

O BRASIL AGRÍCOLA

MAIO/2011 - Nº 749 - ANO 67 - R\$ 11,90 - www.agranja.com

agranja

desde
1945



Negócio Florestal

Como obter renda e andar na legalidade cultivando árvores



JWT.COM.BR



Shell Rimula
PROTEÇÃO ENERGIZADA

**"NAS CONDIÇÕES MAIS
DIFÍCEIS, É NESTE LUBRIFICANTE
QUE EU **CONFIO.**"**

Nós sabemos que você dirige seu caminhão em ambientes desafiadores. Por isso nossos engenheiros desenvolveram Shell Rimula, um lubrificante para veículos a diesel de trabalho pesado capaz de se adaptar às condições mais difíceis que você enfrenta nas estradas, protegendo e prolongando a vida útil do seu motor. www.shell.com.br



O óleo usado e a embalagem são recicláveis. Entregue-os em um posto de serviço ou ponto de coleta autorizado, conforme resolução CONAMA n° 362/2005.

16 REPORTAGEM DE CAPA

Florestas plantadas: este negócio é bom para todos



24 EXPOFOREST

A feira que sacudiu o setor florestal

26 TRIGO

Gaúchos e paranaenses em realidades diferentes

32 PULVERIZADORES

Mais que tamanho: rendimento

38 MÃO DE OBRA

Falta gente capacitada



Emerson Foguinho/Senar

44 BIOESTIMULANTES

Para que servem estas substâncias

47 AGRICULTURA DE PRECISÃO

Ferramenta mais que relevante

48 TECNOSHOW COMIGO

A feira bateu em meio bilhão de reais



50 CANOLA

A cadeia se organiza

Escolha do Leitor

SEÇÕES

4 O SEGREDO DE QUEM FAZ

André Debastiani, analista da Agroconsult e coordenador de equipe do Rally da Safra

8 Vitrine

68 Agribusiness

10 Primeira Mão

72 Biodiesel

12 Aqui Está a Solução

74 Novidades no Mercado

14 Cartas, Fax, E-mails

78 Escolha seu Trator e sua Colheitadeira

15 Na Hora H

62 Agricultura Familiar

83 Agroguia

64 Notícias da Argentina

90 Eduardo Almeida Reis

65 Plantio Direto

Fitossanidade em destaque



53 NEMATOIDES

Os porquês deste perigoso surto

57 FEIJÃO

Manejo correto espanta pragas e doenças

60 GENTE EM AÇÃO

A EXPEDIÇÃO

Denise Saueressig
denise@agranja.com

Pela primeira vez na história do agronegócio brasileiro, a soja registra uma produtividade acima de 50 sacas por hectare e uma produção de 72,7 milhões de toneladas. No Paraná, o rendimento médio da lavoura de milho chegou ao recorde de 131,4 sacas por hectare. As informações que mostram realidades dessas duas grandes culturas fazem parte das conclusões da oitava edição do



*Rally da Safra, principal levantamento privado da produção de soja e milho do país. Realizada pela Agroconsult, a pesquisa levou a campo dez equipes que percorreram 55 mil quilômetros entre os dias 31 de janeiro e 27 de março. Foram visitados produtores em 11 estados, que representam 97% da área de soja e 70% da área cultivada com milho no Brasil. Engenheiro agrônomo e administrador de empresas, **André Debastiani** é analista da Agroconsult e coordenador de equipe do Rally da Safra. Na entrevista a seguir, ele conta mais sobre o que viu durante o trabalho na expedição.*

Marcos Campos/MCPress

DOS **RECORDES**

A Granja – O Rally da Safra está na oitava edição. Ao longo desses anos, quais são as mudanças mais significativas percebidas pelos consultores que visitaram as propriedades rurais? Ao mesmo tempo, quais os desafios encontrados nas primeiras edições e que ainda existem?

André Debastiani – Nos últimos oito anos, as duas principais mudanças que observamos foram o aumento dos investimentos em tecnologia e o maior acesso dos produtores à informação. Ao longo desse período, os produtores aprenderam não só a maximizar seus resultados no campo, com o uso das novas tecnologias disponíveis, mas também a obter resultados com a profissionalização da administração do seu negócio, trazendo para suas empresas profissionais altamente qualificados. Um bom exemplo do avanço da tecnologia ao longo desse período é a evolução de área de milho safrinha que ocorreu no Mato Grosso. A área plantada no estado, há oito anos, era de 700 mil hectares (safra 2002/2003). Já na safra passada (2009/2010), chegou a 1,9 milhão de hectares. Isso só foi possível graças ao desenvolvimento de variedades de soja de ciclo precoce de alto potencial de produtividade que hoje ocupam mais de 30% da área do estado. A questão logística continua sendo o maior desafio para o setor. Os investimentos em infraestrutura são altos e com obras demoradas. O escoamento é efetuado por rodovias, com distâncias muito grandes, fretes caros e filas em portos para embarque.

A Granja – Quais as principais razões para os recordes de produtividade e de produção nesta safra?

Debastiani – A primeira razão é o investimento em tecnologia. A safra

passada já registrou boas rentabilidades, o que possibilitou ao produtor, na safra atual, investir mais em tecnologia de sementes, fertilidade do solo e combate a doenças, aumentando a produtividade. Além disso, tivemos condições climáticas bastante favoráveis ao desenvolvimento da produção.

A Granja – E quais fatores impediram um resultado ainda melhor nas lavouras?

Debastiani – Sem dúvida, a chuva durante a colheita no norte do Mato Grosso do Sul e sul do Mato Grosso reduziu o potencial da safra brasileira. Encontramos lavouras sendo colhidas com elevado grau de umidade e muitas com incidência de grãos ardidos. Apesar disso, a produtividade média dessas regiões ainda foi boa. O potencial da soja de ciclo médio era muito alto, e a soja de ciclo precoce teve um desempenho excepcional, em especial no Mato Grosso, o que acabou compensando as perdas.

A Granja – Na época das previsões climáticas, houve muito temor em relação ao La Niña, mas os números indicam que o fenômeno não afetou de forma significativa as lavouras. A intensidade do La Niña foi inferior ao previsto?

Debastiani – O La Niña realmente ocorreu, quando se observa a metade sul do Rio Grande do Sul, onde houve um período de seca grande que afetou aquela região. Porém, essa área corresponde a 12% de toda a área de soja plantada no estado. Em Mato Grosso, Goiás e Paraná, observamos atraso no plantio por conta do início tardio das chuvas. Porém, apesar do atraso no plantio, o clima se comportou de maneira regular ao longo do desenvolvimento das lavouras, propiciando uma produtividade muito boa. Se olharmos os gráficos de chuva, vemos

que a chuva demorou mais para começar nesse ano, mas depois alcançou a normalidade. O La Niña não foi tão forte quanto se esperava.

A Granja – Há uma notável elevação do padrão tecnológico nas lavouras de milho no país. Quais as razões para essa evolução e qual o potencial de produtividade das áreas plantadas com o cereal?

Debastiani – Quando se fala em milho, observamos que a evolução tecnológica foi maior ainda que a da soja, o que está muito atrelado ao início do cultivo de materiais transgênicos. O produtor que optou por esse material acabou fazendo um investimento maior não só em sementes, mas também em adubação, por se tratar de um material mais exigente, o que mudou o perfil de produção de várias regiões. Hoje o produtor só opta pelo plantio de milho caso tenha certeza que irá produzir acima de 170 sacas por hectare, caso contrário, ele migra para o plantio da soja, mais barato e mais rentável. O uso de materiais de maior tecnologia deve se intensificar ainda mais, não só pela questão financeira, mas também pela evolução de materiais genéticos que veremos nos próximos anos. Nos Estados Unidos, onde há 30 milhões de hectares plantados, a produtividade média é de 160 a 170 sacas de milho por hectare. No Brasil, em 7,7 milhões de hectares, a produtividade média de milho verão é de 60 a 70 sacas, o que mostra que ainda temos muito a evoluir. No Brasil, já temos produtores de alta tecnologia que registraram nesta safra médias acima de 200 sacas por hectare. No Rally da Safra deste ano, uma produtora de soja e milho do Rio Grande do Sul levou o Prêmio de Produtividade por ter registrado uma média de 220 sacas por hectare em sua propriedade.

A safra passada já registrou boas rentabilidades, o que possibilitou ao produtor investir mais na lavoura atual

A Granja – Por que a adesão às sementes transgênicas foi mais rápida entre os produtores de milho, passando de 45% para 83% de uma safra para a outra? E como a adoção dessa tecnologia impactou a lavoura?

Debastiani – Na soja, sempre houve a opção de plantar a transgênica e a convencional. Os primeiros materiais transgênicos que chegaram ao Brasil, oriundos da Argentina, não eram muito bem adaptados à região, o que levou os produtores a questionarem o potencial de produtividade dessas sementes. No milho, toda a adesão foi baseada em material desenvolvido por empresas que trabalham com material genético adaptado ao Brasil, o que fez com que os resultados alcançados, já nas primeiras safras, fossem muito bons. Boa parte desse resultado também ocorreu devido ao grande investimento que o produtor fez no cultivo do milho transgênico. Não basta o produtor optar pela transgenia se ele não investir também em adubação e controle de pragas. Todo o pacote tecnológico de produção do milho transgênico exige maiores investimentos por parte do produtor.

A Granja – Quais são as principais conclusões a respeito da região conhecida como Mapitoba, que engloba os estados do Maranhão, Piauí, Tocantins e Bahia? Quais os diferenciais e o potencial da produção nesses estados?

Debastiani – Essa é hoje a fronteira agrícola do Brasil, onde está ocorrendo a maior parte dos investimentos em transformação de terra. A região possui condições climáticas favoráveis,

terras disponíveis para conversão a preços atraentes e projetos logísticos que podem ser viabilizados. Uma das características da agricultura desenvolvida nessa região é que vem sendo realizada por grandes grupos de perfil empresarial. São áreas de 10 mil a 50 mil hectares desenvolvidas de forma bastante profissional, tanto no aspecto agrícola, como ambiental, social e trabalhista.

A Granja – Quais as razões identificadas para as perdas de 4% da produção de soja apenas durante a colheita? E o que seria um índice aceitável?

Debastiani – Há uma série de fatores que interferem no nível de perdas na colheita como condição climática, maturação da lavoura, qualidade e regulagem da colheitadeira, velocidade de operação, entre outros. A maioria deles, porém, está relacionada à operação em si. Não raro observamos produtores colhendo a uma velocidade inadequada para aquela colheitadeira. Muitos relacionam as perdas à idade avançada da máquina, o que não ocorre necessariamente. Se operada por alguém com consciência das limitações, uma máquina de 20 anos pode colher tão bem quanto uma máquina nova. Dificilmente teremos uma colheita sem nenhum nível de perda. O que procuramos, na maioria dos casos, é que essa perda não ultrapasse uma saca por hectare, o que representaria algo em torno de 2%. No levantamento que fizemos no Rally da Safra 2011, as perdas alcançaram 4% da produção, acima do nível desejável, o que representa um prejuízo na ordem de R\$ 1 bilhão.

A Granja – O trabalho do Rally inclui a avaliação das condições de vias de escoamento. Como é feita essa avaliação e quais foram as condições encontradas?

Debastiani – Ao longo das oito edições, houve evolução significativa nas condições gerais das estradas. Em 2011, nossa avaliação foi realizada com base na observação dos integrantes das equipes e com o apoio da Esalq-

Log (*Grupo de Pesquisa e Extensão em Logística Agroindustrial*). No próximo ano, o objetivo é aperfeiçoar a metodologia para chegar a resultados mais palpáveis.

A Granja – Qual é o perfil do produtor que alcança altos índices de rentabilidade com a sua lavoura? Que atitudes fazem realmente a diferença na hora de contabilizar os lucros da atividade?

Debastiani – As três variáveis que compõem a rentabilidade final de qualquer atividade agrícola são as seguintes: custos de produção, preço de venda e produtividade. O produtor que conseguir minimizar a primeira e maximizar as outras duas terá uma ótima rentabilidade. Essa tarefa, porém, não é tão simples na prática, pois o produtor não tem controle total sobre nenhuma delas. Diante disso, dá para perceber que a atividade agrícola é muito mais do que vestir um boné e subir num trator. O perfil do produtor que se destaca hoje é de um empresário que deve administrar diariamente as incertezas que cercam seu negócio com o intuito de maximizar seu lucro. Isso pode ocorrer através da realização de parcerias com empresas fornecedoras de insumos, da agregação de valor ao seu produto final, da utilização de diferentes linhas de financiamento e comercialização, diversificação dos riscos ou redução de custos, entre outros. Todas são variáveis que se aplicam também aos demais empresários brasileiros. O agricultor que não evoluir nessa mesma velocidade, acabará engolido por esse novo empresário rural que encontramos nos mais diversos polos de produção agrícola do Brasil. 

As perdas na colheita da soja alcançaram 4% da produção, o que representa um prejuízo de R\$ 1 bilhão

VOLVO VM

NO CAMPO OU NA CIDADE
SUA ECONOMIA NÃO PARA
NEM PARA ABASTECER



Cinto de segurança salva vidas

VOLVO TRUCKS. DRIVING PROGRESS

www.volvo.com.br





Fundador
Hugo Hoffmann



MATRIZ

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

DIREÇÃO-EXECUTIVA

Eduardo Hoffmann
Gustavo Hoffmann

REDAÇÃO

Editor
Leandro Mariani Mittmann
Reportagem
Denise Saueressig
Editoração
Jair Marmet e Gustavo Meneghetti
Foto de Capa
A Granja
Revisão
Guilherme Duarte Garcia

ASSINATURAS

Gerente de Operações
Amália Severino Bueno
Gerente de RH
Fabrício dos Santos
Circulação
Patrícia Giovanna Liotti Rodrigues
Contato Externo
Débora Tigre

COMERCIALIZAÇÃO

São Paulo – Cida Muniz
Porto Alegre – Maria Cristina Centeno (gerente RS/SC)
Agroguia – 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\$ 13,00

AS OPORTUNIDADES DE UM NEGÓCIO QUE NÃO PARA DE CRESCER

Na terra em que se plantando tudo dá, é claro que o eucalipto iria se sentir em casa e não pararia de crescer. O verbo crescer tem, aqui, um duplo sentido: 1º - por aqui, a espécie, originária da Austrália, dispara para cima quando plantada e bem manejada, além de ter um ciclo bem mais curto comparado a regiões de clima temperado e frio, como Europa e EUA; 2º - as áreas com esta e outras espécies de florestas plantadas estão aumentando muito a cada ano, e deverão estender-se ainda muito mais. Afinal, o Brasil já é e se tornará ainda mais importante para suprir as demandas globais de celulose e papel, sobretudo numa época em que derrubar árvores nativas pode gerar excomunhão — e dar até cadeia. Por tudo isso, o negócio florestal é a nossa reportagem de capa deste mês.

Para reforçar a relevância desse negócio, a edição traz ainda a cobertura da Expoforest, a primeira feira florestal dinâmica da América Latina, realizada

no mês passado, em Mogi Guaçu/SP, evento que atraiu quase 9 mil visitantes de 27 países e propiciou mais de R\$ 100 milhões em negócios.

Mas o nosso negócio — e o seu — também é feito de grãos e fibras, certo? Esses assuntos também ganharam a devida atenção nas páginas a seguir. O trigo, tão importante na mesa do brasileiro, mas, por vezes, tão ingrato ao produtor, é abordado numa aprofundada reportagem. Da mesma forma, será abordado um assunto que tem estado em pauta neste país, que cresce a um ritmo asiático: a carência de mão de obra qualificada — pessoas para operar máquinas de R\$ 500 mil, R\$ 800 mil. Há quem fale em “apagão de mão de obra”.

A edição também concede espaços generosos a assuntos como as vantagens dos imponentes pulverizadores autopropelidos, dos bioestimulantes e da canola, assim como os perigos dos nematoides.

Boa leitura!



Em São Paulo, as informações
e os negócios ficarão à altura
do agronegócio.



AGRINSUMOS EXPO&BUSINESS

Um mundo de oportunidades para o seu negócio

A mais completa feira de Insumos,
Serviços e Logística para o agronegócio.

www.agrinsumosexpo.com.br



INDUSPEC ANIMAL EXPO&BUSINESS

Mais nutrição e saúde para o seu negócio

Feira Internacional da Indústria
de Nutrição e Saúde Animal

www.induspesceexpo.com.br

Local | Transamérica Expo Center

Data | 26 a 28 de Julho 2011 - São Paulo-SP

Veja o que estão dizendo:

"O Portal Dia de Campo é considerado hoje o "site" de maior influência e credibilidade no meio do agronegócio. E grande parte desse crescimento se dá pela iniciativa em apoiar empresas como a Informa Exhibitions na divulgação de eventos altamente relevantes para o nosso público.

Dessa forma parabenizamos a Informa Exhibitions pela realização de eventos como a Induspec e a Agrinsumos, que não poderiam ficar de fora, justamente por dar acesso a produtores e empresários, acesso a novas tecnologias e tendências do setor."

Marcelo Pimentel, diretor executivo Portal Dia do Campo.

E durante as feiras, confira:

I CONGRESSO ANDAV

Fórum da Distribuição de Insumos Agropecuários

Fórum da Distribuição de Insumos Agropecuários
Participe do primeiro congresso que abordará questões essenciais para o setor de distribuição de insumos: Gestão, Finanças, Legislação, Logística e Mercado.

Mais informações | www.andav.com.br

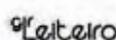
Organização e Realização:

informa
exhibitions

Patrocínio Master:

syngenta SEBRAE

Apoios Oficiais:



MATO GROSSO NO TOPO

O Ministério da Agricultura projetou em abril que o Valor Bruto de Produção das principais lavouras do Mato Grosso deverá superar, em 2011, o de São Paulo, normalmente líder desse ranking. Os produtores do estado do Centro-Oeste faturariam R\$ 33,4 bilhões neste ano, ou 55,9% mais que no anterior, enquanto os colegas paulistas deverão ter sua renda encolhida em 9,7%, para R\$ 29,8 bilhões. A explicação: soja e algodão, carros-chefe do Mato Grosso, estão em melhor momento que a cana, principal cultura paulista.

SORRISO SE SUPERA

E Sorriso, o município mato-grossense que mais produz soja no Brasil, colheu recentemente a sua melhor e maior safra. A produtividade foi de 62 sacas por hectare – variação de 55 a 74 – quatro sacas a mais que na safra 2009/10. Foram colhidas 2,232 milhões de toneladas em 600 mil hectares – cerca de 3% da safra nacional. E a média de preço recebida pelo produtor atingiu R\$ 31 a saca. Mas muitos, em alguns momentos, chegaram a ganhar R\$ 35 e até R\$ 40.

O VERMELHO NO ALVO

O momento único vivenciado pelo campo tem levado os produtores a fazer o que todos dizem ser o mais prudente: quitar as dívidas roladas. "Os produtores têm aproveitado a boa renda para antecipar os pagamentos e obter mais limite de crédito, e aumentar os investimentos na produção", revelou o diretor de Agronegócios do Banco do Brasil, José Carlos Vaz, numa audiência no Senado. A instituição, que é a principal financiadora da agricultura do país, informou que a inadimplência da carteira recuou a 1,2%, o melhor índice desde o 0,8% registrado há dez anos.



LIDERANÇA NO HORIZONTE

Os embarques de produtos agrícolas deverão crescer 47% até o final desta década e, assim, o país assumirá o primeiro lugar neste ranking de vendas externas. A participação brasileira passará dos atuais 32% do total para 38%. Assim, superará os atuais líderes americanos, que encolheriam de 42% para 37%. As previsões são do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), que relaciona o crescimento do agronegócio brasileiro à incorporação de áreas e à conversão de pastagens de gado em plantações.

Gabriela, soja e canela

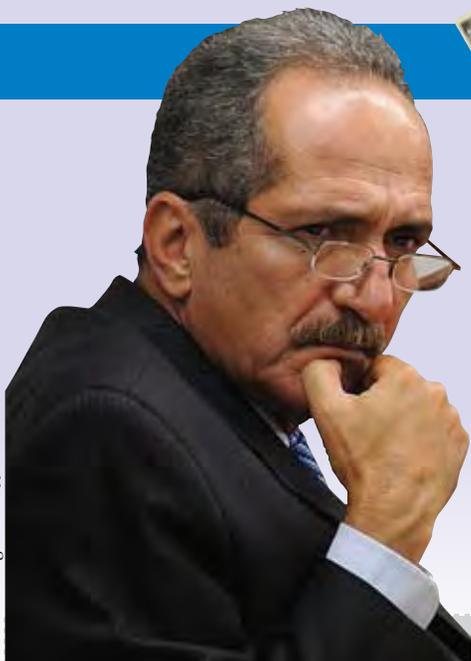
Em parceria com a Fundação Bahia, a Embrapa lançou três cultivares de soja cujos nomes homenageiam personagens do escritor baiano Jorge Amado: a BRS 313 Tieta (do romance *Tieta do Agreste*), a BRS 314 Gabriela (Gabriela, Cravo e Canela) a BRS 315RR Lívia (Mar Morto). Segundo a Embrapa, a inspiração para o batismo nasceu da "combinação exata entre rusticidade e delicadeza, porte e beleza das três personagens da ficção e das três novas tecnologias genuinamente baianas". Todas, claro, são específicas para o oeste baiano.

Seguro rural sob risco

Desde setembro do ano passado o Governo Federal não paga os subsídios ao seguro rural. A dívida já chega a R\$ 162,7 milhões com seguradoras e resseguradoras, empresas que cobrem os riscos do produtor, mas que recebem do Governo a subvenção de metade dos prêmios de cada apólice. Os recursos foram cortados do orçamento do Ministério da Agricultura porque essa rubrica não tem "blindagem" contra eventuais contingenciamentos, como ocorre com os recursos da Embrapa e da defesa agropecuária. Além disso, dos R\$ 406 milhões previstos para 2011, somente R\$ 132 milhões já foram liberados – e ainda apenas em março, fora da época ideal para esse mecanismo.

Protesto em Brasília

A Esplanada dos Ministérios em Brasília foi tomada no início de abril por aproximadamente 24 mil produtores que reivindicaram aos deputados e senadores mudanças no Código Florestal, conforme a proposta elaborada pelo deputado Aldo Rebelo, relator do projeto que agrada a classe. "Os pequenos agricultores não podem ter a reserva legal porque isso pode comprometer o sustento de suas famílias", argumentou a senadora Kátia Abreu, presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Os produtores gaúchos se responsabilizaram pelo mega-almoço: um carreteiro que exigiu 1,3 mil quilos de arroz e mais de 2 mil quilos de carne.



BILHÕES

de dólares foi o que o agronegócio brasileiro deixou de receber em investimentos externos desde agosto do ano passado, quando parecer da Advocacia Geral da União (AGU) restringiu a compra e arrendamento de propriedades agrícolas por estrangeiros. O cálculo é das consultorias Agroconsult e MBAGro, feitas a pedido da Associação Brasileira de Marketing Rural e Agronegócio.

“Em inúmeros casos, a cobertura florestal original foi removida há séculos, desde o início da colonização do país. Ainda assim, segundo o Censo Agropecuário de 2006, nada menos que 28% da área das propriedades familiares estava coberta por mata, florestas e ‘sistemas agroflorestais’, na definição do IBGE, com taxa de reserva legal média de 10%. Agora, querem que o pequeno agricultor reponha toda a porcentagem de cobertura florestal exigida em lei. Ora, isso significa obrigá-lo a arrancar lavouras para replantar vegetação nativa, o que é uma total insensatez.” O desabafo é do deputado federal Aldo Rebelo (PCdoB/SP) ao justificar por que o projeto do Código Florestal relatado por ele isenta a pequena propriedade de manter a reserva legal.

CRÉDITO MAIS PRÁTICO

A Federação Brasileira de Bancos (Febraban) encaminhou ao Ministério da Agricultura propostas de mudanças nas normas do crédito rural para tornar mais ágil a aprovação dos financiamentos e elevar o volume de recursos dos bancos privados para o agronegócio. Uma das principais propostas é o estabelecimento do limite de R\$ 1,3 milhões por beneficiário no caso dos financiamentos para custeio da safra e de apoio à comercialização, feita por meio de operações de Empréstimo do Governo Federal (EGFs). Atualmente, os limites variam de acordo com o tipo de produto. A unificação do limite reduziria os custos, pois o produtor não precisaria realizar mais de uma operação de financiamento.

