev
Fone (11) 3069-4400
Fax (11) 3061-5454
inpev@inpev.org.br
www.inpev.org.br
Rua Capitão Antonio Rosa, 376 7° Andar
CEP 01443-010
São Paulo/SP

IMÓVEIS

VENDE-SE

Uma fazenda com 2.428 ha (500 alq.) tanto para a lavoura quanto para o gado. Possui 2 barracões com alojamento, 2 casas para funcionários, 1 casa sede, curral e várias represas. Localizada as margens da BR 153 (Belém-Brasília) Tocantins. Contato pelo fone (63) 8111-6260 com sr. Flávio.

Arrendamos, compramos e vendemos fazendas (áreas rurais), para agricultura, pecuária, manejo de reserva legal e cana, nos Estados: MS/ MT/ PR/ SP, com intercâmbio em outros Estados. Temos carteira com investidores para terra. Contato c/sr. Roberto Aliberti, fones (67) 3421-7730 escritório, (67) 3421-7794 residência, (67) 9915-4170 cel. ou contatos p/e-mail robertoaliberti1@hotmail.com
Dourados/MS

Vende-se fazenda com 97 ha, terra roxa, cercada, 75 ha mecanizados, 5 ha de pasto e 17 ha de mata, córrego, barracão de alvenaria com 200 m² e mangueira com tronco. Fones (44) 3265-7661/ 9962-5727c/sr. Zolner. Localizada próxima à cidade de São Jorge do Ivaí a 65 km de Maringá/PR

INDÚSTRIA DE PROCESSAMENTO

Máquinas Tigre S/A
Fone (11) 3392-6067
Fax (11) 3392-6397
tigre@moinhostigre.com.br
www.moinhostigre.com.br
Rua Joaquim Manuel de Macedo, 96
CEP 01136-010
São Paulo/SP

INOCULANTES E FERTILIZANTES

Cia da Terra Agronegócios Ltda - Av. José Andraus Gassani, 800
Fone/fax (34) 3211-0800
CEP 38402-322
Uberlândia/MG

Riberquímica Produtos Químicos Ltda
Fone (16) 4009-1100
Fax (16) 3626-1471
riberquimica@riberquimica.com.br
www.riberquimica.com.br
Av. Brasil, 2780
CEP 14075-030
Ribeirão Preto/SP

Rizobacter do Brasil Ltda
Fone (43) 3341-8737
Fax (43) 3341-8737
rizobacter@rizobacterbrasil.com.br
www.rizobacterbrasil.com.br
Rod. Celso Garcia Cid, 6545
CEP 86044-290
Londrina/PR

Uby Agroquímica Ltda
Ubyfol
Fone (34) 3319-9500
Fax (34) 3312-1310
ubyfol@ubyfol.com.br
www.ubyfol.com.br
Av. Alexandre Barbosa, 360
CEP 38060-200
Uberaba/MG

INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

Coel Controles Elétricos Ltda
Fone (11) 6166-3211
Fax (11) 6914-3634
vendas@coel.com.br
www.coel.com.br
Rua Mariz e Barros, 146
CEP 01545-010
São Paulo/SP

Intermeridional Importação e Exportação Ltda
Fone (11) 3312-0050
Fax (11) 3227-3959
intermeridional@terra.com.br
Av Casper Líbero, 573
Conj. 2 - 1º Andar
CEP 01033-001
São Paulo/SP

ECOSERRA
A Serraria econômica e ecológica!
Beneficie sua própria madeira!
Sua Serraria Por somente R$ 3.890,-! (Sem Motoserra)

- Ideal para seu Sitio
- Fácil de transportar
- Ergonômico e eficiente
- Garantia de um ano

LUCAS MILL Brasil
Serrarias Portáteis
4 MODELOS
A partir de R$ 27.000,-

-Peso:260-330kg. Uma pessoa monta em menos que 15min.
-Fácil de transportar
-Eficiente e exato
-Ótimo rendimento
-Não precisa equipamento para movimentar a tora
-Aparelho de afiação incluído
-Produção diária de ate 8m³
-Ideal para toras de grande diâmetro

Lucas Mill Brasil Ltda. SEP/SUL 712/912 cj. B bl. 1 lj. 1 70390-125 Brasilia-DF Tel.: (61) 3468 4318 www.lucasmill.com.br