SAUDÁVEIS A PESSOAS E AO MEIO AMBIENTE

“Não há nenhuma evidência científica associando os organismos geneticamente modificados (OGMs) a maiores riscos para o meio ambiente ou para a alimentação se comparados aos apresentados por plantas convencionais”, conclui o estudo “Uma Década de Pesquisas com OGMs Financiadas pela União Europeia - 2001-2010”, que sintetiza os resultados dos últimos dez anos de estudos financiados pela Comissão Europeia para investigar os transgênicos. O trabalho é consequência de 50 projetos de pesquisa e mobilizou mais de 400 grupos de investigação. O estudo ainda revela que foram investidos mais de 200 milhões de euros nesta área desde 2001.



BOIS SALVAM “UMA AMAZÔNIA”

A pecuária é apontada como uma das maiores devastadoras do meio ambiente. Um estudo inédito da Embrapa estima, no entanto, que os ganhos de produtividade desse setor nas últimas duas décadas evitaram a devastação de uma área de 460 milhões de hectares. “A pecuária não cresce às custas da expansão da área de pastagens sobre a vegetação nativa. É o oposto. A produção aumentou em razão dos ganhos de produtividade”, afirma o pesquisador Eliseu Alves, um dos responsáveis pelo estudo, ao lado de Elísio Contini e Geraldo Martha Junior. “Sem esses ganhos, uma área maior do que a Amazônia seria necessária para obter a mesma produção.” Entre 1996 e 2006 a atividade cresceu numa média de 6,6% ao ano, enquanto a área de pastagens recuou 19 milhões de hectares.

RALEIO DA BERGAMOTA

Por que é tão importante fazer o raleio da bergamota no início do desenvolvimento da fruta?

Flávio Roberto Malmann

Capela de Santana/RS



R- Flávio, os técnicos da Emater/RS explicam que o raleio da bergamotinha verde é fundamental para conferir qualidade às bergamotas das variedades do grupo das comuns, como Caí, Pareci e Montenegrina. O raleio, ou seja, a retirada de parte das frutinhas verdes no início do seu desenvolvimento, permitirá que as que ficam na planta tenham um melhor desenvolvimento, atingindo um diâmetro maior e

com melhor qualidade. Além disso, o raleio evita o problema de alternância, comum nessas variedades. A alternância é a característica de a planta produzir grande número de frutas em uma safra e pequena quantidade na safra seguinte. As bergamotinhas verdes resultantes do raleio são comercializadas para indústrias que realizam a extração do óleo da casca, que tem diversas utilidades. Pode ser utilizado na indústria de perfumes, nos produtos de higiene e limpeza e nas indústrias de alimentos e refrigerantes.

SOJA LOUCA

Tenho ouvido falar da Soja Louca II, mas ainda não entendi exatamente o que é. Por isso, gostaria de mais informações e detalhes sobre os sintomas dessa doença. Grato pela ajuda.

Hilário Rubin da Silva

Brasnorte/MT

R- Prezado Hilário, a Soja Louca II é considerada uma anomalia de origem desconhecida. Os especialistas têm observado a ocorrência de plantas de soja com haste verde e retenção foliar em diversas regiões produtoras, com sintomas que diferenciam-se, em alguns aspectos, daqueles causados por ataques de percevejos, por problemas nutricionais ou por distúrbios fisiológicos. De acordo com pesquisadores da Embrapa Soja, a alta incidência ocorre indistintamente entre cultivares de soja transgênicas e convencionais, dificultando a colheita e podendo causar reduções de produtividade de até 40%. Os sintomas podem aparecer já no estágio vegetativo, geralmente a partir de V5-V6, iniciando-se com o afilamento das folhas no topo das plantas, enrugamento do limbo foliar e engrossamento das nervuras. As folhas com sintomas apresentam coloração mais escura e menor pilosidade em relação às folhas normais. As hastes

exibem deformações tipo “caneluras” (ou arestas) e engrossamento dos nós. As vagens podem apresentar lesões necróticas marrons, rachaduras, menor pilosidade, apodrecimento e redução do número de grãos. Normalmente, as vagens ficam com um a dois grãos, de maior tamanho. As plantas afetadas registram um alto índice de abortamento de flores e vagens, provocando, muitas vezes, a indução de uma nova floração e sintomas de superbrotamento. Esse abortamento é mais intenso na parte superior das plantas, diminuindo em direção à base, o que impede o processo natural de maturação, permanecendo verde mesmo após a aplicação de herbicidas dessecantes. Até que sejam esclarecidas as causas dessa anomalia, não existe nenhuma recomendação específica para o manejo ou controle do problema. O aconselhável é que os produtores mantenham as tecnologias determinadas para as regiões produtivas.





CULTIVO DA BANANA

Sei que a banana é plantada em muitos estados do Brasil, mas gostaria de saber se existem regiões que são mais aptas ao cultivo. Obrigado pela informação.

Edmundo Flores

Vitória/ES

R- Caro Edmundo, de acordo com estudo de risco climático do Ministério da Agricultura, 10 estados do país estão aptos para o cultivo da banana: Rio Grande do Sul, Acre, Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Paraná, Rondônia, Espírito Santo, Maranhão e Piauí. A bananeira, tipicamente tropical, exige calor constante, com temperatura ideal entre 26°C e 28°C. Abaixo de 15°C, a atividade da planta é paralisada e, acima dos 35°C, o desenvolvimento é reduzido principalmente por conta da desidratação dos tecidos, em especial das folhas. A cultura necessita de chuvas bem distribuídas ao longo do ano e de bastante umidade para o seu pleno desenvolvimento e produção. A média deve estar em 1.200 mm por ano, com as maiores produções associadas a uma precipitação total anual de 1.900 mm. A falta ou baixa ocorrência de chuvas prejudica a cultura, especialmente nas fases de diferenciação floral e início da frutificação. O Ministério da Agricultura também informa os períodos de plantio ideais para a bananeira. Em terrenos onde há irrigação, o período recomendado é de 1º de janeiro a 31 de dezembro para todos os estados. Para o cultivo de sequeiro, as orientações são distintas para alguns estados. No Rio Grande do Sul, a indicação é que o cultivo ocorra entre 1º de fevereiro e 31 de agosto. No Acre, em Rondônia e no Espírito Santo, entre 1º de outubro e 31 de janeiro. No Mato Grosso do Sul, entre 1º de novembro e 31 de janeiro. No Mato Grosso, entre 31 de novembro e 31 de janeiro. No Paraná, entre 1º de outubro e 28 de fevereiro. Para o Distrito Federal, a orientação é apenas para cultivo irrigado, com o período (1º de janeiro a 31 de dezembro) indicado também, em termos gerais, para o Maranhão e o Piauí.

O BRASIL AGRÍCOLA
a granja

À sua disposição

ASSINATURAS Call Center

Ligue grátis
0800-5410526
Grande Porto Alegre
Fone/Fax: (51) 3232-2288
Segunda a sexta, das 8h30 às 19h30
Sábado, das 9h às 14h



INTERNET www.agranja.com

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



NEWSLETTER

Cadastre-se e receba toda a semana: 0800.541.0526 ou no site: www.agranja.com



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
mailsp@agranja.com
(51) 3233-1822
mail@agranja.com

PLUMA A PREÇO DE OURO

Tomara que as cotações do algodão sigam altas por um bom tempo (*reportagem de capa da edição de abril*). Esta cultura é muito custosa para ser produzida, ou seja, quando as coisas não estão bem, o tombo é grande. O produtor de algodão leva anos para se recuperar de uma única safra de preço ruim. Não por acaso a redução de área nos últimos anos tinha sido bastante significativa. Mas agora esperamos que as coisas se estabilizem.

Almir Gonzada
Cuiabá/MT



CULTURA PARA OS CORAJOSOS

Planto feijão há anos e meu pai plantou por décadas. Por isso, me vi na entrevista do Marcelo Lüders (*na foto, em O Segredo de Quem Faz, edição de abril*). Realmente, o nosso segmento é muito estranho. Às vezes, está muito bom, com os preços lá em cima, remunerando a gente. Mas em outras vezes (na maioria dos casos), o preço que querem pagar pra gente não cobre nem o custo de produção. Está na hora da cadeia se organizar de verdade, para criar alguma estabilidade para o produtor. O mais irônico é que o brasileiro, como dizem, “não vive sem feijão”. Então está na hora da coisa andar bem.

Laércio Falcão
Arapongas/PR



Kelli Kanadus

TECNOLOGIA TUPINIQUIM

Prezado Alysson Paolinelli, ótima mensagem! “Tecnologia Tupiniquim: em uma mesma área, num mesmo ano, duas ou mais culturas ao mesmo tempo, em benefício de ambas” (*coluna Como obter resultados manejando o reflorestamento, edição de março*). Desfilou de forma abrangente, simples e concisa um caminho pronto para todos do agronegócio. Mostrou que realmente sabe. Das coisas, conhece o Brasil e seu verdadeiro potencial. Como leitor de **A Granja**, deixo sugestão/desafio para uma próxima/futura página: como fazer algo ainda mais Tupiniquim? Vários produtos, rendas, benefícios aos moradores/comunidades e ao meio ambiente, enfim, um ótimo negócio ao Brasil, tudo isso em conjunto dentro da floresta, do cerrado, da caatinga, do pantanal. É uma parada para gigantes, como esta primeira página publicada já demonstrou!

Domingos Batistella
São Paulo/SP



Irga

MERCOSUL COM RESTRIÇÃO

Produzo arroz desde há muito e não consigo aceitar a invasão do arroz do Mercosul, que derruba os nossos preços. Lamentável, pois a gente sabe que os nossos colegas (colegas entre aspas) da Argentina conseguem produzir com um custo de produção bem mais baixo. Afinal, nosso Brasil querido, todo mundo sabe, é um dos campeões mundiais na cobrança de impostos. Uma vergonha. Está na hora dessa situação ser ajustada. Se nós temos um custo de produção muito mais alto, então é preciso barrar um pouco a entrada de arroz de fora. É uma obviedade! Ou muita gente por aqui vai acabar abandonando a produção, o que vai prejudicar todos os brasileiros.

Wagner Mendonça
Pelotas/RS

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



O BRASIL E AS DEMANDAS GLOBAIS POR ALIMENTOS

Será que estamos sendo capazes de cumprir nossa missão como país emergente de aumentar a nossa produção para atender às novas demandas mundiais de alimentação? Há unanimidade: todos os órgãos internacionais e centros de estudos indicam que nos próximos 30, no máximo 40 anos, teremos de dobrar nossa atual produção de alimentos com ênfase nas proteínas nobres. Todos também concordam que as áreas e os países ou continentes que possibilitam esse grande aumento na produção de alimentos são escassos. Há, também, consenso de que as áreas tropicais serão as mais viáveis.

Por outro lado, a cada dia aumenta a certeza de que o transporte rodoviário, urbano ou não, é o grande vilão do aumento de CO₂ na atmosfera e, conseqüentemente, o grande causador do aquecimento global. Também neste caso, as áreas tropicais do globo são as mais viáveis para produzir biocombustível e energia mais limpa e renovável.

A chave para a solução desses problemas está principalmente no Brasil, na América Latina, com soluções mais rápidas, e na África, cujo futuro ainda depende de outras premissas. O Brasil está conseguindo com sorte aumentar pifiamente a nova safra de grãos, como oleaginosas e fibras, em que pese o fenômeno “La Niña”, que preocupou muito e que no final influenciou pouco.

No caso da produção sucroalcooleira, o preço do açúcar e do etanol (agora estranhamente em início de

safra) está muito caro, e não sabemos se a causa foi o longo período de seca de 2010 até outubro ou se foi o fato de o preço do açúcar ter levado as usinas mistas a um grande aumento de produção de açúcar em detrimento do etanol. Além disso, a produção de bioenergia ficou prejudicada ao ponto de termos que reduzir a adição do álcool à gasolina.

A verdade é que estamos perden-

O Brasil vai crescer a sua produção e cumprir o que dele se espera como celeiro do mundo. Será rápido se o Governo ajudar; será lento se o Governo continuar mentindo. Mas irá parar se o Governo quiser atrapalhar

do ou mesmo jogando fora a nossa grande chance.

O Brasil, em culturas temporárias, ainda só ocupa menos de 50 milhões de hectares, e só de pastagens degradadas estima-se que estamos próximos dos 100 milhões de hectares. Estamos esperando o quê? Um milagre?

O recurso prometido na Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (Cop 15) está à disposição dos bancos em valor próximo a US\$ 2 bilhões, sem nenhum resultado prático até agora. Nem mesmo um hectare foi trabalhado para reduzir efetivamente a emissão de carbono, tecnologia que já detemos há mais de dez anos.

A dívida total do setor produtivo

agrícola, segundo estimativa do próprio Governo, já ultrapassa a casa de R\$ 150 bilhões, e neste ano ainda poderá aumentar com os desastres dos veranicos em Minas Gerais e Goiás e os excessos de chuva no Mato Grosso do Sul e Paraná.

O seguro rural, ainda é, no Brasil, um simples blá, blá, blá...

Temos a Constituição Federal, que obriga o Governo a fazer, junto à iniciativa privada, o seguro rural; temos a lei que estrutura a forma de execução desse seguro; temos os regimentos e regulamentos que detalham a forma de execução do seguro rural. Finalmente, temos até o Fundo Catástrofe já criado por lei e à espera de decisão para ser posto em prática.

Na realidade, dos grandes países produtores do mundo, só o Brasil não tem o seguro rural para os seus produtores. O que está faltando de fato é a decisão política. Esta também é a causa do desmoronamento dos instrumentos de política agrícola que o Brasil já experimentou e que mostraram-se eficientes, mas que agora perderam o fio da meada. O Brasil vai crescer a sua produção e cumprir o que dele se espera como celeiro do mundo. Será rápido se o Governo ajudar; será lento se o Governo continuar mentindo. Mas irá parar se o Governo quiser atrapalhar. 

Engenheiro agrônomo, produtor, ex-ministro da Agricultura

FLORESTAS PLANTADAS: O BRASIL MIRA AS ALTURAS

As particulares e preciosas condições ambientais brasileiras para o cultivo de eucalipto e pinus abrem um horizonte promissor para a atividade florestal no país. Até 2020, deverão ser investidos US\$ 20 bilhões no setor, o que vai propiciar oportunidades ao Brasil, que é e será um grande exportador, mas, sobretudo, ao produtor que pensa em agregar renda à propriedade

Luiz Silva

O Brasil é o país que apresenta as melhores condições ambientais para o crescimento de florestas plantadas de eucalipto e pinus. Nos últimos anos, projetos florestais permitiram que fosse desenvolvida a melhor tecnologia em silvicultura dessas espécies no mundo. Foram alcançadas, por exemplo, produtividades de até 80 metros cúbicos por hectare ao ano no sul da Bahia. A média nacional também foi expressiva: 40m³ de eucalipto por hectare no período de 12 meses. Além de alta produtividade, o setor de florestas plantadas é hoje reconhecido como o segmento do agronegócio nacional com maior área preservada.

O diretor florestal da Masisa Brasil,

uma das empresas do setor, Germano Vieira, registra que, para cada três hectares plantados, dois hectares são preservados com biodiversidade de alta qualidade. Explica também que setores como celulose, carvão vegetal e painéis de madeira reconstituída apostam no potencial brasileiro para tornarem-se os maiores produtores mundiais em suas áreas. Vieira faz uma previsão de médio prazo: em 2020, o crescimento em relação a 2011 será de 122% para a celulose de mercado, 80% para o carvão vegetal e 41% para os painéis de madeira reconstituída. “Para isso, será preciso dobrar a área do setor, que atualmente é de 6,5 milhões de hectares”, ressalta.

A competitividade desse mercado tem atraído empresários e produtores rurais de outros ramos. O vice-presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e presidente da Comissão Nacional de Silvicultura e Agrossilvicultura da entidade, Ademir Silva Júnior, nota maior interesse pelo plantio de eucalipto em função da alta produtividade florestal e a expansão e direcionamento de novos investimentos por parte de empresas de segmentos que precisam dessa matéria-prima. “A oportunidade está sendo aproveitada pelos produtores, especialmente aqueles que querem aproveitar áreas de pastagem e cultivo que se encontram subutilizadas ou degrada-



das”, explica.

O crescimento do setor e a construção de novas indústrias de base florestal têm incentivado muitos produtores a mudar de ramo de atividade e investir em plantios florestais. “No Mato Grosso do Sul, muitos produtores optaram por esse caminho e plantaram, até agora, 330 mil hectares com eucalipto”, destaca o dirigente. Ele, porém, adverte: o Brasil vai precisar ampliar a área plantada com florestas em pelo menos 1,5 milhões de hectares em quatro anos para fazer frente à crescente demanda por matéria-prima para a fabricação de celulose, painéis de madeira, papel e outros subprodutos.

A presidente executiva da Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa), Elizabeth de Carvalhaes, diz que, além de florestas próprias, as empresas de celulose e papel desenvolvem importantes programas de parcerias florestais (ou de fomento florestal), que beneficiam milhares de pequenos proprietários e fornecem 20% da madeira consumida na produção de ce-

lulose e papel do Brasil. “No total, 27.651 propriedades estão envolvidas nas parcerias florestais em uma área de 425 mil hectares”, aponta.

A iniciativa envolve a grande maioria das empresas de base florestal, que transferem tecnologia, garantem a compra da madeira desses produtores e incentivam o desenvolvimento de outras atividades agrícolas rentáveis associadas ao plantio florestal. O investimento em florestas plantadas não desperta apenas o interesse de pequenos e médios produtores, que retiram sua renda da terra, mas também de profissionais liberais, que, atraídos pelo retorno financeiro do investimento, estão investindo em florestas. “Atualmente, programas de fomento florestal, como o promovido pela Masisa Brasil, permitem a realização de parcerias que facilitam o plantio de florestas. A empresa garante ao fomentado o fornecimento de mudas, insumos, recursos financeiros e a compra da madeira a preços de mercado, além de prestar assistência técnica e repassar ao produtor a melhor tecnologia florestal disponível para o negócio”, descreve Vieira.

Ambiente promissor — Todo esse interesse tem um motivo que consta na planilha dos dirigentes do setor. Para o diretor-executivo da Associação Brasileira de Produtos de Florestas Plantadas (Abraf), Cesar Augusto dos Reis, há uma grande demanda externa pela celulose brasileira, devido à qualidade e ao preço competitivo. Ou seja, custos competitivos de produção da madeira nas florestas brasileiras e na produção da celulose. Para ele, também há uma mudança de paradigma quanto à preser-

Até 2020, o Brasil precisa dobrar a área de florestas plantadas – que atualmente é de 6,5 milhões de hectares – para atender a demanda, avalia Germano Vieira, diretor florestal da Masisa Brasil

Até 2020 o crescimento será de 122% para a celulose de mercado, 80% para o carvão vegetal e 41% para os painéis de madeira reconstruída

vação florestal: as florestas plantadas são um dos melhores recursos para evitar a devastação das florestas nativas. Destaca, também, que a celulose no Brasil é produzida exclusivamente com madeira de florestas plantadas. “E o aquecimento da economia provoca uma maior demanda por embalagens”, completa.

É a mesma linha de pensamento de Elizabeth, da Bracelpa, para quem os resultados do setor de celulose e papel em 2010 indicam avanços significativos tanto na consolidação do Brasil no mercado externo quanto no crescimento doméstico. “Isso mostra que seguimos o caminho de superação da crise financeira internacional de 2009, aumentando a produção e recuperando a receita de exportação”, comemora a dirigente.

Segundo dados da Bracelpa, a produção brasileira de celulose em 2010 cresceu 5,6% em comparação com 2009, chegando a 14,1 milhões de toneladas. A produção de papel registrou elevação de 3,9%, alcançando a marca de 9,8 milhões de toneladas, com aumento de volume em todos os segmentos do produto. Também se destaca o crescimento da receita de exportação: com elevação de 35,4%, totalizou US\$ 6,8 bilhões – só a receita de exportação de celulose registrou 41,2% de alta, chegando a US\$ 4,9 bilhões.

Novo ciclo — São números expressivos, que favorecem o novo ciclo de expansão da indústria anunciado no ano passado. Até 2020, deverão ser investidos US\$ 20 bilhões, com o objetivo de ampliar a base florestal do setor de celulose e papel. Elisabeth estima que a produção de celulose terá aumento



Divulgação



de 57% e a de papel, 30%, chegando a 22 milhões de toneladas e a 12,7 milhões de toneladas, respectivamente. Esses investimentos também deverão dobrar, em dez anos, a receita de exportação, que alcançará o montante de US\$ 13 bilhões.

As perspectivas são promissoras para os dois produtos, na avaliação de Silva Júnior, da CNA. No caso do papel, o dirigente lembra que o Brasil exporta 10% de sua produção e responde por apenas 2% da produção mundial. “Temos condições de aumentar essa participação, especialmente no segmento de papéis de fibra longa e fibra curta, em função dos custos favoráveis da nossa matéria-prima (celulose) e da inexistência de barreiras tecnológicas significativas para a produção de papéis e papel cartão”, explica o dirigente. Lembra, ainda, que a demanda mundial por papel, a exemplo do que acontece com outros produtos agropecuários, é crescente.

O cenário para a celulose também é positivo. Silva Júnior aponta que Estados Unidos, Europa e China, principais importadores de celulose, podem ampliar o volume de compras nos próximos anos. A celulose, explica, é a mais importante matéria-prima em termos de valor de produção mundial (cerca de US\$ 120 bilhões por ano). O Brasil exporta cerca de 60% da celulose que produz. “Somos o terceiro maior produtor mundial (7%) e o segundo maior exportador (cerca de 15%)”, destaca.

Nem mesmo a ansiedade dos vários setores das economias nacional e internacional, com impacto no comércio mundial desde o início de 2011, de-

sanima o setor. Atualmente, o desastre natural no Japão, de dimensões ainda não calculadas, contribuiu significativamente para aumentar os riscos ligados ao desempenho da economia mundial e, consequentemente, de setores exportadores da economia brasileira.

Apesar dessas imprevisões internacionais e das medidas brasileiras de contenção do crédito e consumo interno, a consultoria Centro de Inteligência em Florestas (CIFlorestas), em sua conjuntura realizada em abril, indica avanço nos negócios do setor. “Nossa expectativa é que, mesmo em ritmo menor, os negócios florestais tendem a avançar solidamente”, diz Naisy Silva Soares, integrante da equipe técnica. Os números que começam a surgir confirmam o retrato exibido pelo CIFlorestas. As exportações brasileiras de celulose totalizaram 835,7 mil toneladas em março de 2011, segundo a Secretaria de Comércio Exterior (Secex), redução de 10,4% em relação às vendas externas do mesmo período de 2010. Contudo, na comparação com fevereiro de 2011, o indicador apresentou aumento de 16%, em decorrência, principalmente, do aumento das impor-

“Hoje desponta um bom espaço para os produtores que se profissionalizam, principalmente os que realizam integrações agrosilvopastoris”, explica o consultor Mário José Baptista



Leandro M. Mirmann

tações chinesas. A China já é o terceiro maior importador de celulose brasileira, depois da Europa e América do Norte.

Competitividade em alta — De acordo com especialistas, o crescimento das florestas plantadas no Brasil está relacionado a dois fatores: ambiente e material genético adaptado. O ambiente representa todos os fatores fundamentais ao desenvolvimento das árvores, como radiação solar, água, tempe-

AS DEMANDAS DA MATÉRIA PRIMA

- O consumo nacional de celulose foi estimado em 5,6 milhões de toneladas. Os dados mostram que a produção brasileira de celulose é suficiente para atender ao mercado interno e ainda ampliar sua participação no mercado externo
- A produção brasileira de papel totalizou 9,3 milhões de toneladas produzidas e seu consumo doméstico sofreu redução de 6,5%, totalizando 8,4 milhões de toneladas
- A produção dos painéis reconstituídos foi estimada em 5,3 milhões de m³, sendo totalmente destinados ao consumo doméstico
- A produção de compensados de pinus totalizou 1,6 milhão de m³, sendo que 604 mil m³ foram destinados ao consumo interno
- O consumo de carvão vegetal (plantado + nativa) foi estimado em 22 milhões de metros cúbicos, dos quais aproximadamente 55% são de florestas plantadas

Fonte: Bracelpa – último anuário/dezembro de 2009

O Brasil vai precisar ampliar a área plantada com florestas em pelo menos 1,5 milhão de hectares em quatro anos para atender à demanda



MATO GROSSO DO SUL CONSORCIA E RUMA A 1 MILHÃO DE HECTARES

O crescimento do plantio de florestas no Mato Grosso do Sul acompanha a altura dos eucaliptos perfilados em fazendas e propriedades de empresas de celulose. A estatística da Associação dos Produtores de Florestas do Estado registrou, no final do ano passado, um volume de 400 mil hectares plantados ao leste (entre Campo Grande e Três Lagoas). Destes, 386 mil hectares eram de eucalipto e 14 mil de pinus. Com isso, o estado passou a ostentar um percentual de 6,9% do volume de florestas plantadas no Brasil, segundo os últimos dados da Bracelpa. Pode parecer pouco, mas representa um salto se for considerado que, em 2003 – quando a cultura foi introduzida –, o volume plantado era de apenas 90 mil hectares, sendo 60 mil hectares pertencentes à empresa Internacional Paper.

Segundo o diretor da associação, Dito Mário, a chegada da Votorantin (hoje Fibria) representou uma evolução, estimulando os produtores a plantarem especialmente eucalipto em consórcio com outras culturas e com a pecuária. “Não tenho dúvida de que no final do ano teremos 500 mil hectares plantados. A Fibria produz 1,3 mil toneladas, e a Florestal Brasil deve produzir 1,5 mil toneladas a partir do ano que vem”, prevê. Mário sonha alto: em 2020, o Mato Grosso do Sul deverá, na sua análise, ter 1 milhão de hectares com florestas plantadas.

Quem aproveitou a onda foi o pecu-

arista Chico Maia (na foto), selecionador de bovinos Guzerá na Fazenda Rancho Caiamã, em Campo Grande. Em 2007, ele separou 400 hectares da propriedade para plantar mudas de eucalipto e adotou três modelos de espaçamento: uma linha, linha dupla e linha tripla. “No primeiro ano, fui chamado de ‘modista’; no segundo, acharam a plantação bonita; no terceiro, fui convidado para palestras”, conta Maia. O sistema de integração silvipastoril foi simples: no primeiro ano colocou os bezerros desmamados nas pastagens de braquiárias mantidas entre as linhas de eucaliptos; no segundo, chegou o restante do rebanho. “O capim é mais verde, a sombra deixa os animais mais tranquilos e não temos parasitas”, conta.

A seu ver a integração é a solução para região, pois não prejudica nenhuma das atividades. “Mantive a mesma quantidade de gado e ganhei uma poupança verde com a madeira”, exulta. Maia não parou aí. No ano passado, plantou 750 hectares só de floresta, sem espaçamento para a pecuária. Mas nos próximos anos deverá ampliar o projeto silvipastoril para mais mil hectares. Além de fazer crescer seu negócio com madeira, projeta o mesmo para seu estado: “Nos próximos dez anos, o Mato Grosso do Sul vai liderar a produção, ao lado de Minas Gerais”, profetiza. Quem viu seu projeto subir às alturas, não duvida.

ÁREA COM FLORESTAS PLANTADAS NO BRASIL

Por espécie

Eucalipto	81,6%
Pinus	17,2%
Outras	1,2%

ratura e tipo de solo (fertilidade e textura), entre outros. O material genético plantado deve estar adaptado a utilizar esses fatores a seu favor para maior crescimento da floresta.

No Brasil, segundo Vieira, da Masi-sa, a atividade florestal é favorecida pelas condições ambientais que fazem do país uma potência mundial na produção de florestas. Isso acontece principalmente com o plantio de eucalipto e pinus, que, em média, segundo dados da Abraf, crescem em média 40,5m³ e 36,7m³ por hectare ao ano, respectivamente. “A área de florestas plantadas, principalmente de eucalipto está em franca expansão na maioria dos estados, mas para grandes empreendimentos interessados em extensas áreas de florestas, há uma atenção especial voltada para alguns estados das regiões Norte e Nordeste (especialmente Tocantins, Maranhão e Piauí)”, informa. Isso se deve ao custo e à disponibilidade de terra, atratividade do investimento e crescente demanda de madeira no mercado nacional e internacional.

Nos EUA e na Europa, a situação é diferente. A madeira é oriunda de florestas nativas que, em sua grande maioria, são florestas de coníferas. Nesse clima temperado, as florestas crescem lentamente. Vieira estima que suas florestas plantadas levem de 30 a 80 anos para estarem prontas para a colheita. “Nesse cenário, existe uma dificuldade muito grande para manter um ritmo de manejo que seja sustentável e que acompanhe a demanda de madeira existente nesses países. E, em um contexto histórico no qual ainda não havíamos compreendido plenamente a importância da sustentabilidade, ocorreu a quase exaustão dos recursos florestais dessas regiões”, explica.

Reis, da Abraf, ressalta que, nos



Divulgação





Agricultor José Luiz Caldeira Lucas, de Cerrito/RS, é exemplo de quem lucra com a agrossilvicultura: “Com o eucalipto, eu tenho preço e comprador certo na mão”

Divulgação

EUA e na Europa, os custos de produção de celulose estão cada vez maiores do que os custos correspondentes no Brasil. Isso se deve à grande produtividade do eucalipto no Brasil. “A produtividade das florestas plantadas brasileiras, em comparação com seus principais concorrentes, é um importante diferencial competitivo nacional”, ressalta Elisabeth, da Bracelpa, lembrando que, em muitos países com índices de produtividade inferiores, não há terras disponíveis para novos plantios.

Cultura florestal — O consultor Mário José Baptista, com larga experi-

ência nesta atividade, aponta que os brasileiros foram os descobridores de celulose de eucalipto, que hoje abastece boa parte do mercado mundial e apresenta potencial de aumento de demanda no país. Conforme ele, o sul do Brasil é a região do mundo com maior potencial de crescimento das árvores de eucalipto e pinus. Mas ressalta que existem grandes espaços para ampliar a cultura florestal em quase todo o país, de maneira particular no Centro-Oeste. “Agrega-se a esse potencial a disponibilidade de terras com topografias favoráveis e infraestrutura satisfatória,

bem como custos de produção inferiores aos verificados em outros países concorrentes, como os do norte da Europa, EUA e Canadá”, destaca.

Mas, afinal, quem pode ganhar dinheiro no setor? Para o consultor, os principais investidores em florestas plantadas no Brasil são empresas que demandam madeiras serradas e outras. Para Baptista, os chamados produtores independentes representam menor número e ainda não estão profissionalizados. “Hoje, desponta um bom espaço para os produtores que se profissionalizam, principalmente os que realizam integrações agrossilvopastoris”, explica. A silvicultura cultivada é uma atividade de renda”, argumenta, salientando que seus efeitos ambientais se verificam durante o ciclo de crescimento.

Os mais expressivos são a captação de gás carbônico e a preservação de águas. “A consolidação das Áreas de Preservação Ambiental (APP) é outro problema ligado à legislação florestal de preservação que nem sempre é atendido por esse tipo de silvicultura”, diz. O consultor não gosta da expressão “politicamente correta” porque, na opinião dele, a preservação ambiental deve ser uma atividade permanente de qualquer produtor para proteger sua propriedade da melhor forma possível. “Todo o cultivo florestal se insere na agricultura de baixo carbono”, lembra.

Pesquisa engajada — E a pesquisa também avança. O chefe-geral da Embrapa Floresta, Helton Damim da Silva, revela que os investimentos priori-

SIMULAÇÃO DA RENTABILIDADE POR HECTARE (EM R\$)

Poupança Florestal	Hoje Sem correção	7 anos Correção 7% a.a.
Valor da dívida	2.881,00	4.512,00
Valor da venda	22,00	35,65
Produtividade média*	280 m ³	280 m ³
Receita bruta	6.216,00	9.981,54
Receita líquida**	3.335,00	5.469,00
Rendimento anual/hectare.....		R\$ 476,42***
Com correção anual de 7%.....		R\$ 781,28***
*Esperada		
**Insumo mais mão-de-obra		
***Receita líquida dividida pelos sete anos do investimento		
Fonte: Fibria		



tários na área têm sido na seleção de material genético adaptado às diferentes regiões do país, protocolos silviculturais, novos conhecimentos nas áreas de solos e nutrição das árvores, controle das pragas e doenças, sistemas de produção e tecnologia da madeira, entre outros. “Se forem adotados pelos produtores, esses conhecimentos são decisivos nas oportunidades de geração de renda e empregos,” afirma.

Segundo Silva, a preservação das áreas frágeis, incluindo as APPs, é uma atividade que, além de politicamente correta e legal, pode ser incluída como alternativa de renda aos produtores. Ele também destaca os compromissos de Governo na disseminação das práticas agrícolas que promovam a redução de carbono na atmosfera (Programa Agricultura de Baixo Carbono, o ABC). O pesquisador alinha as seguintes medidas: pagamentos por serviços ambientais e produtos não madeiráveis, incluindo água, plantas medicinais e polinizadores. “Como exemplo, temos a possibilidade de geração de produtos madeiráveis (lenha, carvão, postes, serrados), principalmente nas áreas de Reserva Legal (RL) e no programa ABC”, explica. O ABC prevê um grande investimento na produção de matéria-prima (madeira) que visa, além da captura de carbono, à expansão da área plantada com espécies de rápido crescimento.

Diversificação da renda — A produção de eucalipto é interessante para aqueles produtores que querem diversificar a fonte de renda da propriedade, mas que não sejam tão imediatistas na obtenção da primeira receita. O tempo de desenvolvimento do eucalipto pode ser um pouco maior, dependendo da finalidade com a qual foi plantado. Mas, em geral, tem um ciclo de produção de cinco a seis anos. Esse era o perfil do produtor José Luiz Caldeira Lucas, dono de cerca de 150 hectares de terras no município de Cerreto, no sudeste do Rio Grande do Sul, quando a Fibria (união da Votorantim Celulose e Papel com a Aracruz), investiu na região por meio de um programa chamado Poupança Florestal.



“É um negócio certo, com garantia de comprador. Se tivermos uma crise no meio do caminho, deixamos o eucalipto crescendo”, atesta o agricultor Eugene Chouene, sobre a parceria com uma grande empresa

Lucas plantava soja, milho e sorgo, além de manter rebanhos de vacas holandesas e algumas cabeças de ovinos, e não estava satisfeito com a rentabilidade da propriedade. Cheio de dúvidas no início, foi convencido quando soube que poderia manter a semeadura de milho e sorgo e os rebanhos na propriedade após o plantio do eucalipto. É o chamado sistema de agrossilvicultura. Largou de vez o cultivo de soja, plantada em 250 hectares (próprio e arrendado). “Não havia segurança de preço. Com o eucalipto, eu tenho preço e comprador certo na mão”, explica, ressaltando que só aceitou por causa do consórcio da floresta com outros cultivos e criações.

O produtor plantou eucalipto em 101 hectares da propriedade há cinco anos e não parece ansioso com a colheita daqui a cerca de dois anos – fez um contrato com a Fibria que prevê dois ciclos de sete anos. A tranquilidade foi garantida porque o acerto entre ele, a empresa e Emater permitiu o plantio das árvores em fileiras triplas, com vãos de dez metros. Com isso, garantiu o desenvolvimento da atividade agrícola no segundo ano e pastagem para os bovinos e ovinos no terceiro. “Nesse período, consegui produzir 600 toneladas de silagem para garantir o sustento de 50 vacas em lactação”, informa Lucas.

Além de manter a atividade anterior, o produtor notou mudanças na área. O solo, que apresentava falhas, foi recomposto com as folhas dos eucaliptos. As áreas de preservação se mantiveram intactas – nenhuma árvore nativa foi cortada. “A fauna retornou para a floresta”, conta, satisfeito ao identificar o desfile de raposas, tatus, mão-peladas, graxains, gatos do mato, além de revoadas de tucanos pela área. Mais: abriu a floresta para um projeto de apicultura mantido pela Fibria com produtores da região. “É uma área modelo de um projeto que deu certo por causa da parceria”, gaba-se.

Foi essa a ideia da Fibria ao se aproximar dos produtores. Segundo Leonardo Souza, especialista em fomen-

A receita de exportação de celulose registrou 41,2% de alta em 2010 sobre o ano anterior, e chegou a US\$ 4,9 bilhões



VANTAGENS DO PROGRAMA DE FOMENTO

Para o produtor

- Garantia da venda da produção de madeira no valor de mercado a um preço competitivo
- Acesso a recursos que possibilitam o plantio (mudas, insumos e recursos financeiros)
- Liquidez financeira (pagamentos periódicos)
- Acesso a tecnologia florestal de ponta
- Diversificação da receita da propriedade rural

Para a empresa

- Garantia de suprimento sustentável da madeira
- Menor investimento em aquisição de terras
- Integração da empresa com a comunidade

Fonte: Masisa

to da empresa, atualmente, o grupo mantém no estado uma base florestal com aproximadamente 56 mil hectares de efetivo plantio (42 mil em áreas próprias e 14 mil em parceria com produtores) e 60 mil hectares de áreas de conservação. Um total de 266 produtores participam do programa e passaram por um rigoroso treinamento. “Eles tiveram aulas práticas e teóricas sobre o manejo e legislação ambientais. Isso é importante porque o Poupança Florestal financia toda a cadeia de produção de eucalipto, desde o preparo de solo, plantio e manutenção, até o fornecimento de material genético de última geração e assistência técnica,” explica Souza.

Em outra região do Rio Grande do Sul, o Programa de Fomento da Ma-

sisa Brasil teve início em 2008, com o objetivo de suprir a necessidade de madeira da nova fábrica de painéis MDP (*Medium Density Particleboard*). A empresa inaugurou o complexo em março na cidade de Montenegro e oferece uma fonte alternativa de renda para os produtores da região. Desde a implantação do Programa de Fomento Masisa, já são contabilizados mais de 1.000 hectares de florestas de eucalipto no estado. Um dos integrados é Eugene Chouene, que planta eucalipto e acácia em 370 hectares em Eldorado do Sul. Antes de aderir ao programa de fomento da Masisa, ele e um tio, Luís Carlos Bonato, plantavam citros em 60 hectares e melancia em 30 hectares, além do plantio próprio de acácia em 30 hectares. Com a chega-

da da Masisa, resolveu plantar eucalipto em 230 hectares e acácia em 120 hectares.

Embora soubesse que rentabilidade do primeiro é maior – com preço maior e tempo de cultivo menor – entende que é importante diversificar. Dessa forma, resolveu apostar na uva em 1,5 hectares. A floresta avançou na área dos citros, mas o cultivo da melancia, em função da integração, é mantido. “É um negócio certo, com garantia de comprador. Se tivermos uma crise no meio do caminho, deixamos o eucalipto crescendo. Aqui, o clima e o solo são perfeitos”, justifica, e lembra que o mesmo não pode ser feito com as culturas anuais, como soja e milho, dependentes do clima e das flutuações econômicas. 

**DESCUBRA
O FM-1000.
A AGRICULTURA
BRASILEIRA NUNCA
MAIS SERÁ A MESMA.**



Passe no seu concessionário New Holland e saiba como o FM-1000 pode aumentar a sua rentabilidade.



**(NH) TOP SERVICE
0800 111 1111**

www.posvendanewholland.com.br

**PÓS-VENDA NEW HOLLAND.
SEMPRE AO SEU LADO PARA VOCÊ NUNCA PARAR.**



**NEW HOLLAND.
EM TODOS OS CAMPOS, CULTIVANDO
NOVOS TEMPOS.**



FEIRA DINÂMICA O SEGMENTO

A Expoforest 2011 - Feira Florestal, a primeira feira florestal dinâmica da América Latina, reuniu, no mês passado, em Mogi Guaçu/SP, quase 9 mil visitantes de 27 países e gerou mais de R\$ 100 milhões em negócios



A Expoforest 2011 - Feira Florestal, realizada entre os dias 13 e 15 de abril, em Mogi Guaçu/SP, superou as expectativas dos organizadores ao atrair exatos 8.753 visitantes de diferentes partes do Brasil e de 26 países e, também, por gerar um volume de negócios superior a R\$ 100 milhões. A primeira feira florestal dinâmica da América Latina reuniu 127 expositores que apresentaram 158 marcas. Segundo um dos organizadores do evento, Jorge Malinowski, o resultado positivo mostra que o setor estava carente de um evento desse porte e dessa natureza. “A feira dinâmica permitiu aos visitantes e aos expositores uma nova forma de relacionamento e a possibilidade de uma negociação direta. O volume de negócios surpreendeu a organização e os expositores”, constatou.

O gerente executivo da Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal (Apre), Ailson Loper, mostrou-se impressionado. “Chamaram atenção o envolvimento das empresas e a presença de muitos estrangeiros. Além disso, as demonstrações foram muito interessantes”, afirmou. “A feira superou as expectativas”. O geógrafo da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, Renato Moreira, surpreendeu-se com equipamentos de colheita em funcionamento. “Acompanho diversas feiras agropecuárias e esta superou as expectativas”, declarou. Moreira contou que gosta muito da área de silvicultura de precisão, tanto que faz especialização em gestão florestal. “Ficou explícito a tecnologia avançada do setor, principalmente nas grandes empresas. As peque-

CA MOVIMENTA O FLORESTAL

nas também têm espaço para crescimento e inúmeras possibilidades de investimento.”

As principais empresas que trabalham diretamente com o segmento florestal e as que fornecem equipamentos tiveram no evento uma grande chance de apresentar seus serviços e produtos, sobretudo as novidades. A Suzano Papel e Celulose destacou uma equipe multidisciplinar para entrar em contato com representantes de carroceria e equipamentos florestais. Otávio Meneguette é consultor de logística da empresa e considerou que a feira facilita o trabalho e possibilita futuras compras, *networking* e dicas de equipamentos. “Nosso objetivo principal foi encontrar soluções florestais para a utilização da biomassa como energia”, esclareceu.

A Noma, empresa paranaense de implementos rodoviários, consolidou negócios durante a feira, além de fazer novos contatos. “Estamos planejando ampliar nossa área de exposição na próxima Expoforest. Uma feira desse porte reúne quem realmente tem interesse no setor, além de ser uma oportunidade de mostrar nossos produtos a todas as empresas e de conhecer nossos clientes pessoalmente”, contou o diretor comercial, Kimio Mori. Um total de 50 clientes da Argentina, Chile e Uruguai foram convidados para participar da feira em uma ação para consolidar a parceria com a Ponsse. “Muitas empresas usam como slogan a proximidade com o cliente mas não fazem isso concretamente. Ninguém compra um equipamento que custa quase R\$ 500 mil por impulso. É preciso que o cliente sinta confiança e segurança na tomada da decisão”, afirmou Cláudio Costa, Presidente & CEO.

Para o diretor de negócios florestais da Tracbel, distribuidora da Tigercat no Brasil, José Carlos Pierri Sobrinho, o



grande número de estrangeiros na feira foi bastante positivo. “A Expoforest recebeu visitantes dos Estados Unidos, da América Latina e de vários outros países. Isso é muito importante para consolidar ainda mais o Brasil no circuito florestal e alavancar o setor”, disse Pierri. A Komatsu participa da Expoforest desde 1978, quando o evento estava em um estágio inicial. De acordo com Leonard Scofield dos Santos, diretor de marketing e vendas, o novo formato com estandes dinâmicos tornou a feira muito mais interessante e possibilitou uma demonstração mais eficiente e completa para os clientes. “O setor florestal é muito importante e promissor no Brasil. Faltava uma feira deste porte para consolidar o potencial do país”, ressaltou.

Aprender — Já Elton Lopes Araujo, que trabalha há seis anos como supervisor florestal em Martinho Campos/MG e estuda agronomia, esteve na Expoforest para conhecer novas tecnologias para a colheita do eucalipto. Pode acompanhar o funcionamento e

“O volume de negócios surpreendeu a organização e os expositores”, constatou Jorge Malinowski, um dos organizadores da feira

desempenho de máquinas como *forwarder*, *skidder* e *harvester*. “Fiquei conhecendo o picador para reutilizar os resíduos para bioenergia e também as mudanças no sistema operacional do *harvester*. É legal estar no ambiente de atuação, trazer os equipamentos para a nossa realidade”, revelou. “Por enquanto, estou interessado em fazer contatos e conhecer insumos e maquinário para o plantio”, explicou o produtor Alexandre Avelar Vallin. Proprietário da fazenda Vargem Grande, em Três Corações/MG, ele cultiva cana, milho e outras, e há três anos está no ramo florestal. “Tenho observado o mercado crescer e achei que era hora de investir em outros cultivos”. Com mil hectares de eucalipto plantado, pretende expandir o negócio. 

UMA LAVOURA,

Fatores relacionados ao mercado fazem com que produtores do Rio Grande do Sul e do Paraná tenham expectativas distintas para a próxima safra do trigo

*Denise Saueressig
denise@agranja.com*

Os dois principais estados produtores de trigo vivenciam diferentes expectativas para a nova safra do cereal. De um lado, produtores gaúchos projetam um aumento na área plantada motivados principalmente pela reação dos preços da cultura. De outro, agricultores no Paraná poderão deixar o trigo de lado para cultivar o milho safrinha, lavoura considerada mais rentável e com melhor liquidez.

O levantamento ainda não é definitivo, mas na primeira quinzena de abril a estimativa para o Paraná era de um recuo de 11% na área plantada com trigo nesta safra. Segundo os técnicos do Departamento de Economia Rural (Deral) da Secretaria da Agricultura do Estado, os produtores devem semear 1,04 milhões de hectares com o cereal e colher em torno de 2,88 milhões de toneladas, o que representaria uma queda de 16% em comparação ao que foi produzido em 2010.

A principal razão para essa possível diminuição no plantio e na produção está alicerçada no retorno financeiro da cultura quando comparada à realidade da lavoura de milho, conclui o engenheiro agrônomo do Deral Carlos Alberto Salvador. No primeiro trimestre deste ano, a média recebida pela saca de 60 quilos do trigo ficou em R\$ 25,46, valor inferior ao mínimo estipulado pelo Governo Federal, que é de R\$ 28,62 pela saca do grão Tipo 1.

A rentabilidade também tem a conta apertada com essa cotação, já que o custo variável calculado no estado é de R\$ 23,97 pela saca. Se a referência for o custo operacional, o valor sobe para R\$ 33,68 a saca. “É uma decisão econômica do produtor, baseada na liquidez e remuneração



DOIS CENÁRIOS



Produtor Jonas Vendruscolo, de Palotina/PR: recuo no plantio do cereal deve ficar em 30% nesta safra

Vanildo Cardoso

ração com o milho da segunda safra”, completa o técnico, lembrando que o custo variável do milho safrinha é estimado em R\$ 12,82 a saca, enquanto os preços variam entre R\$ 25 e R\$ 29 a saca.

Produtor em Palotina, no oeste do Paraná, Jonas Mário Vendruscolo deve reduzir o plantio de trigo, mas não pretende semear milho na mesma área. “Normalmente, cultivamos 120 hectares com trigo, mas esse ano a área será 30% menor. No lugar, vamos apenas plantar uma forrageira para não deixar a terra descoberta”, relata. Observando o pai cultivar trigo há mais de 40 anos, o agricultor paranaense lamenta que a cultura sofra tantos desgastes produtivos no país. “Na minha opinião, temos uma política agrícola ineficiente que se revela em problemas no escoamento e na falta de garantia para os preços mínimos. Não temos segurança para plantar trigo, porque mesmo que os preços mostrem tendência de alta, na hora de vender a produção, tudo pode mudar”, declara o produtor.

Na área da cooperativa C.Vale, onde Vendruscolo é associado, o trigo terá uma redução de 5% na área de cultivo. Além da vantagem do milho em rentabilidade, os técnicos da cooperativa salientam que

o trigo é uma cultura frágil. Mesmo que o clima permaneça bom em 90% do ciclo, uma chuva de três ou quatro dias seguidos no período da colheita pode fazer a qualidade das plantas cair muito.