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

IRRIGAÇÃO

Asperbrás Nordeste Irrigação Ltda
Fone (18) 3654-7000
Fax (18) 3654-7000
asperbras@asperbras.com.br
www.asperbras.com.br
Rua Nelly Jorge Colnaghi, 730
CEP 16300-000
Penápolis/SP

Bauer Irrigation Equipamentos Agrícolas Ltda
Fone (54) 3315-7620
Fax (54) 3315-7620
d.dallagnol@bauer-at.com
www.bauer-at.com
Av. Presidente Vargas, 3333
CEP 99064-000
Passo Fundo/RS

Famac Indústria de Máquinas Ltda
Fone (47) 3374-6000
Fax (47) 3374-6001
famac@famac.ind.br
www.famac.ind.br
Rua Ponte Pensil, 608
CEP 89275-000
Schroeder/SC

Hidro Metalúrgica Zm Ltda - Zm Bombas
Fone (44) 3028-0200
Fax (44) 3028-3700
zmbombas@zmbombas.com.br
www.zmbombas.com.br
Rua Pioneiro Paschoal Lorenceti, 733
CEP 87065-210
Maringá/PR

Plona Equipamentos - Ind. de Comp. Mecânicos Ltda Fone (41) 3373-1919
Fax (41) 3373-5266
plona@plona.com.br
www.plona.com.br
Rua Roberto Bernet, 40
CEP 81280-370
Curitiba/PR

Santeno Irrig. do NE Ltda
Fone (71)3394-1300/1274
Fax (71) 3394-1375
comercial@santeno.com.br
www.santeno.com.br
Qd. 6 - Lote 10 CIA
CEP 43700-000
Simões Filho/BA

LEILÕES

São Gabriel convida para a feira de ovinos nos dias 14/12, 15/12 e 16/12. Leilão dia 16/12 às 16h no Parque de Exposições Assis Brasil em São Gabriel/RS. Contato pelo fone (55) 3232-5855 ou cel. (55) 9955-0750

MÁQUINAS E IMPLEMENTOS

Maggion Indústrias de Pneus e Máquinas Ltda
Fone (11) 6468-0866
Fax (11) 6408-5537
marketing@maggion.com.br
www.maggion.com.br
Rua José Campanella, 501
Macedo
CEP 07122-902
Guarulhos/SP

Servspray Comércio e Serviços Agropecuários Ltda
Fone (11) 4025-9004
Fax (11) 4025-0423
servspray@servspray.com.br
www.servspray.com.br
Rodovia do Açúcar, Km 18
CEP 13312-500
Itú/SP

Waig Industrial Ltda
Fone (19) 3446-6400
Fax (19) 3446-6410
vendas@waig.com.br
www.waig.com.br
Rua Cunha Bastos, 149
CEP 13480-780
Limeira/SP

OUTROS

A Ovelha Manual Prático Zootécnico. Autor: zootecnista Iracilde Goulart de Souza. Proprietário da Cabanha Seu Irineu. Comercializa carneiros da raça Ideal. Informações por e-mail: iracildeaovelha@yahoo.com.br Contato pelos fones (55) 3422-2442 / (55) 9997-2214 pedidos para a Av. Assis Brasil, 671 Alegrete/RS

Mississipi Agrícolas e Materiais de Construção - Fone/Fax (87) 3887-1106
mississipiagricolas@ig.com.br
Av. São Sebastião, 114
CEP 56170-000 - Orocó/PE

Hidrover Oleodinâmica Indústria e Comércio Ltda
Fone (54) 3211-8844
Fax (54) 3211-8822
vendas@hidrover.ind.br
Av. Rossetti, 490
CEP 95034-500
Caxias do Sul/RS

Steam Master Equipamentos Térmicos Ltda
Fone (35) 3212-4444
Fax (35) 3212-9500
vendas@caldeiras.com
www.caldeiras.com
Av. José Olavo de Paiva, 185 - Vargem
CEP 37022-585
Varginha/MG

PEIXES / ALEVINOS

Peixes Alevinos Juvenis: as mais variadas espécies de água doce; vendemos e entregamos grandes e pequenas quantidades de: pintado, dourado, caxapira e pirarara, pirarucú, etc. Ligue (19) 3631-0763 ou (19) 9777-7789. Acesse nosso site e conheça. www.piscicultura aguaboa.com.br São João da Boa Vista/SP