Novas regras de classificação em 2012 — Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a área cultivada com trigo na safra 2010/2011 foi de 2,149 milhões de hectares, 11,5% inferior ao plantio no período 2009/2010. Os estados da Região Sul concentram 94% da produção nacional, que na

safra passada foi de 5,88 milhões de toneladas, volume 17% maior do que o obtido em 2009/2010. O incremento na colheita foi resultado de uma elevação de 32,2% na produtividade média do cereal, que somou 2.736 quilos por hectare.

Os produtores paranaenses iniciaram em março o plantio do trigo. Ao mesmo tempo, devido às dificuldades de comercialização e aos preços deprimidos do ano passado, ainda restavam para venda quase 950 mil toneladas do produto colhido no estado em 2010.

Os estoques públicos do país somavam 1,2 milhões de toneladas em meados de abril. Esse volume, oriundo de diferentes estados, foi acumulado nos últimos três anos, explica José Maria dos Anjos, diretor de Comercialização do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). “Estamos realizando leilões para aliviar a quantidade armazenada até o segundo semestre, quando a nova safra chega ao mercado”, assinala.

Entre as temporadas 2000/2001 e 2010/2011, apenas na safra 2006/2007 não houve necessidade de intervenção do Governo Federal na comercialização do trigo. Isso porque, nesse período, a colheita foi marcada pela produção frus-

trada de apenas 2,2 milhões de toneladas do cereal. Na safra 2009/2010, a depressão dos preços fez com que 72% da colheita tivesse apoio do Governo para a venda por meio de mecanismos como o Prêmio para Escoamento de Produto (PEP) e Aquisição do Governo Federal (AGF). “Com o cenário de mercado que temos hoje, nossa expectativa é que o produtor não precise de apoio para vender a atual safra”, afirma o dirigente do Mapa.

Os produtores do Paraná reclamam que o Governo baixou em 10% o preço mínimo da cultura em 2010 e não fez o reajuste para o plantio deste ano. O Governo, no entanto, argumenta que a decisão foi baseada na conjuntura do mercado e nos custos de produção. “Os cálculos feitos não mostraram necessidade de alteração dos valores”, pontua dos Anjos.

O diretor de Comercialização do Mapa lembra que há alguns anos, ainda durante a gestão do ministro Pratini de Moraes (1999-2002), foi firmado um protocolo de intenções entre Governo, produtores e indústria para o aumento da safra brasileira. A projeção era chegar a 2012 com 70% do consumo atendido pela produção local. “Na safra passada, quando a colheita foi de 5,8 milhões de toneladas, chegamos perto desse índice, mas o prazo terá que ser revisto, e sabemos que será preciso trabalhar muito para alcançarmos o objetivo”, examina.

Um dos enfoques para atingir o aumento da produção está sobre a competitividade do grão nacional, que muitas vezes não está adequada às necessidades da indústria de panificação. Para estimular a qualidade do trigo brasileiro, o Governo estipulou novas regras de classificação para o grão. As normas passariam a valer já nesta safra, mas foram adiadas para julho de 2012. As regras incluem identidade, qualidade, amostragem e rotulagem do cereal, e estão fixadas pela Instrução Normativa 38/2010.

Com a prorrogação, o Governo quer dar mais tempo para que os produtores se adaptem às normas e tenham acesso



Em 2010/11, os triticultores brasileiros reduziram a área em 11,5%, mas a produção teve alta de 17%

Eduardo Catarino

às variedades destinadas à nova classificação, que estabelece as seguintes classes: melhorador, pão, doméstico, básico e outros. O Mapa determina o percentual máximo de impureza, umidade, matérias estranhas e defeitos, de acordo com o tipo do produto. O cumprimento das regras, que serão válidas para o trigo nacional e importado, terá a fiscalização do ministério. O cereal que estiver fora dos padrões será desclassificado e não poderá ser comercializado.

Cultura fundamental nos campos gaúchos — Analista da Safras & Mercado, o economista Elcio Bento é otimista quando avalia a próxima safra de trigo. Ele admite que o primeiro cenário dava indícios de redução na área cultivada, mas agora acredita que o plantio se mantenha ou até mesmo aumente em relação à temporada anterior. “O Paraná tem uma grande diversidade de clima e nem todas as regiões podem substituir o trigo pelo milho safrinha. No Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, mesmo que existam outras culturas de inverno, o trigo continua como carro-chefe”, destaca.

O cultivo do cereal também pode colaborar com todo o sistema produtivo da propriedade rural, pontua Bento. “Apesar dos custos altos da lavoura, o trigo ajuda a reduzir os custos fixos do agricultor e, conseqüentemente, a diminuir os investimentos na soja que será semeada no verão”, acrescenta o especialista.

Pensamento semelhante tem o pro-

ductor Hamilton Jardim, presidente da Comissão do Trigo da Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul). “A cultura é fundamental e, entre as muitas vantagens de se plantar o cereal, estão a diluição dos custos e a preservação da sanidade do sistema. O trigo colabora, por exemplo, com a redução das invasoras no solo”, ressalta.

Na safra passada, segundo os números da Conab, os gaúchos reduziram a área plantada em 7,8%, cultivando 793,1 mil hectares com o cereal. Para esta temporada, um dos fatores que deve ter forte influência sobre a decisão do produtor será o ótimo resultado da safra de verão, que é recorde e vem trazendo uma ótima rentabilidade aos produtores. “Essa boa capitalização e as expectativas em relação ao mercado nos permitem acreditar que o plantio pode ficar acima de 900 mil hectares no estado”, frisa o dirigente da Farsul.

Produtor de Palmeira das Missões, Jardim não plantou trigo no ano passado, segundo ele, em repúdio ao cenário de preços e ao desestímulo que atingiu o setor. Em 2011, o objetivo é cultivar em torno de 100 hectares com o cereal. Na opinião dele, a cultura está entrando num momento diferente, de valorização da qualidade. “Estamos conseguindo promover modificações importantes na lavoura. Há três anos, mais de 70% do trigo cultivado no estado era do tipo brando, enquanto agora, o predomínio é do

trigo tipo pão. Além disso, estamos preparados para os padrões de classificação mais rigorosos que entrarão em vigor em 2012”, observa o produtor. “Os estoques

mais baixos em relação aos últimos dois anos e a possibilidade de exportação por meio de contratos que já estão ocorrendo também devem estimular o agricultor gaúcho”, continua.

Por outro lado, Jardim aponta o que considera entraves ao desenvolvimento da triticultura nacional. Para ele, a cadeia precisa contar com a garantia dos preços mínimos e com o apoio de um seguro agrícola eficiente. “Outro problema é a restrição ao crédito que muitos produtores enfrentam diante dos agentes financeiros. O trigo é uma lavoura cara e, em comparação com os vizinhos da Argentina, que vendem a metade da sua produção ao Brasil, nossos custos e riscos são muito maiores”, sustenta.

Por não ser autossuficiente em trigo, o Brasil precisa das importações para suprir o consumo, calculado em 10,722 milhões de toneladas. No período 2010/2011, as compras do exterior somaram 5,8 milhões de toneladas. No final de março, os ministros da Agricultura do Brasil e da Argentina conversaram sobre a possibilidade de escalonar as vendas do país vizinho em períodos que não deprimam os preços do grão brasileiro.

As incertezas do mercado — Os triticultores enfrentaram duas safras bastante complicadas para a comercialização do trigo, recorda Elcio Bento, da Safras & Mercado. Os períodos de 2008/2009 e 2009/2010 foram marcados por colheitas cheias no Brasil e no mundo e pela crise financeira internacional iniciada em 2008. “O ano passado começou complicado, devido à redução do preço mínimo, mas no meio do caminho houve a quebra da produção russa e a redução da safra mundial, que passou de 683 milhões de toneladas para 646 milhões de toneladas”, menciona o analista.

Os acontecimentos ajudaram a impulsionar os preços no mercado internacional e colaboraram para incrementar as exportações brasileiras, que chegaram ao recorde de 1,45 milhões de toneladas na safra 2010/2011. “O que os triticultores vêm reclamando com frequência é que os preços internos não vêm acom-

panhando com a mesma intensidade a alta das cotações no mercado internacional”, prossegue Bento.

Em Chicago, a média dos preços em março de 2010 era de US\$ 188,86 a tonelada (FOB Golfo do México). Em março deste ano, a cotação do cereal passou para US\$ 304,31 a tonelada. Em Maringá/PR, a alteração nos preços foi bem diferente. Enquanto em janeiro de 2010 a tonelada valia R\$ 464,74, no mesmo mês deste ano, o valor da tonelada passou a R\$ 474,44, segundo levantamento da Safras & Mercado até 14 de janeiro. No final de abril, a Federação da Agricultura do Paraná (Faep) registrava cotações de R\$ 520 a tonelada em Curitiba/PR e de R\$ 480 a tonelada em Santa Rosa/RS. Na Bolsa de Chicago, contratos para julho e dezembro tinham preços de US\$ 18,95 e US\$ 20,63 a saca.

O consultor da Safras acredita que o mercado deve continuar firme nos próximos meses. A ressalva fica por conta de fatores exógenos e da colheita, a partir do final de maio, em países como

Estados Unidos e Rússia. “O Hemisfério Norte concentra 75% da produção mundial e, por isso, dita os preços que serão praticados. Mas sabemos, por exemplo, que o consumo vem aumentando todos os anos e agora não deve ser diferente. Inclusive deve crescer o consumo da ração a partir do cereal, que nesse momento tem preço mais baixo em relação ao milho”, enfoca Bento.

Um fator que pode determinar baixas nos preços internos são as importações. Como o dólar está desvalorizado, o trigo comprado da Argentina chega ao mercado nacional mais barato. “Essa preocupação é ainda mais evidente quando pensamos que nossos custos são superiores. Na Argentina, o produtor vende a tonelada por R\$ 350 e tem lucro. No Brasil, se o agricultor não conseguir vender a tonelada por R\$ 550, dificilmente terá lucro”, constata o analista.

Produtor Hamilton Jardim, de Palmeira das Missões/RS: momento é de qualificação do cereal brasileiro



Divulgação



Você no controle – escolha o que quer ver. Guias em tempo real, imagens de até 8 câmeras ou guias e imagens das câmeras simultâneas.

NOVO MATRIX® PRO

ORIENTAÇÃO COMO VOCÊ NUNCA VIU ANTES

NOVOS EXCLUSIVOS RECURSOS, INIGUALÁVEIS, INOVADORES, COM MAIS VALOR

SOMENTE O MATRIX PRO OFERECE:

- RealView™ Orientação sobre vídeo: informação de orientação sobre imagens de até 8 câmeras
- Próxima Faixa: Orientação para encontrar a próxima faixa. Jamais você entrará na linha errada novamente

MAIS:

- Salva linhas de guia e limites do campo para reutilizar.
- A um custo baixo é possível adicionar GLONASS
- A estabilidade da posição é melhorada com ClearPath
- Interface de uso intuitiva
- Habilitado para upgrade de controle automático de seções de barra (BoomPilot®) e ao piloto automático (FieldPilot®) a um custo baixo
- A+ Posicionamento em Azimute

E ainda mais
www.teejetguidance.com

TeeJet®
TECHNOLOGIES

Avenida João Paulo Ablas, nº 287 • CEP: 06711-250
Cotia, São Paulo • Brasil • Tel: +(55) 11 4612 0049

PERSPECTIVAS PARA AVEIA BRANCA, CENTEIO E CEVADA

Não é só o trigo que povoa as lavouras no inverno. Apesar do cereal ser o carro-chefe nessa época do ano, outras culturas também têm importância econômica nos campos do país. Na safra 2010/2011, a área de aveia branca teve um crescimento significativo, de 21,7%, chegando aos 153,8 mil hectares, segundo a Conab. A produção foi ampliada em 55,3%, alcançando 379 mil toneladas. Desse total, os gaúchos colheram 225,2 mil toneladas.

O engenheiro agrônomo Elmar Floss, consultor em agrogócios, lista as principais razões para esse incremento. “Observamos uma melhoria nos preços pagos ao produtor e um aumento na demanda por grãos de aveia branca, determinado principalmente pelo maior consumo humano de derivados e pelo uso na alimentação de equinos e outros animais. Outro motivo para a escolha da aveia branca é sua exuberante produção de palhada que fica após colheita de grãos, com uma relação carbono/nitrogênio alta, portanto de baixa velocidade de decomposição, que é fundamental para a sustentabilidade do Sistema Plantio Direto”, descreve.

Na próxima temporada, o agrônomo acredita que deve haver uma nova alta nos números da cultura. “O agricultor está capitalizado com a excelente safra de verão e as principais indústrias processadoras do Rio Grande do Sul estão fomentando o cultivo”, aponta.

Para grãos de aveia que atendam o mercado industrial, o preço pago está entre R\$ 450 e R\$ 500 a tonelada. “Considerando os custos de produção, para ser remunerador, a produtividade terá que ser superior a 2,5 toneladas por hectare. Esse rendimento é facilmente obtido nas regiões de maior latitude, como Lagoa Vermelha e Vacaria, e com a utilização das melhores cultivares e da melhor tecnologia de manejo disponível”, expõe Floss.

Na opinião do consultor, as perspectivas para a cultura são promissoras em função da maior conscientização das pessoas sobre a importância de hábitos de alimentação mais saudáveis. “A aveia é um cereal de alto valor nutritivo, mas também é um cereal funcional. Devido à presença de fibras solúveis e insolúveis, atua na melhoria do funcionamento do sistema digestivo, reduz os níveis de colesterol no sangue e a hipertensão e, com isso, também previne as doenças do coração”, indica.

Centeio multifuncional — Outro cereal com propriedades funcionais, o centeio já chegou a ter entre 50 mil e 60 mil hectares cultivados no Rio Grande do Sul, lembra o engenheiro agrônomo Alfredo Nascimento Junior (na foto), melhorista da Embrapa Trigo. “Isso foi há uns 30 anos, muito em função da herança cultural dos descendentes alemães e poloneses”, conta.

As estatísticas da Conab indicam uma área plantada de 2,4 mil hectares com centeio na safra 2010/2011, mas o pesquisador estima que a cultura ocupe entre 8 mil e 10 mil hectares em propriedades da Região Sul e do Mato Grosso do Sul. “Muitos produtores utilizam o centeio como cobertura de solo e para pastagem do gado. A cultura tem importantes efeitos alelopáticos e pode ajudar a reduzir a aplicação de herbicidas nas lavouras”, defende.

Apesar da pequena área plantada em comparação com outras culturas e da pouca estruturação da cadeia produtiva, Nascimento diz que a demanda por cultivares de qualidade superior vem crescendo ano a ano. Em 2012, a Embrapa pretende lançar uma nova variedade, de ciclo mais precoce e voltada à produção do grão.

Cevada em expansão — Destinada à fabricação de cerveja, a cevada teve um incremento de área e de produção na safra passada. “Foi a primeira vez que registramos uma produtividade média acima de 3 mil quilos por hectare”, informa o engenheiro agrônomo Euclides Minella, que também é melhorista da Embrapa Trigo. Na opinião do pesquisador, o plantio nesta safra pode ser ampliado em torno de 10% sobre os 81,172 mil hectares colhidos no ano passado. Já a colheita, poderá chegar a 300 mil toneladas.

A demanda da indústria nacional é calculada em 560 mil toneladas de cevada ao ano e, para suprir essa necessidade, o Brasil importa o produto principalmente da Argentina e do Uruguai. Além dos estados do Sul, desde 2005 a cevada é produzida em áreas de São Paulo, por meio do cultivo irrigado. “É uma lavoura mais cara, mas também é mais produtiva”, comenta Minella. Segundo o pesquisador, os preços pagos pelas maltarias têm como referência os valores do trigo. O custo de produção também é semelhante, mas a cevada é mais econômica, porque precisa de menos nitrogênio em comparação com o trigo. 



Embrapa Trigo

RENOVE FÁCIL A GRANJA

PAGUE NO CARTÃO* E
TENHA VANTAGENS EXCLUSIVAS!

0800 541 0526

WWW.AGRANJA.COM



MAIOR VELOCIDADE, M

Os pulverizadores autopropelidos têm como principais características o alto rendimento operacional e a alta tecnologia em eletrônica de bordo que resultam em maior precisão e total controle da pulverização

*Engenheiro agrônomo Manoel Ibrain Lobo Junior
consultor em Tecnologia de Aplicação, lobo@pulverizador.com.br*

Pulverizadores autopropelidos, também chamados de pulverizadores automotrizes ou autopropulsados, são máquinas utilizadas em operações de aplicação de defensivos agrícolas cujas características principais são o alto rendimento operacional e a alta tecnologia em eletrônica de bordo para o preciso e total controle da pulverização. Foi no final dos anos 80 o início da fabricação desses grandes pulverizadores no Brasil

por empresas brasileiras. Os primeiros pulverizadores autopropelidos iniciaram as operações de aplicação de agroquímicos em áreas de cana-de-açúcar no estado de São Paulo e nas extensivas áreas de soja e algodão do Cerrado. Ainda hoje é possível encontrar esses primeiros pulverizadores autopropelidos operando no cerrado brasileiro.

Os primeiros projetos de pulverizadores autopropelidos eram equipa-

dos com reservatórios de calda de 2 mil litros, operavam em velocidades de 10 a 12 km/h e eram equipados com barras de pulverização de 18 a 20 metros de comprimento. Nessa época, os pulverizadores autopropelidos nacionais foram projetados seguindo modelos de equipamentos fabricados na Argentina. Na década de 80, o pouco preparo da equipe operacional em tecnologia de aplicação fez com que os primeiros pulveriza-



MAIOR PRODUTIVIDADE

dores autopropelidos não atingissem resultados melhores em rendimento operacional quando comparados aos pulverizadores tratorizados com capacidade de carga para 2 mil litros.

Para os grandes produtores, essa pequena diferença no rendimento não justificava a grande diferença no preço desses equipamentos, determinando então a preferência pelos pulverizadores tratorizados, com menores preços e maior facilidade operacional. No final da década de 90, existiam cerca de 300 pulverizadores autopropelidos fabricados por empresas nacionais em operação no Brasil. A maior parte desses equipamentos operava no cerrado brasileiro, em áreas de soja e algodão.

No ano de 1997, a maior empresa nacional de pulverizadores já fabricava o seu modelo de pulverizador autopropelido, que seria o de maior sucesso em vendas, porém ainda com pequena distância de “vão livre do solo” e “rodados baixos”, sendo esses fatores limitantes operacionais. No ano seguinte, mais precisamente durante a maior feira agrícola do Brasil, foram apresentados aos grandes produtores do cerrado os pulverizadores autopropelidos Patriot 150, fabricados pela Tyler Corporation (atualmente Case) e o pulverizador Rogator 854, fabricado pela empresa Ag-Chem (atualmente AGCO).

Esses grandes pulverizadores importados dos Estados Unidos, com

capacidade de carga para 3 mil litros, equipados com a mais moderna eletrônica embarcada para a época, barras de 24 metros, aplicando em velocidades de 20 a 25 km/h, revolucionaram completamente a área de tecnologia de aplicação de agroquímicos em todo o Brasil. Os maiores fatores limitantes para a alavancagem das vendas desses pulverizadores importados eram a aquisição das peças de reposição, “importadas”, e a falta de uma assistência técnica especializada, segundo a opinião de muitos grandes produtores que nessa época demonstraram grande insatisfação com compra desses pulverizadores autopropelidos.

Nestes últimos anos, essas con-

10 ANOS Produzindo no Brasil
COMPROMISSO COM SUA RENTABILIDADE



Fabrica Ponta Grossa, PR



Central Peças e Treinamento
Cuiabá, MT



PULVERIZADORES AUTOPROPELIDOS



Fabricantes nacionais e estrangeiros vislumbram um mercado potencial com demanda reprimida para 5 mil pulverizadores autopropelidos

ceituadas empresas superaram todos os problemas e, atualmente, fabricam esses grandes pulverizadores autopropelidos no Brasil, como também fazem muitas outras empresas fabricantes nacionais e estrangeiras, vislumbrando um mercado potencial com demanda reprimida para 5 mil equipamentos.

Conforto e segurança — O conforto e a segurança dos operadores são os pontos fortes desses grandes pulverizadores. Os novos modelos de autopropelidos são fabricados com assentos de suspensão pneumática,

cabines pressurizadas com filtros de carvão ativado, comandos facilmente operados por meio de uma alavanca multifunção, chassis extremamente flexíveis que resistem à torção sem perder o contato com o solo e nem a tração das rodas, sistemas de estabilização das barras de 30 a 36 metros de comprimen-

to, com 5 a 7 seções, comandadas por válvulas elétricas, transmissão hidrostática 4X4 permanente com tração nas quatro rodas, entre outras tecnologias inovadoras.

Os pulverizadores autopropelidos são máquinas muito rápidas, de alto desempenho, conseguindo desenvolver velocidades operacionais entre 15 a 30 km/h durante a aplicação de agroquímicos. Em situações extremamente favoráveis, é possível, com esses equipamentos, conseguir alcançar velocidades operacionais próximas dos 40 km/h. Na Argentina, 60% dos

pulverizadores autopropelidos em operação são de propriedade de empresas prestadoras de serviços de aplicação terceirizada. Essas empresas deslocam seus pulverizadores de uma área para outra com grande frequência, necessitando então de uma maior velocidade em pista. O projeto dos pulverizadores argentinos é diferente do dos brasileiros, pois as áreas agrícolas na Argentina são extremamente planas, possibilitando altas velocidades na aplicação. Não existe uma necessidade maior de reforço no chassi e na fixação das barras, como ocorre no Brasil.

Em meados de 2002, uma das maiores empresas fabricantes da Argentina iniciou a comercialização de seus pulverizadores autopropelidos no Brasil, mas com modificações e melhoramentos nos projetos, adaptados às



Os autopropelidos são máquinas de alto desempenho e que conseguem desenvolver velocidades operacionais entre 15 a 30 km/h

condições dos relevos adversos do país. No Brasil, as velocidades operacionais nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul giram em torno de 12 a 16 km/h. Já nas áreas planas de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Bahia e Maranhão, as velocidades ficam entre 16 a 30 km/h.

Rendimento — As áreas de aplicação mais adversas para esses grandes pulverizadores ainda são as da cultura de cana-de-açúcar em São Paulo, onde a velocidade atingida fica entre 8 a 12 km/h. Quanto maior a velocidade operacional, maior a produtividade desses equipamentos. Um pulverizador autopropelido aplicando em terrenos adversos conseguirá um rendimento diário de área aplicada entre 150 a 300 hectares, dependendo da logística e do planejamento operacional adotado. Em terrenos com topografia favorável, os pulverizadores conseguem um rendimento diário de área aplicada entre 250 a 500

PULVERIZADORES AUTOPROPELIDOS: VANTAGENS E BENEFÍCIOS

Vantagens	Benefícios
Redução da deriva nas pulverizações	<ul style="list-style-type: none"> ■ Maior quantidade do agroquímico depositado sobre a cultura ■ Mínimo risco de contaminação ambiental em áreas sensíveis próximas às áreas de aplicação
Redução do volume nas aplicações	<ul style="list-style-type: none"> ■ Maior rendimento operacional (ha aplicado/hora) ■ Melhor aproveitamento das horas mais favoráveis do dia ■ Melhor <i>timing</i> (momento oportuno) ■ Menor custo operacional (h/máquina; h/operador)
Maior segurança nas pulverizações	<ul style="list-style-type: none"> ■ Menores riscos de contaminação dos operadores e de toda a equipe operacional (preparadores de calda, motoristas, etc.). ■ Melhor preparo das caldas de agroquímicos, a correta ordem de adição e mistura, com menos perdas por derramamento
<i>Fonte: Manoel Lobo</i>	



Ideal para implementos agrícolas

Lavadora de Alta Pressão **jactoclean**®

Garanta a durabilidade do seu pulverizador.

Faça a lavagem para garantir uma maior vida útil do equipamento e assegurar um armazenamento adequado.

Produto Nacional

Pressão Nominal:
2.000 lbf/pol² / 140 bar / 14 MPa
Pressão Permissível:
2.300 lbf/pol² / 160 bar / 16 MPa
Vazão de:
20 litros por minuto, 1200 litros por hora

Pistões em cerâmica
Válvulas em aço inox
Mangueira com trama de aço
1 Ano de Garantia*

Disponível em duas versões:

● **By - Pass**
Motor elétrico blindado (IP55)
7.5 CV Trifásico 220V ou 380V
Chave Liga / Desliga com Protetor Térmico

● **STOP TOTAL**
Motor elétrico blindado (IP55)
com protetor térmico
7.5 CV Trifásico 220V ou 380V ou 440V
Chave Liga / Desliga com relé falta de fase

Maior durabilidade para as vedações

J12000



*As condições de garantia estão contidas no respectivo termo de garantia, junto ao Manual de Instruções, que acompanha o produto.

PULVERIZADORES AUTOPROPELIDOS

hectares.

Existe uma tendência do mercado de os produtores proprietários desses equipamentos formatarem seus pulverizadores autopropelidos com tecnologia em pontas de pulverização para aplicações de agroquímicos em baixo volume (30-50 L/ha). A tecnologia de baixo volume (somente da água como veículo), quando aplicada por pulverizadores autopropelidos, somente será 100% funcional e eficiente em áreas de cultura implantadas em terrenos favoráveis e áreas planas, onde não acontecem mudanças bruscas na velocidade operacional.

Quando um produtor reduz o volume de aplicação de 100 litros/ha para um volume de apenas 50 litros/ha em uma operação de aplicação de dessecantes, deve ser maior a sua responsabilidade pelo monitoramento das deposições de gotas (em densidades satisfatórias $> 70/\text{cm}^2$) em toda a área a ser tratada pelo agroquímico. Toda a aplicação em baixo volume realizada por pulverizadores autopropelidos deve ser assistida, pois quando se reduz bruscamente a velocidade operacional, acontece a rá-

pida diminuição da pressão, controlada pelo computador de bordo, aumentando, conseqüentemente, os tamanhos das gotas.

Esse aumento do tamanho das gotas pela menor pressão poderá colocar em risco a densidade de gotas depositadas sobre os alvos na área de aplicação. Por exemplo: um pulverizador autopropelido operando na velocidade de 12 km/h, aplicando 70 litros/ha, conseguirá uma deposição de gotas com densidade entre 80 a 90 gotas/cm² (diâmetro mediano de 250 micra). Se esse equipamento reduzir bruscamente a velocidade de 12 km/h para somente 8 km/h, o controle eletrônico reduzirá a pressão para manter o mesmo volume aplicado de 70 L/ha na menor velocidade, aumentando, conseqüentemente, o tamanho de gotas para tamanhos com diâmetros maiores que 400 micra, com densidades entre 15 a 25 gotas/cm², resultando em falhas na cobertura dos alvos e má eficiência do controle químico.

Novas técnicas de pulverização em baixo volume — O volume de aplicação comumente utilizado no Brasil gira entre 150 a 250 L/ha, sen-

do o menor volume utilizado nas aplicações de dessecação, herbicidas pré e pós-emergentes, como também as primeiras aplicações de inseticidas e fungicidas. O maior volume é normalmente utilizado após o “fechamento” das culturas adensadas, procurando atingir as folhas localizadas nos “baixeiros” das plantas.

Nessa formatação, um pulverizador autopropelido, mesmo em altas velocidades, conseguirá um rendimento operacional diário entre 150 a 200 hectares aplicados. Novas técnicas em pontas de pulverização e adjuvantes de calda siliconados “protetores de gotas” estão possibilitando a esses pulverizadores realizar aplicações em baixos volumes de 20 a 50 L/ha. Nessa formatação, um pulverizador autopropelido com capacidade de carga de 3 mil litros conseguirá aplicar entre 60 a 150 hectares por tanque, possibilitando rendimentos operacionais entre 500 a 1.000 hectares aplicados por dia. 

Os pulverizadores possuem sistemas de estabilização das barras de 30 a 36 metros de comprimento, com cinco a sete seções



Excelência em PULVERIZAÇÃO



Opcional de giro nas quatro rodas que otimiza e diminui o raio de giro da máquina.



Equipados com motor Mercedes-Bens modelos OM 904 LA de 177 cv e modelo OM 924 LA de 220 cv.



(051) 3052.4242 | vendas@pla.com.br

IPLA

MÃO DE OBRA

PROCURAM-SE TRABALHADORES QUALIFICADOS

A expansão do agronegócio, que veio acompanhada pela evolução tecnológica, expõe a dificuldade de atender a demanda por mão de obra capacitada e apresenta um grande desafio a produtores e trabalhadores rurais



ALHADORES

Denise Saueressig
denise@agranja.com

O mesmo agronegócio que nas últimas décadas experimenta uma evolução surpreendente, de recordes produtivos e inovações tecnológicas, enfrenta nas propriedades a carência de mão de obra qualificada. A deficiência é percebida em diferentes

níveis de trabalho e vai desde as funções básicas, até as atividades mais específicas e que exigem um grau mais alto de capacitação. As razões que formam esse cenário são muitas e oriundas de algumas próprias características do setor. Acima disso, porém, é inegável a importância de acontecimentos históricos e de cenários recentes do país.

Um estudioso do assunto, o engenheiro agrônomo e doutor em Economia Rural Fernando Curi Peres analisa há muito tempo o que ele considera parte de um processo de baixa auto-estima da população rural brasileira. “As políticas públicas que marcaram o modelo de desenvolvimento da sociedade desde os anos 30 até os anos 80 objetivaram, basicamente, a retirada da população rural para urbanizar e industrializar o país. Para justificar a extração desses recur-

sos – uma verdadeira expropriação – foram desenvolvidos valores sociais hostis à vida rural. Por isso, a população brasileira, definitivamente, não valoriza sua agricultura”, sentencia o professor aposentado da Universidade de São Paulo (USP) e hoje professor na Faculdade Autônoma de Direito (Fadisp).

O país tem excelente capital empresarial no campo, na opinião do especialista. E isso é refletido, por exemplo, na incorporação das áreas do Cerrado ao sistema produtivo. “Foram principalmente os empresários dos estados do Sul que promoveram a espetacular absorção tecnológica da nossa agricultura tropical. No entanto, só recentemente, com a criação ou extensão do Sistema S também para o campo, começamos a preparação dos trabalhadores rurais. Por isso, o relativo atraso na formação dessa mão de obra”, pontua Peres, referindo-se ao Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), criado em 1991, e ao Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (Sescoop), fundado em 1998.

Junto com as razões históricas do desenvolvimento do país, outros fatores fizeram com que a população se afastasse do campo nas últimas décadas. A renda per capita inferior a das atividades urbanas é um desses motivos. “O PIB (Produto Interno Bruto) da agricultura – ou o pagamento aos fatores primários de produção: recursos humanos, recursos naturais, recursos físicos e financeiros e recursos empresariais – corresponde a menos de 7% do PIB do país. Por outro lado, temos cerca de 15% da população brasileira vivendo no e do campo. Isto mostra que a renda per capita das atividades urbanas é 2,31 vezes maior que a renda per capita rural”, calcula o professor.

Em 1930, o Brasil contabilizava entre 70% e 80% da população no campo, índice que recuou para menos de 25% em 1980. O processo de urbanização, no entanto, não refletiu o au-



Divulgação

Professor Fernando Peres: Brasil sente falta de um sistema educacional rural de qualidade

mento do emprego nas cidades atraindo a população rural, constata Peres. “Ele foi constituído de políticas públicas destinadas, claramente, a extrair gente e recursos do setor rural. Tomamos, por exemplo, o caso da seguridade social: enquanto os IAPs (Institutos de Aposentadoria e Pensão) garantiam aposentadoria, assistência médica e assistência habitacional para os trabalhadores das cidades desde os anos 30, os trabalhadores rurais só tiveram acesso a meio salário mínimo de aposentadoria e alguma assistência médica 40 anos depois (1973). Imagine quantos estímulos as famílias rurais tiveram para migrar para as cidades durante esses 40 anos”, frisa.

Novas tecnologias exigem aperfeiçoamento — O surgimento de tecnologias cada vez mais sofisticadas e um sistema educacional incapaz de

acompanhar na mesma proporção essa evolução formam uma das principais razões para a escassez de trabalhadores capacitados. “É preciso notar que as exigências de conhecimento no campo são muito maiores do que nas atividades urbanas devido ao fato das empresas rurais serem muito mais pulverizadas e diversificadas, exigindo mais conhecimentos de seus funcionários. As pequenas empresas rurais não comportam, ou não conseguem pagar especialistas em seus quadros. Tanto a direção da empresa quanto os funcionários têm que desempenhar os mais diversos papéis exigidos de seus recursos humanos. As novas tecnologias requerem menores números de trabalhadores, porém eles devem ser cada vez mais qualificados”, observa o professor Fernando Peres.

Aos 24 anos, Ricardo Trentin Sella vivencia os dois lados dessa situação. Junto com o pai, Idelvino Sella, ele é produtor rural em Santo Antônio do Planalto/RS. Na propriedade de 630 hectares da família, ele faz de tudo um pouco. Como é formado em Administração de Empresas, usa o conhecimento da faculdade para as funções gerenciais da fazenda. E quando não está cuidando das contas, lida na parte operacional, regulando as máquinas que trabalham nas lavouras. Essa função, no entanto, ele foi aprender longe da universidade, em instituições como o Senar e o Sebrae. “Fiz muitos cursos antes, durante e depois da época da faculdade. Desde os 14 anos acompanho meu pai na rotina na propriedade e muito cedo fui buscar qualificação”, relata.

Ricardo e o pai contam com a ajuda de dois trabalhadores na fazenda. Sempre que possível, os funcionários também são estimulados a participar de cursos de capacitação. Sobre a dificuldade de encontrar mão de obra qualificada, ele é enfático. “Está muito difícil e muito caro encontrar pessoal. Por isso, procuro atuar em todas as frentes”, afirma.

Essa demanda oriunda do desenvolvimento das tecnologias e equipamentos agrícolas fez aumentar a procura por cursos que envolvem o trabalho com mecanização. O fato foi percebido pela manifestação dos produtores, e os treinamentos voltados à área pas-



Produtor Ricardo Sella: treinamentos e cursos para atuar nas funções gerenciais e na lavoura

Divulgação

saram a ser mais frequentes. “As máquinas modernas têm cabines com ar condicionado, computador de bordo, ferramentas de agricultura de precisão e uma infinidade de recursos que sequer imaginávamos há décadas atrás. Mas todo esse pacote tecnológico precisa de um trabalhador que saiba ajustar os equipamentos às necessidades de cada operação”, justifica o superintendente do Senar/RS, Gilmar Tietböhl.

Em 2010, os cursos de operação e manutenção de tratores estiveram entre os mais demandados e somaram 2.408 participantes no Rio Grande do Sul. No segmento de colheitadeiras, o Senar gaúcho treinou 1.080 pessoas no ano passado. Um dos mais recentes esforços da instituição está fixado sobre as ferramentas da agricultura de precisão. Estão sendo negociadas parcerias com empresas fabricantes de máquinas para o treinamento de instrutores e a posterior aplicação dos conhecimentos aos produtores e operadores.

No perfil do público atendido pelo Senar no estado, as mulheres são maioria – 57,7%. A principal parcela dos estudantes (68%) são empregados. Pessoas entre os 25 e os 45 anos estão entre as que mais buscam os serviços,

representando 42,5% dos participantes. O principal nível de escolaridade é o ensino fundamental incompleto (37,2%), seguido pelo ensino médio completo (32,2%).

Ensino à distância facilita acesso — A administração central do Senar em Brasília confirma o que vem ocorrendo regionalmente. “A procura na área de mecanização vem surpreendendo e chama a atenção, de forma especial, em áreas de novas fronteiras agrícolas, como o Oeste da Bahia, por exemplo”, descreve Andréa Barbosa Alves, chefe do Departamento de Educação Profissional e Promoção Social do Senar.

A necessidade de aperfeiçoamento dos operadores é tão específica que a instituição vem buscando parcerias com empresas para o uso de simuladores nos treinamentos. Os cursos de tratorista agrícola tiveram 3.519 turmas e 46.871 participantes em 2009. No ano passado, esse número cresceu: foram 3.789 turmas e 48.125 estudantes.



**Em todo o país,
atividades do Senar
capacitam em torno
de 1 milhão de pessoas
por ano**

Entre ações de educação profissional e promoção social, o Senar capacita, de forma gratuita, em torno de 1 milhão de pessoas por ano em todo o Brasil. Em cursos de formação profissional foram 686.671 participantes em 2010. Para este ano, a meta é chegar a 762.646 pessoas.

Uma das iniciativas que tem despertado o interesse e facilitado o acesso aos estudos é a oferta de cursos à distância que são oferecidos com o apoio de projetos de inclusão digital. As matrículas nas ações de EaD (educação à distância) tiveram incremento de 73% entre janeiro e março deste ano, em comparação com o mesmo período de 2009. O número passou de 2.341 para 8.527 inscrições.

Um dos índices que chama a atenção é o número de jovens participantes. Entre os alunos que concluíram os cursos, 59% têm idade entre 18 e 35 anos. “Temos uma preocupação grande com o jovem. Se ele sair da propriedade rural, a tendência é que não volte mais e os pais acabem vendendo a

terra”, declara Andréa. Os desafios, nesse caso, são grandes, assume a educadora. “Infelizmente, o campo ainda está isolado e não tem a visibilidade da cidade”, aponta. Na opinião dela, se o



**Produção de roscas
transportadoras helicoidais
de alta qualidade, helicóides
especiais para diversos
segmentos de mercado.**



SCREW INDÚSTRIA METALMECÂNICA LTDA.
Av. Brasil, 2360 - CEP 96505-000 Cachoeira do Sul -RS
(51) 3723 3000 - www.screw.ind.br



Tecnologia em Transporte Helicoidal

Andréa Barbosa Alves, do Senar: é preciso um grande esforço para manter os jovens no campo



Igo Estrela

final do ano passado, a presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), Kátia Abreu, classificou o problema como “apagão de mão de obra no campo”. Ela afirmou que um estudo será feito pela confederação ainda este ano para avaliar a qualidade dos trabalhadores e indicar o nível de estudo das pessoas que atuam nas propriedades rurais. Segundo Kátia, é preciso entender a questão para que sejam definidas possíveis soluções.

O crescimento da economia e a consequente

país quiser manter as pessoas vivendo nas propriedades rurais, precisa investir e criar condições dignas de educação, saúde e lazer.

“Apagão de mão de obra” — No

Alunos na faixa etária entre os 25 e os 45 anos são maioria nos cursos no Rio Grande do Sul



Senar/RS

abertura de postos de trabalho nas cidades também concorrem com o campo na hora de atrair profissionais em busca de emprego. Além da produção industrial e do maior consumo entre a população, merecem destaque as obras de infraestrutura realizadas no país. No ano passado, foram criados 2,5 milhões de postos com car-

teira assinada no Brasil. O setor com o maior número de admissões foi o de serviços. Em seguida, vêm o comércio, a indústria de transformação e a construção civil.

Mesmo reconhecendo os sérios desafios da mão de obra no campo, o superintendente do Senar/RS, Gilmar Tietböhl, é otimista quando pensa no futuro. “A importância econômica do setor é cada vez mais reconhecida e o Brasil tem potencial para ser o maior produtor de alimentos do mundo. Eu acredito que isso tudo pode favorecer a permanência das pessoas no campo e incrementar a remuneração dos trabalhadores”, argumenta.

Profissionalização — Outro fator que pode colaborar para manter a mão de obra nas zonas rurais é a profissionalização das fazendas que, entre outros aspectos, engloba o cumprimento às legislações trabalhista e ambiental. “Esse processo, no entanto, depende de um esforço conjunto da iniciativa privada e dos governos, que precisam investir numa política agrícola forte, que não contemple apenas planos de safra, mas uma proteção efetiva ao setor”, acrescenta Tietböhl. A concorrência com outros setores sempre vai existir, conclui o dirigente. Mas a tendência é que os produtores queiram investir na qualificação dos seus profissionais para mantê-los no campo. “É natural que isso aconteça porque não é interessante trocar de funcionários com frequência”, prossegue.

O professor Fernando Peres complementa o raciocínio e faz uma ressalva: “Bons operadores de máquinas mais sofisticadas e os responsáveis competentes por atividades de criação têm salários mais altos do que o de correspondentes trabalhadores urbanos. O problema é convencer suas esposas a continuar a viver no campo e submeter suas famílias à dureza daquele estilo de vida, especialmente pela falta de alguns serviços públicos”, enfatiza. O especialista ainda menciona que a ajuda pesada do Governo, comprando mais caro os pro-

duto dos assentamentos de reforma agrária e destinando-os à merenda escolar, está permitindo que este segmento de agricultores permaneça na atividade. “A agricultura competitiva vai continuar, no entanto, sofrendo com a falta de mão-de-obra qualificada”, destaca.

Para o educador, a origem do problema – a falta de um sistema educacional rural de qualidade – continua, e não há indícios de que vá ser resolvido num futuro previsível. “O trabalho que o Senar e SESCOOP estão fazendo tem sido fundamental na manutenção da competitividade da agropecuária brasileira. Esta competitividade tem garantido o nosso agronegócio que, por sua vez, tem sido o esteio do desenvolvimento da economia brasileira. O que não sabemos é se isto é suficiente com a ausência de um sistema educacional rural formal decente”, questiona. 

Novas tecnologias das máquinas fizeram aumentar a procura por cursos na área de mecanização



Emerson Foguinho/Senar

**26º Seminário
Cooplantio**

**O produtor
como diferencial
no agronegócio**

20 a 22 de Junho de 2011 • Hotel Serrano • Gramado - RS

Produtor, participe do 26º Seminário Cooplantio.

Para a Cooplantio, os produtores rurais e suas famílias são o grande diferencial da agricultura brasileira, uma das mais bem sucedidas do mundo. O 26º Seminário Cooplantio trará temas relevantes, a fim de viabilizar o acesso à informação e promover um entendimento global das oportunidades do mercado. Assim, auxiliando na conquista de melhores resultados.

**Confira o programa do evento e inscreva-se no site:
www.cooplantio.com.br/seminario**

Garanta sua inscrição com desconto até o dia 25.05.

Mais informações na filial mais próxima de você ou pelo fone:
(51) 3481.3333



Realização:  **COOPLANTIO**

UMA FORÇA AO DI DA PL

Bioestimulantes possuem em sua composição reguladores vegetais, substâncias naturais ou sintéticas que possuem ação semelhante a dos hormônios vegetais que promovem, inibem ou modificam processos fisiológicos das plantas

Eng. Agr. Átila Francisco Mógor, doutor em produção vegetal/horticultura, pós-doutor em Ciências/Fisiologia Vegetal, professor adjunto do Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo – Universidade Federal do Paraná

É bem visível no tamanho dos cachos de uva a planta que se submeteu ao uso de bioestimulantes em comparação à planta testemunha

O melhoramento genético, sem dúvida, é um dos grandes promotores da transformação e crescimento da agricultura brasileira, com destaque no cenário internacional já há al-

gum tempo e com perspectivas muito positivas. Com a introdução de novas cultivares, tem-se ido além do aumento da produtividade, passando pela incorporação de resistências/tolerâncias às doen-



DESENVOLVIMENTO PLANTA

ças em coerência com a busca de uma nova relação entre produção e ambiente, seja pelo melhor desempenho sob estresses ambientais, como o hídrico, seja pelo estímulo à percepção sensorial do consumidor, especialmente em se tratando de frutas e hortaliças, quando a cor, conservação pós-colheita, aroma e teor de sólidos solúveis (Brix) são características que agregam valor.

Diante desse panorama, o desafio que se impõe é o de melhor explorar o grande potencial genético das novas cultivares, ultrapassando a abordagem generalista e desenvolvendo manejos específi-

cos. No lastro dessa demanda, estabelecem-se conceitos como a utilização de produtos com substâncias sintéticas ou naturais que podem atuar nos processos fisiológicos dos vegetais. Como estimular a emissão de raízes, retardar a senescência ou promover a tuberização, ou seja, apresentar efeito denominado bioestimulante.

Na definição mais difundida na literatura científica brasileira, os bioestimulantes caracterizam-se por apresentar em sua composição uma mistura de reguladores vegetais, ou reguladores vegetais associados a substâncias de diferentes

naturezas bioquímicas, como aminoácidos, nutrientes ou vitaminas. Soma-se, a essa, a definição de reguladores vegetais como sendo substâncias naturais ou sintéticas que, aplicadas às plantas, possuem ação semelhante a dos hormônios vegetais, com a capacidade de promover, inibir ou modificar processos fisiológicos das plantas.

Portanto, diante das definições, pode-se considerar que substâncias naturais que apresentem efeitos semelhantes à ação dos hormônios vegetais, quando associadas a aminoácidos, nutrientes ou outros compostos, podem ser conside-



TECNOLOGIAS PARA NUTRIÇÃO E COLHEITA

BIOGAIN FLORADA é o único fertilizante organomineral à base de algas marinhas, cálcio e boro, específico para induzir fortemente a floração e aumentar a fixação de flores e frutos, garantindo maior produtividade.



FUSO CLEAN Nova Fórmula e **FUSO CLEAN 2000** continuam a ser as mais modernas e econômicas tecnologias em produto limpador de fuso de colheitadeiras de algodão, comprovados pelo uso nos grandes plantadores de algodão, há mais de 10 anos.



Tecnologias para Sementes e Plantas Ltda.
CNPJ 92.209.295/0002-00 Fone: (51) 3341.3225
www.rigrantec.com.br

radas bioestimulantes. Cabe ressaltar que o termo bioestimulante não é contemplado pela legislação, enquanto produtos contendo reguladores vegetais sintéticos, ou a mistura desses, são registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, na classe “Regulador do Crescimento Vegetal”, da Legislação dos Agrotóxicos.

Disseminação — O uso de produtos que apresentam em suas formulações substâncias naturais às quais se atribuem ação de promover ou modificar processos fisiológicos, ou seja, efeitos bioestimulantes, vem se disseminando. Em sua maioria, esses produtos são registrados como fertilizantes para aplicação via foliar, via irrigação localizada, aplicação no sulco de plantio ou aplicados às sementes. Isso se deve ao fato de essas substâncias possuírem entre suas propriedades a capacidade de complexar cátions, a exemplo dos polissacarídeos do ácido algínico e seus grupos carboxílicos, sendo contemplados como compostos naturais autorizados como aditivos ou agentes quelantes/complexantes para fertilizantes minerais. Entre outros, aí estão enquadrados os extratos de algas, as substâncias húmicas e os aminoácidos.

Na literatura científica, são inúmeros os trabalhos associando esses compostos naturais a efeitos bioestimulantes, e, recentemente, com a evolução das téc-



Conforme Átila Mógor, os bioestimulantes aumentam a produtividade de espécies hortícolas como o morango

nicas que identificam a expressão gênica, os efeitos hormonais de alguns desses compostos têm sido caracterizados. Os efeitos bioestimulantes dos extratos de algas, como, por exemplo, de *Ascophyllun nodosum*, são relacionados em diversos trabalhos a (a) alterações na partição de fotoassimilados promovendo maior produção, (b) ao estímulo a divisão e diferenciação celulares, (c) à redução da senescência foliar, tuberização e, finalente, (d) a promover maior tolerância aos estresses abióticos.

Outra alga objeto de inúmeros estudos é a *Ecklonia maxima*, com efeitos frequentemente relacionados ao estímulo do crescimento radicular, à expansão foliar e ao aumento de produção.

As substâncias húmicas, especialmente a fração de ácido fúlvico, tiveram seus efeitos comparados com os de auxinas, hormônios vegetais relacionados com expansão celular e iniciação de raízes, entre outros efeitos fisiológicos. Quanto aos aminoácidos, a absorção e a metabolização do ácido L-glutâmico aplicado às folhas foram comprovadas nos anos 70. Examinando-se a distribuição dos carbonos do ácido aminolevulínico (ALA) em folhas de espinafre após a aplicação de ácido L-glutâmico com radioisótopo C^{14} , ficou demonstrado que o esqueleto carbônico de cinco carbonos do aminoácido foi incorporado intacto ao ALA, contribuindo para a síntese de clorofila.