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

PRODUTOS DA LAVOURA

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

PRODUTOS PARA AVICULTURA

Irmãos Cirelli Ltda Fone (19) 3583-1011
Fax (19) 3583-1019
cirelli@cirelli.com.br
www.cirelli.com.br
Rua Cel. Arthur Whitaker, 2088
CEP 13690-000
Descalvado/SP

RESFRIADORES

Refribrasil Indústria e Comércio Ltda
Fone (49) 3664-3567
Fax (49) 3664-3567
reafrio@reafrio.com.br
www.reafrio.com.br
Rua Sagrada Família, 351
Cx. Postal 82
CEP 89874-000
Maravilha/SC

SEMENTES EM GERAL

Sementes Holanda: Sementes de soja para venda: BRS 245 RR, BRS 244 RR, BRS Charrua RR e BRS 247 RR. E-mail granjaholanda@mksnet.com.br Fone (55) 3742-2565 Boa Vista das Missões/RS

Sementes Lúcia Roos - Proprietário Sérgio Rogério Roos. Dispomos das seguintes variedades de sementes de soja para a safra 2006/2007: CD 201, CD 214 RR e CD 219 RR. Pedidos via e-mail: sementesluciaroos@dgnet.com.br F. (54) 3332-5228 / 3332-5229 / cel. (54) 9981-5420 Rua Frei Olímpio Reichert, 512/201 CEP 99470-000 Não-Me-Toque/RS

Vende-se sementes de milheto, pensacola, capim sudão, sorgo forrageiro. Toda a linha de forrageiras inverno e verão. Contato com o sr. Evandro Pozza pelos fones (54) 3392-1110 / (54) 3392-1081 Lagoa dos Três Cantos/RS

Dinagro Agropecuária Ltda
Fone/Fax (16) 3629-1110
dinagro@dinagro.com.br
www.dinagro.com.br
Rodovia Anhanguera, Km 304
CEP 14097-140
Ribeirão Preto/SP

Isla Sementes Ltda
Fone (51) 3371-3122
Fax (51) 3371-1954
isla@isla.com.br
www.isla.com.br
Av. Severo Dullius, 124
CEP 90200-310
Porto Alegre/RS

Rice Tec Sementes Ltda
Fone (51) 3323-8800
Fax (51) 3323-8810
info@ricetec.com.br
www.ricetec.com.br
Av. São Paulo, 877
CEP 90230-161
Porto Alegre/RS

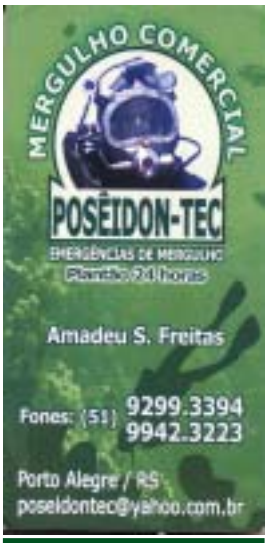
SERVIÇOS

AGROBOI Consultoria e Representação - Temos a solução para sua empresa rural. Engº. agronômos Eduardo de Paula Cardoso e Fábio Dantas da Costa. Realizamos projetos de financiamento agrícola e pecuária, além de rastreamento e cálculos de suplementação.
Fone (64) 3433-8348
Av. Santos Dumont, 596 C
CEP 75530-050
Itumbiara/GO

Assessoria a criadores de animais silvestres e exóticos. Cons. em medicina, manejo e reprod. de mamíferos, répteis, aves ornamentais, aquáticas e nativas. Orientamos e encam. de registro no IBAMA, nas cat. conservacionista e coml.; Méd. Vet. Marcus Vinícius Cândido - Contato e-mail: marvincan@gmail.com fones (47) 8405-5141 / (41) 8433-5539 Pomerode/SC

Raça Zootécnica: Realizamos proj. técnicos p/cerca elétrica c/melhor custo benefício. E-mail: vendas@racazootecnica.com.br Fone (14) 3239-1659 Bauru/SP

Trevo Representações Comerciais. Somos representantes Coimma - Balanças e Tronco, Jumil - Plantadeiras de Plantio Direto, Matpar - Barracão Pré-Moldado. Fone (67) 3454-3091. Rua Senador Felinto Müller, 571. Qd. 12. Lt. 9. CEP 79150-000 Maracaju/MS