Diante do exposto, ficam evidentes as possibilidades de uso desses compostos na busca da máxima expressão do potencial genético das cultivares. Entretanto, como diferenciar o efeito bioestimulante do efeito exclusivamente nutricional? Nesse sentido, o rigor científico do meio acadêmico, dos órgãos de pesquisa e fundações, conduzindo dissertações, teses ou pesquisas publicadas em revistas científicas são os que melhor podem contribuir para a caracterização do efeito bioestimulante, destes e de tantos outros compostos naturais. 



A utilização de produtos com substâncias que podem atuar nos processos fisiológicos da planta, como estimular a emissão de raízes, é chamada efeito bioestimulante

UMA FERRAMENTA DE GESTÃO

A tecnologia da agricultura de precisão proporciona redução de custos com racionalização no uso dos insumos

Denise Saueressig
denise@agranja.com

Há sete anos, a família Kossatz decidiu investir em equipamentos de agricultura de precisão nas suas propriedades na região dos Campos Gerais, no Paraná. Desde então, os benefícios ao sistema produtivo ficaram bem evidentes na hora de fazer as contas. O principal retorno apareceu na redução do uso de adubos, já que a tecnologia usada no plantio evita a sobreposição dos fertilizantes no solo. “A adubação representa em torno de 40% dos nossos custos de produção, ou seja, o impacto é significativo. Entre os nossos resultados, está a diminuição, em algumas áreas, de 20% no uso do calcário, de 100% na utilização de cloreto de potássio e de 40% na aplicação de fósforo”, detalha o engenheiro agrônomo Cássio de Oliveira Kossatz, que trabalha nas lavouras ao lado pai, Celso Kossatz.

As ferramentas de precisão ainda possibilitaram à família conhecer melhor as terras nas propriedades de Ponta Grossa,

Ipiranga e Tibagi. No total, são 2.700 hectares ocupados com soja e milho no verão, e com trigo, aveia e cevada no inverno. Os históricos de cada talhão, apresentando detalhes sobre a fertilidade e deficiências de nutrientes do solo, ajudaram a criar zonas de manejo para o uso dos fertilizantes. “Muita gente fala que os equipamentos custam caro, mas se o produtor conseguir reduzir os gastos da adubação em 20%, poderá pagar seu investimento no primeiro ano de uso. E se o agricultor já tiver boas práticas de manejo anteriores, a redução no uso de adubos pode alcançar 60% no primeiro ano”, ressalta Cássio.

A agricultura de precisão também é uma aliada na conquista das altas produtividades obtidas pela família nos campos do Paraná. As médias alcançadas na safra de verão foram de 3,8 mil quilos por hectare nas lavouras de soja e de 11 mil quilos por hectare nas áreas plantadas com milho. “No ano passado, mesmo com a estiagem

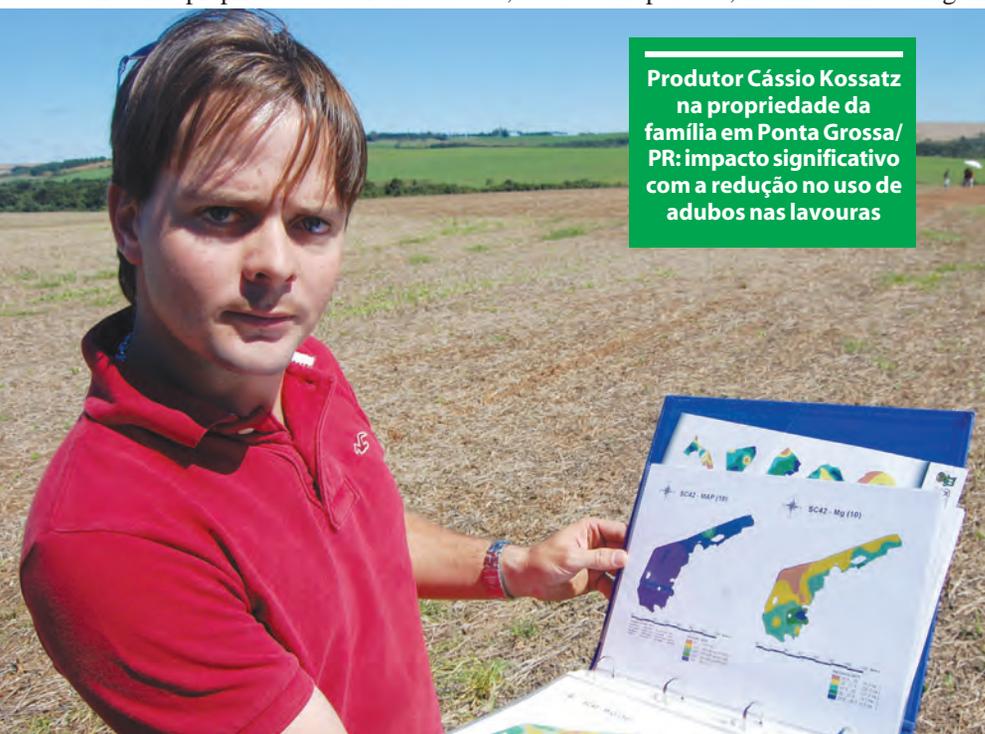
na região, conseguimos manter o rendimento do milho entre 8 mil e 9 mil quilos por hectare”, conta o produtor.

Equipamentos em evolução — Os equipamentos utilizados pela Kossatz Agricultura incluem piloto elétrico usado no pulverizador, monitores de colheita, monitor para plantio com taxa variável e monitores de aplicação de fertilizantes a taxa variável. Uma das tecnologias usadas nas fazendas é o FM-750, lançado pela Case IH por meio do conjunto de sistema AFS (*Advanced Farming Systems*). Projetado para orientar a máquina na trajetória anteriormente planejada, o FM-750 tem indicadores luminosos e mapa no monitor que mostram o desvio à esquerda ou à direita. Ao operador, cabe corrigir a direção nas operações de aplicação de insumos, preparo de solo ou colheita.

Quando chegou ao Brasil, por volta de 1995, a agricultura de precisão era vista por muitos como uma tecnologia cara e supérflua, lembra Mariana Camargo, da área comercial de Pós-Vendas para Agricultura de Precisão da Case IH. “Hoje, é considerada uma ferramenta de gestão da propriedade com a qual o produtor pode racionalizar o uso de insumos, reduzir o tempo de trabalho e aperfeiçoar cada rotina, conseguindo economia de combustível, fertilizantes e defensivos”, analisa.

A evolução dos equipamentos também colaborou para tornar a AP mais acessível aos produtores. “Há alguns anos, tínhamos muitos problemas de perda de sinal do satélite e as instruções vinham todas em inglês. Hoje, existem novos satélites, a qualidade do sinal melhorou, os equipamentos sustentam um maior número de dados e têm a operação facilitada”, enumera Mariana. 

A repórter Denise Saueressig viajou ao Paraná a convite da Case IH



Produtor Cássio Kossatz na propriedade da família em Ponta Grossa/PR: impacto significativo com a redução no uso de adubos nas lavouras

GOIÁS NUNCA VIU

A 10ª edição da Tecnoshow Comigo, em Rio Verde, teve recordes de negócios, público e número de expositores

As feiras agrícolas de 2011 estão transparecendo o momento de recordes do agronegócio brasileiro. A 10ª edição da Tecnoshow Comigo, promovida pela cooperativa Comigo na segunda semana de abril em Rio Verde/GO, no Centro Tecnológico Comigo, teve seu maior número de expositores (400 empresas), de público (70 mil visitantes), e de volume de negócios (R\$ 500 milhões – montante 138% superior à edição do ano passado, de R\$ 210 milhões). Segundo a organização do que se convencionou chamar de “maior feira da Região Centro-Oeste”,

o acesso ao crédito de longo prazo oferecido pelas instituições financeiras foi uma das explicações para a concretização de tantos negócios de máquinas e equipamentos, animais e demais insumos.

“A Tecnoshow Comigo 2011 foi muito positiva, superando todas as perspectivas iniciais. Já começamos a trabalhar para realizar, em 2012, uma feira ainda melhor, principalmente em tecnologia, que é o grande foco do evento”, ressaltou o presidente da Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (Comigo), Antonio

Chavaglia. “O nosso objetivo é proporcionar ao produtor condições de fazer um trabalho de qualidade, com alta produção e menor custo”, lembrou o dirigente na abertura do evento, solenidade que teve a participação do governador goiano, Marconi Perillo, além de representantes do Ministério da Agricultura, deputados federais e estaduais, prefeitos da região sudoeste do estado, empresários, pesquisadores e produtores.

Além da exposição e comercialização de produtos e serviços, as empresas e instituições disponibilizaram aos visitantes suas novidades em experimen-



UMA FEIRA IGUAL

tos em 30 *plots* agrícolas e 200 demonstrações. As mostras de plantio, com 22 mil metros quadrados, tiveram a participação de pesquisadores, que apresentaram novidades em produtos, técnicas e formas de manejo, agricultura de precisão, controle de plantas daninhas, novas variedades de sorgo, girassol, soja, milho e muito mais. Também foram realizadas dinâmicas e exposição de animais. Pelo segundo ano foram promovidas ações para comemorar o Dia do Meio Ambiente, e a programação teve a

entrega do 4º Prêmio Ambiental. A próxima edição da feira já está marcada para os dias 9 e 13 de abril de 2012. A seguir, alguns dos muitos eventos realizados na feira.

“Já começamos a trabalhar para realizar, em 2012, uma feira ainda melhor, principalmente em tecnologia”, revela o presidente da Comigo, Antonio Chavaglia



Fotos: Sumir Machado/Comigo

POSSIBILIDADES DA UNIÃO BOI + LAVOURA + FLORESTA

Com nove anos adotando o sistema de Integração Lavoura, Pecuária e Floresta em uma de suas propriedades em Minas Gerais, o ex-ministro da Agricultura Alysson Paolinelli, colunista de **A Granja**, palestrou a produtores sobre as possibilidades de agregação de renda. “Sistemas tradicionais de exploração do solo degradam a área na fazenda. A agricultura brasileira é muito instável; o produtor precisa diversificar sua atividade para garantir a competitividade”, lembrou. Segundo ele, o sistema é a nova safrinha. “O interessante deste sistema é que ele proporciona condições para a biologia do solo funcionar – além de aumentar a renda, gerar mais emprego na fazenda e fixar o homem do campo na zona rural.”

VANTAGENS DA TRANSGENIA

Os benefícios da biotecnologia foram apresentados a produtores. O pesquisador da Embrapa algodão Paulo Barroso lamentou que o uso de produtos geneticamente modificados na agricultura brasileira ainda seja muito pequeno. Enquanto em todo o mundo 24 espécies de vegetais são geneticamente modificadas, no Brasil esse número cai para três: soja, milho e algodão. “Os alimentos geneticamente modificados são muito seguros. São testados e analisados inúmeras vezes antes de serem liberados para o mercado”, garantiu. Segundo o pesquisador, 65% da área plantada com algodão no mundo é transgênica. “As vantagens para o produtor de algodão que cultiva a fibra transgênica são muitas. Entre elas, a diminuição dos gastos com herbicidas e inseticidas, o que conseqüentemente influencia nos custos de produção e aumenta a lucratividade.”

PRAGAS QUE PREOCUPAM OS COTONICULTORES

Um dos grandes desafios dos cotonicultores do Centro-Oeste é a ocorrência de pragas. O assunto foi abordado em palestra pelo pesquisador da Embrapa Algodão José Ednilson Miranda, que explicou que, para o controle das pragas, não se deve lançar mão de métodos isolados, mas sim associar as diversas estratégias já conhecidas – o denominado manejo integrado de pragas, constituído de várias estratégias de controle. O êxito depende da utilização de métodos de amostragem para determinação dos níveis de controle das pragas e da ação dos inimigos naturais. Segundo Miranda, o produtor ainda deve ficar atento às medidas de controle químico, biológico, climático, densidade de plantio, conservação do solo e adubação, manipulação de cultivar e plantio.

COMMODITIES COM PERSPECTIVAS OTIMISTAS

O clima favorável e os preços recompensadores de 25 reais para a saca de milho e 44 reais para a de soja no mês de abril em Goiás foram destacados como principais exemplos de fatores positivos para o cenário de otimismo no mercado de grãos pelo consultor de Safras e Mercado Paulo Molinari. “Não há precedentes à atual situação. Preços como os de hoje são raridade. Um exemplo é que o ano passado, nessa mesma época, a saca de milho estava a R\$ 15”. Hoje, com uma conjuntura favorável, conforme Molinari, o produtor deve aproveitar e vender. Mas advertiu que se deve ficar atento à China, à curva do preço do petróleo e do dólar e, principalmente, à safra de 2011 nos EUA. “Uma safra norte-americana excelente e uma safrinha perfeita no Brasil podem provocar uma queda no valor da produção no segundo semestre.”

OS USOS E VANTAGENS BONITA CANOLA

Crescem a área, a produtividade e a organização da produção de canola no Brasil. A Conab prevê colheita de 70 mil toneladas do grão – aumento de 65% em relação à safra anterior

Gilberto Omar Tomm, engenheiro agrônomo, M.Sc., Ph.D., pesquisador da Embrapa Trigo, Passo Fundo/RS, tomm@cnpt.embrapa.br

O nome canola provém da sigla em inglês *CAN*adian *Oil*, *Low Acid*, que significa “óleo canadense com baixo teor ácido”. O ácido em questão é o erúico, cujo conteúdo

é inferior a 2% no óleo, nível saudável, de acordo com estudos do Canadá – um dos países que mais produz, consome e exporta óleo de canola. Apesar dos reconhecidos benefícios para a saúde (detalhes dis-

poníveis em www.cnpt.embrapa.br/culturas/canola/aspectos_nutricionais.htm), no Brasil, o óleo de canola constitui menos de 1% da quantidade de óleos vegetais consumidos pela população (o óleo de soja



ENS DA



Escolha do Leitor

é o mais usado). Além do emprego do farelo para produção de carnes, nosso país está despertando para um novo mercado: o de biocombustíveis que atendem as especificações para exportação à Europa.

A canola é uma excelente cultura de inverno para otimizar o uso de terras, equipamentos e infraestrutura para produção de grãos. Além disso, contribui para aumentar o rendimento e diminuir o custo de produção das culturas que a sucedem, particularmente o trigo, pela supressão de doenças que compromete

tem o seu rendimento e qualidade. Como exemplo, *Fusarium graminearum* e *Sep-toria nodorum*. Também traz benefícios para as leguminosas como soja e feijão e gramíneas, caso do milho, pois reduz problemas causados por mancha de diplodia e cercosporiose.

O crescimento da cultura da canola no Brasil está gradativamente vencendo limitações que vão desde a necessidade de pesquisa específica para cada região e aperfeiçoamento de máquinas para colheita até a capacitação da assistência técnica para proporcionar orientações e

maior segurança ao produtor. O Zoneamento Agrícola com as indicações de época de semeadura para cada município (que permite o financiamento da lavoura com seguro agrícola), resultados de pesquisa, manual de cultivo e outras informações detalhadas estão disponíveis em www.cnpt.embrapa.br/culturas/canola/index.htm. Afora essa fonte de informação, treinamentos, dias de campo e cursos vêm capacitando os diferentes agentes da cadeia produtiva da canola, mostrando tanto as dificuldades quanto as oportunidades da canola. O esforço da



“Com a Marcher, baixamos nossos custos de armazenagem para R\$1,00/saca.”



Marcher e silo-bolsa: a solução em armazenagem que vai aumentar sua lucratividade.

Agora você não depende mais de silos fixos para armazenar a sua produção. Com os implementos Marcher e o sistema de silo-bolsa, você conta com uma tecnologia de armazenagem inovadora, muito mais moderna, prática e econômica. Além de baixo custo inicial, você tem a facilidade de guardar a produção na sua propriedade por um período prolongado, podendo escolher o momento mais favorável para venda. O resultado é a certeza de lucratividade e crescimento.

Para mais informações acesse www.marcher.com.br ou ligue (51) 3484.5500


MARCHER
BRASIL
Inovação para armazenar
com mais economia.

pesquisa e das empresas, que fomentam a produção de canola e que proporcionam assistência aos produtores, está levando ao constante aumento de área cultivada, estabilidade no rendimento e geração de renda aos produtores que estão passando a dominar a tecnologia de produção.

Os indicadores do sucesso na adoção de tecnologias também crescem. Por exemplo, na última safra, um produtor colheu mais de 2.400 quilos/hectare, já na primeira vez que cultivou canola. Outro produtor, Ivo Possato Filho, de Arapoti/PR, na segunda experiência obteve rendimento de 2.584 kg/ha numa lavoura com 168 hectares, e uma média geral de 2.156 kg/ha na propriedade de 496 hectares, com custo médio de R\$ 24,65 por saca. E a canola tem sido vendida ao mesmo preço da soja. A área de cultivo, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), atingiu no ano passado, safra 2010/2011, 46.300 hectares, 49,4% superior à safra anterior, de 31 mil hectares, e a previsão é que devam ser colhidas cerca de 70 mil toneladas do grão, o que representa aumento de 65% em relação à safra anterior.

“A canola é uma excelente cultura de inverno para otimizar o uso de terras, equipamentos e infraestrutura para produção de grãos”, avalia Tomm



Josemir Antunes

A união, mobilização e atividades visando a desenvolver o cultivo de canola vêm crescendo a cada ano. Um exemplo disso se verifica em Passo Fundo/RS, pelo trabalho de lideranças vinculadas ao DRS Biocombustíveis, Associação dos Engenheiros Agrônomos de Passo Fundo, Banco do Brasil, BSBios, Conselho Municipal de Desenvolvimento Agrário, Emater, Embrapa Trigo, Ministério da Agricultura, Ministério do Desenvolvimento Agrário, prefeitura de Passo Fundo, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Passo Fundo, Sindicato Rural de Passo Fundo e Universidade de Passo Fundo.

Nasce a AbrasCanola — As referidas iniciativas evoluíram para a criação da Associação Brasileira dos Produtores de Canola (AbrasCanola), fundada em 18 de dezembro de 2010, uma associação sem fins lucrativos. O Estatuto Social da AbrasCanola recentemente registrado prevê que todas as pessoas físicas e pessoas jurídicas que se associarem até o dia 17 de dezembro deste ano pertencerão à categoria dos Sócios Fundadores (como se estivessem presentes na data da fundação). A Associação tem por finalidade representar a cadeia produtiva da canola do Brasil, compreendendo os produtores, os fornecedores de insumos, de equipamentos, de tecnologias e de serviços relacionados à produção, os setores acadêmicos, de pesquisa e de desenvolvimento atuando em canola e outros agentes ligados à produção, comercialização e uso.

A AbrasCanola também vai realizar atividades que, direta ou indiretamente, contribuam para o aprimoramento tecnológico, a melhoria de rentabilidade, o aumento de eficiência, de competitividade e de sustentabilidade dos sistemas de produção, para oferecer a produtores rurais oportunidades de geração de renda e de



Paulo Kurtz

O Brasil está despertando para o novo mercado de biocombustíveis que atendem as especificações para exportação à Europa

envolvimento. Esses objetivos serão seguidos por meio da realização, direta ou indiretamente, ou do apoio a atividades de pesquisa, de desenvolvimento, de transferência de tecnologia, de inovação ou de outras formas que possam contribuir para o desenvolvimento da cadeia produtiva da canola.

Portanto, nos diversos segmentos – e de diversas maneiras – a cadeia produtiva da canola está se organizando, e está cada vez mais receptiva ao envolvimento de todos os interessados no cultivo, o que contribui para que ele se expanda e beneficie mais produtores, consumidores e outros segmentos da sociedade brasileira. Entendemos que se a cultura seguir o exemplo da soja em pesquisa, inovação e competência dos produtores e demais setores envolvidos na produção de grãos, em alguns anos o Brasil será um importante produtor e exportador mundial de canola e de seus derivados. ☑

Esta reportagem foi escolhida pelo leitor da revista A Granja, que votou por meio da newsletter Agronews. Aproveite agora e escolha entre as três reportagens que estão em votação a que você prefere ver estampada nas páginas de nossa revista.

Caso ainda não receba a newsletter, cadastre-se no site www.agranja.com

Fitossanidade

em destaque



COMO ENFRENTAR ESTE SURTO

Uma série de equívocos no manejo do solo e dos plantios, a começar pela não observância da rotação de culturas, facilita a infestação de nematoides que podem causar perdas de até 70%.

No Brasil, seis espécies são danosas

Engenheiro agrônomo Nilvo Altmann, diretor-técnico do Grupo SIC – Cerrado, autor do livro “Plantio Direto no Cerrado: 25 anos Acreditando no Sistema”, nilvo@siccerrado.com.br



A adoção do Sistema Plantio Direto – SPD – e a sua adaptação às condições do cerrado brasileiro nos anos 80 e 90 representaram uma revolução tecnológica de sustentabilidade da nossa agricultura, reduzindo a perda de fertilidade natural do solo, assoreamento de rios e a deficiência hídrica durante o veranico. Entretanto, a adoção do SPD sem o respeito aos pré-requisitos imprescindíveis à sua sustentabilidade ao longo dos anos tem sido o principal desencadeador de problemas supervenientes.

A rotação de culturas sem seguir os critérios técnicos adequados ou a monocultura de verão e a monocultura de brachiárias e milho no inverno têm selecionado pragas e doenças que até então eram tidas como secundárias. Na verdade, no intuito de fazer safrinha, muitas vezes plantam-se culturas com problemas em comum que se sucedem ao longo dos cultivos, normalmente confundidos por rotação de culturas. Esse é o ponto chave que deve ser analisado antes de se condenar um sistema sustentável.

A natureza já faz o plantio direto há milhões de anos e não tem problemas sanitários. Ela sobrepõe diferentes extratos de folhas e raízes. Seríamos nós péssimos copiadores da natureza ou meros críticos do sistema Plantio Direto? Será que estamos realmente fazendo o Plantio Direto no Cerrado? O problema é realmente o Plantio Direto ou o problema está nas nossas mentes compactadas que não conseguem enxergar o óbvio, que a natureza faz com eficácia há milhões de anos sem revolver o solo?

No presente artigo, pretende-se



abordar de forma crítica o surto de nematoides nas culturas comerciais e suas relações com o Plantio Direto, apontando prováveis causas e possíveis soluções. O objetivo é provocar uma reflexão sobre as tecnologias atualmente adotadas na agricultura da região do Cerrado.

Pé-de-grade e voçorocas — O Cerrado brasileiro passou por sérios problemas de compactação do solo (pé-de-grade), de erosão e de formação de voçorocas que geram verdadeiras crateras no solo. Esses problemas assorearam córregos e rios, especialmente no final da década 80 e meados dos anos 90. A adoção do Plantio Direto modificou esse dramático panorama, mas sua adoção, de maneira geral, não obedeceu os pré-requisitos básicos de sua

sustentabilidade, fazendo com que o sistema estagnasse em patamares produtivos.

Dentre os principais problemas, destacam-se a falta de uma correção prévia dos fatores limitantes e a falta de um perfil adequado de fertilidade do solo. Além disso, a calagem superficial, aplicando-se quantidades muito altas de calcário em superfície, aliada à baixa produção anual de palha, têm contribuído para o agravamento do desequilíbrio nutricional, aumentando excessivamente a saturação por bases em superfície e seus reflexos na disponibilidade de micronutrientes, como o manganês, e na predisposição à ocorrência de nematoides.

Rotação de culturas — Na agricultura tradicional, a monocultura tem levado à seleção de diferentes pragas e doenças, dentre as quais os nematoides de diferentes espécies e raças. Se no preparo convencional com grades a monocultura já é problemática, imagine no sistema Plantio Direto, onde a palha fica em superfície. É óbvio que o problema vai acelerar. Neste caso, porém, podem chamar o sistema com o nome que desejarem, mas não o chamem de Plantio Direto, pois nunca o foi e nunca o será.

No sistema Plantio Direto com adição anual de palhas, o sistema é sustentável – desde que haja a adoção da rotação anual de culturas, repetindo a mes-

Sistematização e Terraplenagem

A Allcomp acaba de trazer para o Brasil a mais nova linha de Scrapers Ejetoras para deslocamento e nivelamento de solo.

Maior rendimento em corte, transporte e distribuição de terra.
Menor custo em movimentação de terra.
Sistema em Tandem e vários tamanhos.

Consulte também nossa plaina PNA c/ sistema Laser

All COMP
Equipamentos de Precisão

Av. Pernambuco, 1207 - Porto Alegre/RS
Tel.:(51) 2102.7100 - Fax.:(51) 3019.9449
www.allcompgps.com.br - comercial@allcompgps.com.br

ma cultura somente após 18 meses do encerramento do seu ciclo anterior, ou seja, aproximadamente a cada 1,5-2 anos. Dessa forma, tem-se uma estratificação anual de palhas de forma a simular o que a natureza faz há milhões de anos.

O sistema de rotação deve ser planejado de forma a permitir que a cultura sucessora seja beneficiada pela cultura antecessora, quebrando o ciclo de invasoras, pragas e doenças. Se as culturas antecessoras e sucessoras tiverem problemas potenciais em comum, deve-se intercalar outra cultura que evite a epidemia futura. Ou seja, de nada adianta rotacionar culturas suscetíveis ao nematoide *Pratylenchus brachyurus* imaginando que a rotação vá solucionar o problema. O exemplo típico é a sucessão de culturas com soja precoce e milho com híbrido também suscetível ao nematoide, em safrinha. É óbvio que o nematoide vai se proliferar na área.

O surto de nematoides — No Brasil, há seis espécies que causam danos às lavouras comerciais: o nematoide de cisto (*Heterodera glycines*), três espé-

cies de nematoides das galhas (*Meloidogyne javanica*, *M. incognita* e *M. arenaria*), o nematoide reniforme (*Rotylenchulus reniformis*) e o nematoide das lesões (*Pratylenchus brachyurus*). O nematoide de cisto da soja atualmente ocorre em reboleiras nos mais de 3 milhões de hectares de soja infestados pela praga, estando presente em Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul, Bahia, Tocantins e Maranhão, com perdas ao redor de 10% a 30% em locais de baixas infestações (1 a 5 cistos viáveis/100 cm³ de solo) e até 70% nos solos com mais de 10 cistos viáveis/100 cm³ de solo.

Os nematoides de galhas possuem ampla distribuição geográfica e representam um dos principais problemas para as culturas comerciais do Cerrado. Dentre as espécies, o *Meloidogyne javanica* tem ocorrência generalizada, atacando uma gama enorme de culturas. O *Meloidogyne incognita* predomina em áreas cultivadas anteriormente com café ou algodão.

O nematoide das lesões está se alas-

trando rapidamente no Brasil – nas lavouras comerciais na região Centro-Oeste, especialmente no Mato Grosso, Goiás, Bahia e Distrito Federal –, com relatos frequentes de reduções de até 30% a 50% na produção de soja em áreas infestadas. Também tem sido relatado, a partir do final da década de 90, ataques de outras espécies, destacando-se o nematoide reniforme, que vem aumentando gradativamente sua incidência nas lavouras do Cerrado, especialmente no centro-sul de Mato Grosso do Sul. Em condições favoráveis e altas densidades populacionais do nematoide, as perdas podem ser superiores a 60%.

As soluções — Dentre as principais soluções, destaca-se o plantio de culturas não hospedeiras, que vai desde a rotação de culturas até o uso de variedades resistentes. Para que a rotação de culturas seja eficiente, é necessário trabalhar com duas a três culturas não hospedeiras durante o verão e duas a três culturas de safrinha e/ou cobertura no inverno que sejam resistentes ao nematoide da espécie e raça predominante

AGRITOURS BRASIL MAIS QUE VIAGENS, CONECTANDO AMIGOS.



www.agritoursbrasil.com.br

Os melhores roteiros no mundo do agronegócio

Barão do Triunfo 464 - cj 12 | Brooklin
04602-001 | São Paulo - SP - Brasil
(11) 5093-5225

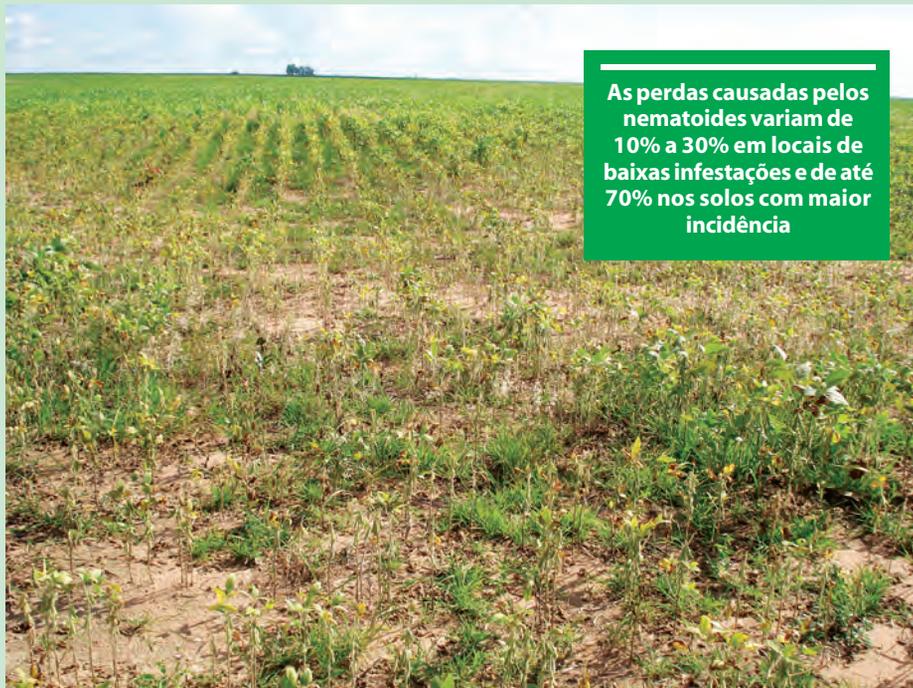
AGRITOURS BRASIL
AGRIBUSINESS

na área. No caso do nematóide de cisto, no quinto ano após o cultivo de culturas não hospedeiras já é possível plantar variedade suscetível à raça preponderante sem perdas significativas de produtividade.

No entanto, deve-se evitar o cultivo sucessivo de culturas e cultivares suscetíveis ao mesmo problema, o que é muito comum na sucessão soja precoce e milho safrinha, onde se tem monocultura de verão aliada à monocultura de inverno, o que agrava o problema, especialmente do nematoide das lesões. A safrinha no Plantio Direto tem seu valor, mas deve ser realizada com um planejamento de longo prazo, como abordado acima. Caso contrário, o plantio direto será apenas vítima do imediatismo e da falta de planejamento estratégico do sistema de produção. Da mesma forma, não se pode querer implantar Braquiárias em áreas de nematoide das lesões, pois a mesma, apesar da excelência em produção de palha e na viabilização da integração lavoura e pecuária, pode inviabilizar a cultura sucessora pela suscetibilidade ao nematoide em questão.

Outro aspecto relacionado à rotação de culturas e de cultivares resistentes é o fator de reprodução (FR) do nematoide, que vem a ser a razão entre a população final e inicial, ou seja, se o fator de reprodução for igual a 1, a população do nematoide se manteve ao longo do ciclo da cultura. Se for superior a 1, houve aumento da população de nematoides, indicando que a rotação foi insuficiente para baixar a infestação. Se for inferior a 1, a população inicial foi reduzida. Assim sendo, deve-se preferir as rotações de culturas com FR abaixo (ou mais próximas) de 1 para assegurar a produtividade da cultura sucessora.

O tratamento de sementes é apenas um controle paleativo na fase inicial, protegendo as plântulas até que a planta já tenha uma capacidade maior de suporte populacional da praga. O uso de nematicidas somente se justifica em



As perdas causadas pelos nematoides variam de 10% a 30% em locais de baixas infestações e de até 70% nos solos com maior incidência

culturas de alto valor agregado que suportem o alto custo da operação. No entanto, o condicionamento do solo por meio de um excelente equilíbrio nutricional, com aumento do teor de matéria orgânica e o controle biológico, deve ser considerado para um sistema de produção, viabilizando a sustentabilidade do sistema de Plantio Direto.

Na verdade, o Plantio Direto é vítima dos que o praticam sem critério e sem planejamento. O sistema Plantio Direto tem os seus méritos, que literalmente

salvaram a agricultura brasileira do caos ambiental. Sua sustentabilidade está fundamentada em três princípios básicos: não revolvimento do solo, rotação de culturas de forma planejada e produção de palha que deve ser superior à taxa de mineralização da matéria orgânica. Se um desses princípios não for considerado, é óbvio que a sustentabilidade de um sistema de produção estará em risco, não tanto pela sua fragilidade, mas muito mais pela incompetência no planejamento da sua viabilização. 



“Dentre as principais soluções contra os nematoides está o plantio de culturas não hospedeiras, que vai desde a rotação de culturas até o uso de variedades resistentes”, explica Altmann

O MANEJO **SUSTENTÁVEL** DE PRAGAS E DOENÇAS

Uma série de boas práticas agrícolas pode coibir sensivelmente o ataque de pragas e doenças em lavouras de feijão cultivadas sob sistemas de irrigação

Engenheiro agrônomo Celso Katsuhiko Tomita

O manejo intensivo da cultura do feijoeiro, principalmente sob sistema de produção irrigada, incrementou a alta demanda pelo pacote tec-

nológico de produção, de preparo de solo, seleção de variedades, adubação e manejos de controle de pragas e doenças e na colheita do grão. Todavia, o aporte

tecnológico deixou de co-evoluir com a biologia do agroecossistema, reduzindo a sua sustentabilidade. O uso de alta carga química em forma de fertilizantes e





Em área irrigada com podridão, após a recomposição biológica com resíduos biorremediadores, houve recuperação de 83% a 91% da saúde das plantas

Divulgação

agrotóxicos num solo de cerrado vulnerável à produção intensiva interferiu negativamente. Além disso, quebrou o equilíbrio ecológico dos organismos, dos ciclos biológicos e da relação harmônica das comunidades, criando uma dinâmica populacional restrita de pragas e doenças – resultando em problemas que

limitam a produção do feijoeiro.

Trabalhos realizados pela Hatten Tecnologia Agrícola, juntamente com a Emater/DF, nos produtores da região do Distrito Federal, envolvendo uma área próxima de 2.400 hectares cultivados com o feijoeiro, têm demonstrado que o número médio de pulverização de inseticidas e acaricidas é de 14,8 aplicações, além de 9,2 para o controle de doenças em sistemas irrigados. No sistema sequeiro, são 17,3% menores os usos de agrotóxicos, mas a sua produtividade média é 21,6% menor que a irrigada. Pode-se observar que números exagerados de aplicações realizadas para o controle não estão tendo a devida eficiência e as perdas começam a se tornar evidentes, o que resulta em vulnerabilidade: inúmeras doenças de solo como, principalmente, o mofo-branco, a podridão-radicular-de-Rhizoctonia, a murcha-de-fusário e a podridão-cinzenta-do-caule.

As aplicações de fungicidas e bactericidas na parte aérea do feijoeiro, realizando a esterilização total dos organismos no filoplano, permitem a sobrevivência restrita de 1% a 22% da população dos agentes fitopatogênicos, em que, ao longo do manejo, adaptam-se a esses produtos químicos e tornam-se tolerantes. As doenças mais comuns evoluem nas condições de estresse do manejo (como exemplo, temos as fúngicas, como antracnose, mancha-angular, ferrugem, oídio e mancha-de-alternária, e as bacterianas como crestamento-bacteriano-comum e murcha-de-curtobacterium. Essas doenças criam mecanis-

mos de resistência aos ingredientes ativos e tornam-se resistentes. Elas também matam a biodiversidade dos organismos benéficos ou facultativos do filoplano. Assim, os fitopatogênicos ficam livres para se desenvolverem sem a flora antagonista.

Na natureza, é comum encontrar uma gama de diversidade microbiológica em fluxo, cadeias e redes de desenvolvimento e relacionamento dinâmico das populações. Usam-se mecanismos de sobrevivência (escleródios e clamidósporos) e comunicação (como quorum-sensing, bio-films e muito outros). Sabe-se que dentro dessa biodiversidade, menos de 0,06% são organismos fitopatogênicos do feijoeiro em relação ao mundo microbiológico.

As condições ambientais favoráveis às principais enfermidades também são favoráveis a 99,4% da microflora benéfica, e o desenvolvimento dela promove competições por sítios ativos, alimentos, espaços, liberação de substâncias antibióticas, predatismo, parasitismo, comensalismo e sinergismo; outras são promotoras de crescimento de plantas, endofíticas e epifíticas, que coexistem com a planta para mantê-la saudável. Portanto, um exemplo para o controle de doenças (manejo da saúde) de solo do feijoeiro é o uso de compostos bioativadores, promotores do desenvolvimento da biota do solo, que criam uma população microbiana dinâmica em interação com as raízes da planta (como rizobactérias, bactérias e fungos endofíticos) que reduzem e impedem a instalação de fitopatogênicos como a Rhizoctonia, Fusarium, Sclerotinia (mofo-branco), nematoides e outras doenças.

Para as doenças da parte aérea realiza-se a recomposição e o desenvolvimento da biodiversidade. Cria-se um biofilme sobre os tecidos da planta, onde há uma recomposição da microflora que se utilizam de substratos e nutrientes biologicamente processados, metabolizando e criando mecanismos que inibem o desenvolvimento de mofo-branco, antracnose, crestamento bacteriano e outras doenças.

Utilizando-se desse mesmo modelo de manejo, o controle de pragas do feijoeiro também se torna viável. A carga biológica nos órgãos dos tecidos da planta e sobre a superfície das folhas e caules formando o biofilme comportam-se como uma “bomba” que inibe o desenvolvimento de pragas como a mosca-branca (*Bemisia*

LINHA COMPLETA DE MONITORES

S BOX

COLHEITA

PLANTIO

PULVERIZAÇÃO

GPS BARRA DE LUZ E PILOTO AUTOMÁTICO

SBOX RITEER

MONITOR DE PLANTIO F20

MEDIDOR DE UMIDADE F10

Fone: (51) 2102 7100

Av. Pernambuco, 1207 | Porto Alegre/RS
 comercial@allcompgps.com.br
 www.allcompgps.com.br

tabaci), as lagartas de solo (*Elasmopalpus lignocelus*, *Agrotis sp.*), lagartas das folhas (*Spodoptera*, lagarta das axilas, falsa-medideira, larva-minadora e outros), insetos sugadores e raspadores, como pulgões, tripses e ácaros. Promovem, também, o desenvolvimento de artrópodes benéficos (Coccinelídeos, perceijos, crisopídeos, tesourinhas, ácaros predadores, aranhas, vespas parasitóides e outros) na cultura, que realizam o controle biológico das pragas do feijoeiro.

Inimigos naturais — Há, também, as tecnologias de uso de inimigos naturais como *Trichogramma sp.*, *Telenomus sp.*, ácaros predadores, perceijos, e crisopídeos. Criam-se condições microambientais no dossel da planta para o desenvolvimento e prevalência dos insetos artrópodes benéficos. Utilizam-se medidas de manejo monitoradas, com o uso de produtos seletivos e menos agressivos à natureza, com determinação do momento exato de aplicação de defensivos obtido por meio de levantamentos de populações de pragas, doenças e dos organismos benéficos, que promovem a redução de 89,3% da aplicação de agrotóxicos.

Um exemplo: numa área de plantio irrigado de feijão, foi diagnosticada a incidência de 93,2% de podridão radicular em plântulas (Estádio V2), causada pelo complexo *Fusarium oxysporium* e *Rhizoctonia solani*. Nessa área, foram realizados manejos de recomposição biológica do solo com resíduos biorremediadores ativos via sistema de irrigação em pivô. Após dois dias, houve paralisação do desenvolvimento da doença, e, aos quatro dias, a recomposição biológica e o desenvolvimento do sistema radicular secundário, dobrando o volume de raízes e promovendo uma recuperação de 83% a 91% da saúde das plantas. Concomitantemente, promoveram a indução de resistência e antagonismo a outras doenças e pragas da cultura. A expectativa inicial era uma produtividade de 12 a 14 sacas por hectare e, ao final do manejo cultural, colheram-se 47,8 sacas por hectare – a um custo de produção de R\$1.740,43 por hectare, com uma redução no custo de produção total de 27,67%.

Em áreas manejadas com a aplicação de todos os recursos de manejo sustentável, acompanhadas com monitoramento de pragas e doenças e com uso de biofer-

Um bom exemplo de inimigo natural que ajuda no controle de pragas do feijoeiro é o da imagem: a aranha atacando a mosca branca



Divulgação

tilizantes que promovem o estabelecimento da biodiversidade benéfica, foi possível reduzir em 28,1% a adubação química e 81,7% as cargas químicas pulverizadas contra pragas e doenças. Isso, consequentemente, minimizou as entradas de máquinas e gastos de energia para irrigação, contribuindo com a redução média no custo de produção de 36,25% e uma produtividade média de 54,3 sacas por hectare.

Assim, pode-se concluir que tecnologias de manejo sustentável de pragas e doenças do feijoeiro iniciam-se pelo preparo do solo, manejo da matéria orgânica e da biodiversidade. Se bem implementadas, as práticas podem reduzir mais de 73,4% da aplicação de químicos sem aumentar o risco de perdas de produção devido ao ataque de pragas e doenças. Esse tipo de manejo sustentável do feijoeiro leva em consi-

deração a diversidade biológica do solo e da planta, o diagnóstico e monitoramento das pragas e doenças que realmente causam danos à cultura, a capacidade de recuperação das plantas aos danos causados, o número máximo de indivíduos dessas pragas e doenças que pode ser tolerado antes que ocorra dano econômico (nível de controle) e o uso de defensivos agrícolas seletivos de forma criteriosa.

Dessa forma, espera-se produzir feijão mais eficientemente, minimizando os custos, diminuindo o impacto ambiental dos produtos químicos e garantindo a sobrevivência dos inimigos naturais das pragas (insetos benéficos) e doenças (fungos e bactérias promotoras de saúde) da planta. Além disso, produz-se um alimento saudável sem riscos de contaminação residual. ☒

scadi
agro  Software
de Gestão

Simplificando a gestão
do Agronegócio



Contato : (51) 3026.0096
comercial@scadiagro.com.br

www.scadiagro.com.br

FMC ANUNCIA EXPANSÃO DA FÁBRICA EM UBERABA

A FMC Agricultural Products anunciou o investimento de US\$ 10 milhões na planta da empresa localizada em Uberaba/MG, onde são formulados todos os produtos comercializados pela companhia. A meta é expandir a capacidade produtiva atual em 85%, passando dos atuais 35 milhões de litros produzidos por ano para 65 milhões de litros – meta a ser alcançada até 2015. “A empresa investiu e investirá ainda mais na automatização das linhas de produção para assegurar produtos de altíssima qualidade bem como na área ambiental”, afirma André Cordeiro, diretor de operações e *supply chain*. “Nossa meta é produzir produtos mais sofisticados”, acrescenta Antonio Carlos Zem, presidente da FMC, na foto, ao lado de Humberto Freitas, diretor da fábrica.

Fotos: Divulgação



André Cordeiro, Antonio Carlos Zem e Humberto Freitas

André Cordeiro, diretor de operações e *supply chain*. “Nossa meta é produzir produtos mais sofisticados”, acrescenta Antonio Carlos Zem, presidente da FMC, na foto, ao lado de Humberto Freitas, diretor da fábrica.

BAYER: FOX PARA O CONTROLE DA FERRUGEM

Durante a 10ª edição do TecnoShow Comigo, em Rio Verde/GO, em abril, a Bayer CropScience deu destaque ao fungicida Fox para a cultura da soja, lançamento do ano da empresa. “Nosso objetivo é mostrar que a Bayer CropScience investe constantemente em inovação para atender as especificações de cada região. Na cultura da soja, a ferrugem asiática é um problema complexo, e Fox irá auxiliar os agricultores a obter cada vez mais produtividade em suas lavouras”, afirma Mariel Alves, gerente regional da empresa para a região.



Mariel Alves

DVA PRESENTE NA TECNOSHOW COMIGO



Vicente Gôngora

A DVA Brasil participou da 10ª TecnoShow Comigo, em abril, em Rio Verde/GO, onde apresentou ao mercado goiano sua nova estrutura de campo, composta por profissionais técnicos capacitados a prestar uma completa consultoria. “Também levamos à exposição o inseticida natural Azamax, recentemente aprovado pelo Ministério da Agricultura, para as culturas de alface, café, fumo, mamão, morango, tomate e outras frutas, flores e hortaliças”, ressalta Vicente Gôngora, diretor de marketing da empresa.

SINON AGUARDA REGISTRO DE QUATRO PRODUTOS

A equipe da Sinon do Brasil esteve na Zona da Mata, em Minas Gerais, para conversar com os clientes e expor os novos produtos para o café que serão lançados nos próximos anos. Com o objetivo de possuir um portfólio completo para essa cultura, a Sinon já solicitou registro para mais quatro produtos. Com o sucesso de vendas do Zoom para café, a empresa deseja investir cada vez mais nos cafés Arábica e Conilon. Os diretores da Sinon Vivian Yang e Tuan Le estiveram em Minas Gerais.



Vivian Yang e Tuan Le

GERENTE REGIONAL DA IHARA

O engenheiro agrônomo Ari Aldo Galhardi é o gerente regional da Ihara responsável pelas equipes que atendem Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, oeste da Bahia, Maranhão, Piauí, Tocantins e Pará. Na empresa há 11 anos, ele tem como principal função coordenar os gerentes distritais que atuam nas regiões. “Busco motivar a minha equipe para que juntos possamos garantir o melhor atendimento e a melhor qualidade dos nossos produtos e serviços aos clientes em minha área de atuação”, explica Galhardi.



Ari Aldo Galhardi

MONSANTO LANÇA O "LEITURA EM CAMPO"

A Monsanto deu início ao projeto Leitura em Campo, ação que prevê a distribuição de livros infanto-juvenis. A empresa conta com parceria de cooperativas e escolas públicas, como a Universidade Cooperativa (Unicoop), da cooperativa Coopavel, a primeira a receber 4 mil livros. "Além da entrega dos livros, o 'Leitura em Campo' prevê um roteiro com sugestões de atividades educativas a serem trabalhadas com alunos e professores. Só com o ensino e o desenvolvimento intelectual é possível mudar realidades", explica Christiane Bracco, coordenadora de responsabilidade social da Monsanto.



Christiane Bracco

BASF PARTICIPA DA EXPOFOREST

Levar aos silvicultores produtos que assegurem a produtividade das florestas plantadas foi o foco da Basf e da Forestech Soluções Florestais durante a Expoforest 2011, em Mogi Guaçu/SP, no mês passado. "Queremos mostrar aos silvicultores produtos inovadores que ajudam a garantir uma floresta saudável e produtiva. Estamos pensando, acima de tudo, na sustentabilidade do negócio", esclarece a gerente de marketing Non Crop da Basf, Heloísa Beigin.



Heloísa Beigin

BEQUISA APRESENTARÁ NOVA LINHA DE RATICIDAS

Jéssica dos Santos, assistente de vendas técnicas da Bequisa, foi quem batizou a nova linha de raticidas vinda da Degesch, Alemanha. O produto, que será vendido com exclusividade pela Bequisa no Brasil, será apresentado ao mercado no segundo semestre e terá diferentes apresentações. Jéssica foi uma das participantes da campanha que elegeu as melhores propostas de nomes para os produtos Bequisa. Por ter sua sugestão escolhida, a colaboradora foi premiada.



Jéssica dos Santos

DEFENSIVOS DA DUPONT NO TECNOSHOW COMIGO

A DuPont destacou na tradicional feira Tecnoshow Comigo, de Rio Verde/GO, o fungicida Approach Prima, que acaba de obter registro oficial para uso nas culturas de milho, trigo, arroz, algodão, café e cana, e o Premio, inseticida de última geração desenvolvido com base na molécula Rynaxypyr. "É um produto revolucionário, que abre uma nova geração de agroquímicos no tocante a segurança, seletividade e doses de ingrediente ativo aplicadas por hectare nas lavouras", diz Marcelo Okamura, diretor de marketing.