TRATORES E IMPLEMENTOS

KL Cabines: Cabines para tratores e colheitadeiras. Também somos representantes de peças e pulverizadores Montana, Fones (54) 3232-1851 e (54) 3232-4804 - e-mail: klimplementos@m2net.com.br Av. Militar, 2560 CEP 95200-000 Vacaria/RS

Divulgação

Pedro Mizutani
Vice-presidente geral da Cosan

Apenas a logística como ADVERSÁRIA

A Granja — Qual a sua avaliação do momento de euforia por que passa o negócio brasileiro da cana-de-açúcar? O otimismo se justifica?

Pedro Mizutani — Existe uma previsão de crescimento na demanda mundial de açúcar, etanol e também energia, seja pela queda das barreiras tarifárias e subsídios em regiões desenvolvidas, seja pelo maior interesse por combustíveis limpos, renováveis e baratos em função da instabilidade dos preços do petróleo e preocupações ambientais; ou ainda pelo crescimento econômico brasileiro que demanda cada vez mais energia elétrica. Somam-se a isso vantagens competitivas ímpares que o Brasil possui na produção de cana-de-açúcar, açúcar e etanol. Entre estas vantagens, especialmente na produção de cana-de-açúcar, estão as condições naturais, principalmente o clima, qualidade do solo e relevo, além da grande expansão de terra disponível para a lavoura de cana. Outro fator é a auto-suficiência energética – a energia da co-geração deve se tornar o terceiro produto do setor, sendo uma importante fonte de receita no futuro. Podemos destacar também os avanços na tecnologia industrial e agrícola. Por fim, outra importante vantagem do setor é a sustentabilidade, principalmente com relação ao meio ambiente. Todos estes são fatores que justificam o otimismo do setor no País.

A Granja — Muitos produtores de grãos e/ou de pecuária passaram a investir em cana recentemente. Quais seriam seus conselhos, suas advertências a quem está pensando em trocar grãos ou bois pela cana (ou mesmo diversificar as atividades)?

Mizutani — A cana-de-açúcar é uma cultura que você casa por pelo menos seis anos. Por ser matéria-prima que produz uma commodity, possui oscilações de preço, tendo portanto bons e maus momentos. O produtor que pretende trocar de cultura deve sempre pesar estas características. Analisar o tempo que permanecerá com a cultura e estar sempre preparado para os maus momentos, que poderão surgir quando a oferta de açúcar e/ou álcool superarem a demanda.

A Granja — O que faz e o que mantém a Cosan como a maior produtora e processadora de cana do mundo?

Mizutani — Entre os principais fatores que fazem da Cosan líder no setor sucro-alcooleiro está a profissionalização da companhia, com a contratação de profissionais do mercado que são líderes em suas áreas de atuação. A empresa também foi a primeira do segmento a abrir capital, com a operação de IPO (Oferta Inicial de Ações) realizada em novembro de 2005. Além disso, a Cosan mantém investimentos constantes em pesquisa para inovações e o desenvolvimento tecnológico de produção.

A Granja — Qual deverá ser a participação do Brasil no futuro do que se convencionou chamar de agroenergia?

Mizutani — As características naturais do Brasil como o clima, qualidade do solo, extensão de terra disponível e diversidade de culturas que permitem a produção além do etanol, também de biodiesel, sem dúvida colocarão o País em uma posição de destaque nesta área.

A Granja — E o que o País precisa fazer em reformas estruturais para não comprometer a ascensão do seu setor canavieiro?

Mizutani — Atualmente, um grande entrave a ser superado está relacionado à parte logística. A infra-estrutura rodoviária, ferroviária e, principalmente, portuária, precisa ser melhorada para aumentar a eficiência e reduzir custos do setor. Investimentos em alcoodutos também seriam fundamentais para que o Brasil conseguisse se firmar como o grande fornecedor mundial de etanol, em termos de preço e confiabilidade.

Entre os principais fatores que fazem da Cosan líder no setor sucro-alcooleiro está a profissionalização da companhia, com a contratação de profissionais de mercado que são líderes em suas áreas de atuação

ANÚNCIO

ANÚNCIO