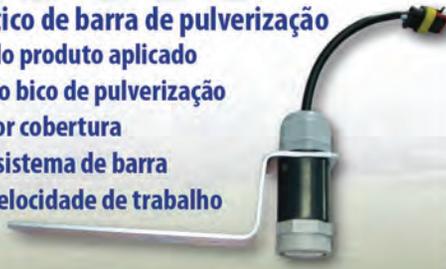
Marcelo Okamura



BRA 5000

Nivelador automático de barra de pulverização

- Melhor eficiência do produto aplicado
- Mantem a altura do bico de pulverização ideal para uma melhor cobertura
- Vida útil maior do sistema de barra
- Possibilita maior velocidade de trabalho





www.buchsistemas.com.br - 55.54.3329.2379

Rua Ipiranga, 356 - B. Glória - CEP 99500-000 - Carazinho - RS



NOZ-PECÃ: A ALTERNATIVA

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

A diversificação das atividades produtivas é a melhor ou uma das melhores alternativas para o agricultor garantir sua renda mensal ou anual. Para o pequeno produtor, normalmente não chega a ser muito difícil variar os cultivos ou criações, visto que espaço na propriedade muitas vezes não é problema. Além disso, ele tem vocações naturais para aprender a realizar novas funções. Esses princípios mencionados foram algumas das razões que levaram mais de mil agricultores gaúchos a investir em noz-pecã. Eles são parceiros

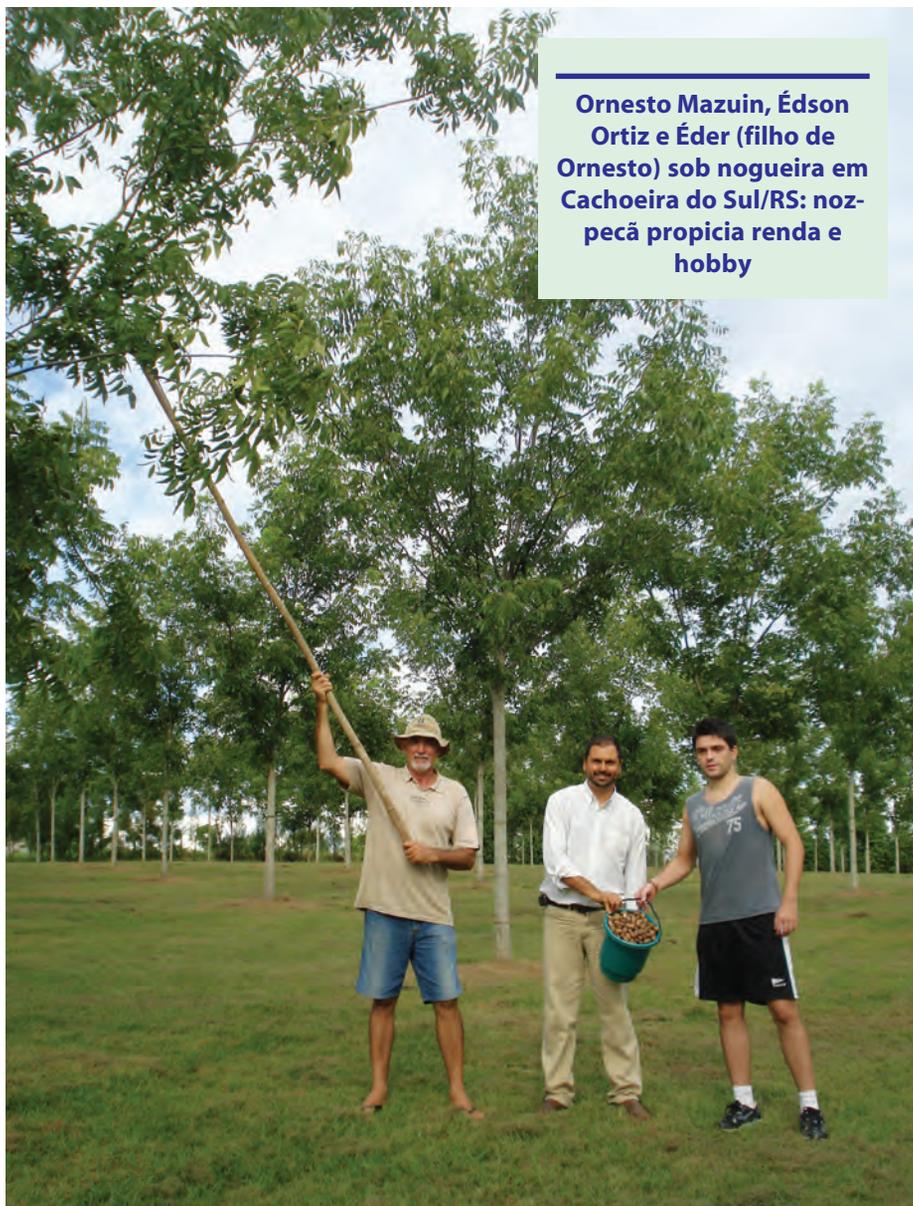
da empresa Divinut, sediada em Cachoeira do Sul, que vende as mudas, oferece a assistência técnica e garante a compra da produção. Não é uma integração convencional, como a dos segmentos de tabaco e suínos/aves, mas sim um “vínculo moral”, segundo definição de Edson Ortiz, proprietário da empresa.

A parceria começou há 11 anos. Com experiência no segmento, Ortiz fundou a indústria processadora para aproveitar as oportunidades de mercado dos chamados alimentos nutracêuticos ou funcionais, ou seja, aqueles que, além

de alimentar, têm propriedades de remédios. Mas, então, se deparou com o problema da falta de matéria-prima. Assim, após uma longa história, a empresa formou a parceria com os agricultores, que estão espalhados por uma centena de municípios e cultivam cerca de 2 mil hectares. Alguns plantam meio hectare, mas outros chegam a 8, 10 hectares. Todos são independentes. Compram as mudas e vendem a produção à Divinut se assim desejarem. “Pagamos preço justo e o agricultor vai preferir vender para nós”, garante Ortiz.

A atual cotação — que, segundo o empresário, não costuma oscilar muito — é de R\$ 6 o quilo. Um preço e tanto, visto que o custo de produção é baixo — mais de 90% do valor refere-se à muda, de R\$ 25. Cada hectare comporta 204 plantas (espaçamento 7m x 7m), o que significa R\$ 5.100 de investimento inicial. Uma despesa alta, mas a planta só deverá ser substituída em duas décadas, quando poderá, inclusive, ser aproveitada como madeira, muito apropriada para fibra e torneria. Os demais custos são a adubação, o controle de formigas e, é claro, a mão de obra na colheita (e na poda inicial). Contudo, o produtor pode, de certa forma, diluir o custo ao utilizar a mesma área para consórcio com culturas anuais — ou, sobretudo, com o gado leiteiro, afinal, a nogueira proporciona um agradável sombreamento para as vacas. “Quase 100% (dos pomares) é consorciado”, revela. Ele acrescenta que a cultura tem sido uma alternativa interessante a quem deseja substituir o tabaco.

O pé de nogueira pode ser plantado a qualquer época do ano, a planta se adapta bem a diversos tipos de solos (menos aqueles com muitas pedras ou de várzeas, como os do arroz) e cresce de 1 a 3 centímetros por dia. Em três anos, já se inicia a produção, que no primeiro ano atinge 1 quilo por pé. Essa produção geraria 204 quilos/hec-



Orneste Mazuin, Édson Ortiz e Éder (filho de Orneste) sob nogueira em Cachoeira do Sul/RS: noz-pecã propicia renda e hobby

QUE DÁ POUCO TRABALHO

tare, que, pelo preço de R\$ 6/quilo, proporcionaria renda bruta de R\$ 1.224. Porém, a produção, de acordo com Ortiz, “mais que dobra” a cada ano. Então, atenção à seguinte contabilidade do empresário: em 20 anos, serão 100 quilos por pé/safra x 204 plantas, o que significa 20.400 quilos/hectare. A R\$ 6/quilo, o resultado é uma receita de R\$ 122.400!

Diversificação — A noz-pecã caiu no agrado dos mais diferentes perfis de agricultores familiares. Como o de Paulo Weber da Costa, de São Pedro do Sul/RS, cuja propriedade é integrada por diversas alternativas: soja, derivados de cana, ovelhas e muito mais. O agricultor já tem 255 pés em produção, e está plantando mais 70. Em plantas de seis anos, chegou a colher, na recente safra, 4 quilos, mas a média é de 2 quilos. “Deu trabalho no início. Depois, foi só adubar”, descreve. Já o maquinista aposentado Ernesto Mazuini, de Cachoeira do Sul, vê na noz-pecã um hobby lucrativo. “Sempre gostei de plantação de árvore”, revela. Ao ler num jornal sobre a cultura, diz ter pensado: “Vou ficar com isso para me entreter”. Ele produz de 150 a 200 quilos por safra. “Espero, para o ano que vem, uma grande colheita.”

A Divinut trabalha com quatro híbridos americanos, que são mais produtivos e de alta precocidade em comparação às árvores já mantidas pelos produtores. A empresa recebe as nozes inteiras e faz o trabalho de descascamento. As amêndoas são vendidas para panificadoras e a uma série de outros destinos. O mercado é apenas interno, pois a empresa não tem volume para atender interesses externos, apesar do interesse de mercados como China, Espanha, Polônia e Inglaterra. “Não temos matéria-prima para exportar”, lamenta Ortiz. Ele garante que apenas o mercado interno absorveria, hoje, dez vezes mais o que a empresa gera. “O mundo inteiro está ávido por alimento funcional”, justifica.



O agricultor Paulo Weber da Costa acrescentou mais um cultivo à diversificada propriedade

AMÊNDOAS QUE FAZEM BEM À SAÚDE

As nozes estão entre os alimentos que mais benefícios trazem à saúde. O consumo diário, mesmo que em pequenas quantidades, pode evitar até 65% do risco de doenças do coração, diminuir o mau-colesterol, melhorar o funcionamento intestinal, cerebral e pulmonar, entre outros. Por ser rica em antioxidantes, especialmente vitamina E, é comprovada como agente de prevenção do câncer. Essa mesma vitamina E é importante para a fertilidade masculina. Compostos chamados fitoestrogêneos reduzem os problemas relacionados à menopausa, especialmente osteoporose. Para os que fumam ou vivem em locais muito poluídos, os antioxidantes presentes nas nozes, especialmente o gama-tocoferol, melhoram o funcionamento pulmonar e reduzem os danos das toxinas inaladas. Mesmo sem o conhecimento dos compostos envolvidos, sabe-se que o consumo de nozes auxilia no tratamento da diabetes e da hipertensão. O resveratrol, encontrado no vinho tinto e associado à prevenção de males do coração, também existe nas nozes. Os ácidos graxos ômega 3 e 6 também estão presentes. 

Fonte: Divinut

Para uma análise perfeita de suas sementes, use equipamentos De Leo.



GERMINADOR DE SEMENTES



HOMOGENEIZADOR DE SEMENTES



CONTADOR SEMENTES



SOPRADOR mod GENERAL



SOPRADOR mod SOUTH DAKOTA



De Leo

EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS

www.deleo.com.br

Porto Alegre | RS | 51 3384 6111

GRÃOS: O EFEITO JAPÃO

Os eventos no Japão e no norte da África ativaram alguns temores entre os operadores de grãos a respeito do rumo que podem tomar os preços das commodities. Para o analista de mercado Sebastián Olivero, a situação na nação nipônica pode impactar o mercado do milho, mas dificilmente deve afetar a soja. O Japão é o primeiro importador mundial de milho, e também é um grande comprador de sorgo. No mercado da soja, no entanto, sua participação é pouco relevante. “O país adquire apenas três milhões de toneladas sobre um comércio global de 90 milhões de toneladas. Por outro lado, não tenho dúvidas de que, assim que esta crise estiver superada, o país voltará ao mercado em busca do que pretendia comprar”, argumenta Olivero.



Fotos: Divulgação

MUDANÇAS NOS CONFINAMENTOS

Como é falado há bastante tempo, a produção de carne bovina na Argentina tem declinado severamente em função do intervencionismo oficial e de uma seca sem precedentes nas principais zonas de cria e engorda. Eliminados os subsídios que eram destinados aos sistemas de confinamento (feedlot), este tipo de plantas – de crescimento explosivo a partir da decisão governamental de gerar grande volume de carne bovina sustentado pelo Estado – vem entrando numa crise severa. A quantidade de animais encerrados nos feedlots argentinos é hoje equivalente a 40% das cabeças confinadas na mesma época do ano passado. Tem influência sobre isso, claro, a dificuldade na obtenção de terneiros, que é a matéria prima do feedlot. Estes estão escassos e são bastante custosos.

MAIS ETANOL, MAIS CANA

A produção de etanol na Argentina poderia ser triplicada nos próximos anos, amparada por uma norma oficial que obriga a usar o produto derivado da cana de açúcar na elaboração local de combustíveis. O biocombustível recebeu em 2010 um forte impulso graças a uma lei que estabelece que a gasolina argentina deve conter 5% de etanol, o que significa que seria necessária a fabricação de 280 milhões de toneladas de litros por ano. Assim, a produção do combustível no país poderia ultrapassar cerca de 450 milhões de litros em 2012, alinhado a uma ampliação da proporção da mistura. Devido a esses números, os analistas não descartam uma ampliação da área plantada com a cana no país.



Fotos: Divulgação

TRIGO

As perspectivas inerentes ao próximo plantio do cereal seguem sendo uma incógnita, uma vez que o mercado continua sofrendo forte intervenção do Governo. A área plantada não seria menor do que a da temporada 2010/2011, mas também não há incentivos para incrementá-la.

SOJA

As 40 milhões de toneladas temidas como resultado da seca no final de 2010 estão finalmente alcançando entre 48 e 49 milhões de toneladas. Isso porque muitos lotes se recuperaram, devido às excelentes chuvas dos primeiros meses de 2011.

LEITE

Os valores pagos pelo leite se mantiveram ao redor de US\$ 0,34 o litro. Os produtores reclamam uma urgente recomposição dos preços para US\$ 0,40 o litro.

CARNE

O preço do gado – novilho gordo de boa qualidade – continua em torno de US\$ 2 e US\$ 2,20 o quilo vivo. Já o terneiro tem os seus valores próximos a US\$ 3 o quilo vivo.

VIGÍLIA

Outro mês se passou sem respostas concretas em relação aos ajustes que estão reclamando os produtores de leite para o preço do alimento. Na realidade, os custos só acendem luzes amarelas no caso da relação entre o valor do leite e o valor da vaquilhona de reposição, visto que o vínculo com o preço do milho tem retornado a limiares normais. Mas talvez um dos principais motivos que mobilizam a reclamação dos produtores de leite seja a inflação interna, que é estimada por consultorias privadas ao redor dos 30% ao ano. De resto, o preço do leite teve uma importante recomposição durante o primeiro semestre de 2010, mas, a partir daí, praticamente não se moveu, fazendo com que, progressivamente, a conformidade daqueles dias fosse se convertendo em preocupação.

A REMUNERAÇÃO DO PRODUTOR PELOS SERVIÇOS AMBIENTAIS

Engenheiro Agrônomo e M. Sc. Ronaldo Trecenti, especialista em Integração Lavoura-Pecuária-Floresta e Sistema Plantio Direto, Campo Consultoria e Agronegócios, trecenti@campo.com.br

Em primeira instância, é necessário definir o que são serviços ambientais (SA). Os SA são resultantes da capacidade da natureza de fornecer condições adequadas e de qualidade para a vida dos seres vivos, isto é, garantir que todos tenham acesso a ar puro, água limpa e potável, solos férteis, florestas ricas em biodiversidade, alimentos nutritivos e abundantes, etc. Ou seja, os recursos naturais, quando bem manejados, prestam serviços para a manutenção da vida e de seus processos. Outros exemplos de SA são aqueles produzidos pelas plantas como remédios naturais, fibras, combustíveis, produção de oxigênio e purificação do ar e a capacidade de “produção de água” pelas áreas agrícolas com vegetação ou com solo coberto por resíduos vegetais, ao possibilitar a infiltração da água das chuvas, a recarga dos aquíferos e o equilíbrio do ciclo hidrológico, com o controle das enchentes e das secas.

É fundamental que se tenha consciência que a continuidade ou manutenção desses serviços, essenciais à sobrevivência de todas as espécies, em especial a do *Homo sapiens*, depende diretamente de ações voltadas ao uso e conservação dos recursos naturais e à preservação ambiental, bem como de práticas que minimizem os impactos das ações humanas sobre o ambiente. Essas ações dedicadas à manutenção dos SA normalmente geram custos que nem sempre são considerados e entendidos pela sociedade.

Imagine um produtor rural que culti-

A adoção do SPD proporciona a redução da erosão laminar, com diminuição de até 90% na perda de solo e, conseqüentemente, de corretivos e fertilizantes, além de reduzir em até 70% o consumo de combustíveis fósseis

Fotos: Ronaldo Trecenti



Fabricante do:
Mrodado duplo
MARINI
Especialista no Campo!

Valter José Potter, de Dom Pedrito - RS - Adquiriu Kit de Pulverização para trator John Deere



www.marini.agr.br - vendas@marini.agr.br - 54 33164100

ve o seu solo com o sistema de preparo convencional (SPC), ou seja, com o uso intensivo de arados e grades para o plantio de alimentos, como arroz, feijão, milho ou soja, o que geralmente causa grandes perdas de solo e água (erosão), contaminação e assoreamento de corpos d'água, morte de peixes e de animais silvestres. Considere que este produtor resolva adotar uma tecnologia menos impactante, como o sistema plantio direto (SPD), que consiste na ausência de aração e no plantio sobre os restos culturais da lavoura anterior, na rotação de culturas e na cobertura permanente do solo com resíduos vegetais.

A adoção do SPD proporciona a redução da erosão laminar, com diminuição de até 90% na perda de solo e, consequentemente, de corretivos e fertilizantes, além de reduzir em até 70% o consumo de combustíveis fósseis em relação ao SPC, contribuindo significativamente para a diminuição na emissão de gases de efeito estufa (GEE). Parece simples e lógico que o produtor em questão faça a tão desejada mudança, mas quanto será que ela lhe custará? Terá ele algum incentivo e facilidade de crédito para adquirir as máquinas especializadas para o SPD, que em geral custam mais que as máquinas para o SPC? Terá ele assistência técnica capacitada para lhe orientar nas mudanças necessárias?

Considere outro caso, de um pequeno produtor da Região Sul, que cultiva trigo numa região montanhosa, cortada por um vale com uma nascente que forma um riacho, o qual alimenta a represa de tratamento de água potável, para abastecimento da população da cidade. Este produtor é conclamado a adotar o SPD, a manter a mata ciliar em volta da nascente e do leito do riacho, a manter a área de Reserva Legal (20% da área da propriedade) e, ainda, não cultivar nas áreas com declividade acima de 45%, a Área de Proteção Permanente (APP). Tudo isso em prol dos SA a serem gerados para beneficiar, em especial, a sociedade, que mora logo ali na cidade e nem sequer sabe e mesmo se importa com o fato que ele quase não terá área para plantar, colher, se alimentar e sobreviver.

O produtor precisa ter algum incentivo e facilidade de crédito para adquirir as máquinas especializadas para o SPD, além de assistência técnica capacitada para o orientar nas mudanças



Finalmente analise-se o caso de um produtor do outro extremo do Brasil, que tem 20 hectares de terra na região Amazônica, onde o Código Florestal vigente exige 80% de RL, e assim lhe restará apenas quatro hectares para desenvolver as atividades de produção de alimentos com o cultivo de lavouras e pastagens. Não parece justo imputar sobre esses três casos hipotéticos de produtores todos os ônus para a geração dos SA que beneficiarão principalmente a sociedade urbana. Parece lógico e racional que esta mesma sociedade custeie pelo menos parte das despesas dos produtores para adotarem boas práticas agropecuárias (BPAs), e os remunere pela perda de receita das áreas de RL e APP.

Nova York como exemplo — Dessa forma está estabelecido o princípio do pagamento por serviços ambientais (PSA), no qual os beneficiários dos mesmos (sociedade) contribuem financeiramente para que eles sejam gerados e mantidos por outros (produtores rurais). Um dos exemplos mais bem-sucedidos de PSA vem de uma grande metrópole. Há 20 anos, o abastecimento de água de

Nova York, nos Estados Unidos, é garantido por produtores rurais que possuem propriedades a um raio de até 200 quilômetros de distância da cidade.

Para garantir o abastecimento humano, o governo fez acordos com os produtores rurais e passou a pagá-los para que adotassem práticas menos intensivas de manejo do solo, para que reflorestassem a área ou construíssem sistemas para armazenar estume para não contaminar a água. No Brasil, a Agência Nacional de Águas (ANA) tem uma iniciativa pioneira de PSA pela produção de água denominada Programa Produtor de Água, que tem como objetivo a redução da erosão e assoreamento dos mananciais nas áreas rurais.

O programa, de adesão voluntária, prevê o apoio técnico e financeiro à execução de ações de conservação da água e do solo, como, por exemplo, a construção de terraços e bacias de infiltração, a readequação de estradas vicinais, a recuperação e proteção de nascentes, o reflorestamento de APP e RL, o saneamento ambiental, etc. Prevê também o pagamento de incentivos (ou uma espé-



cie de compensação financeira) aos produtores rurais que comprovadamente contribuem para a proteção e recuperação de mananciais, gerando benefícios para a bacia e a população.

A concessão dos incentivos ocorre somente após a implantação, parcial ou total, das ações e práticas conservacionistas previamente contratadas e os valores a serem pagos são calculados de acordo com os resultados: abatimento da erosão e da sedimentação, redução da poluição difusa e aumento da infiltração de água no solo. O caso mais conhecido é o dos produtores rurais de Extrema, em Minas Gerais, que compõe a bacia do Rio Jaguari, principal manancial do Sistema Cantareira, que abastece 8,8 milhões de pessoas da Grande São Paulo.

Os produtores localizados nas micro-bacias dos sete riachos e/ou ribeirões que compõem a bacia do Jaguari que aderem voluntariamente ao projeto denominado Conservador das Águas recebem um bônus para proteger as nascentes, melhorar o manejo das pastagens, reflorestar as matas ciliares etc. Enfim, fazer a adequação ambiental das propriedades. São parceiros neste projeto a ANA, o Governo do Estado de Minas Gerais, a Prefeitura Municipal, o Instituto Estadual de Florestas (IEF) e a The Nature Conservancy (TNC).

Cultivando Água Boa — Existem outras iniciativas relevantes, como é o caso da implantação do PSA na bacia do Ribeirão João Leite, que abastece boa parte da população de Goiânia/GO, o qual prevê a criação de um fundo com diversas fontes de arrecadação de recursos

para o pagamento dos produtores. O fundo será administrado por um conselho gestor composto por representantes de todas as instituições envolvidas. Merece destaque também a iniciativa da Binacional Itaipu, no Paraná, que há alguns anos implantou o projeto Cultivando Água Boa, em parceria com a Federação Brasileira de Plantio Direto na Palha (Febrapdp), com o Instituto Agronômico do Paraná (Iapar) e com a Emater, que incentiva os produtores das áreas marginais da represa e dos afluentes imediatos do Rio Paraná a adotarem o SPD de qualidade visando à redução da sedimentação do reservatório de água da usina hidrelétrica.

Tramita no Congresso Nacional um projeto de lei que prevê a criação de uma política nacional de PSA. Além disso, em alguns estados existem projetos de lei tramitando nas assembléias legislativas com ações semelhantes. É fundamental que a pesquisa estude e estabeleça parâmetros para avaliação e mensuração dos serviços ambientais gerados no campo, de forma que eles possam ser dimensionados e remunerados devidamente. Tudo isso é louvável e espera-se que num curto espaço de tempo os produtores rurais possam cumprir a sua vocação de produzir alimentos, fibras e agroenergia, sendo os guardiões dos recursos naturais e contribuindo para a manutenção e melhoria da qualidade de vida de toda sociedade, em especial, dos cidadãos urbanos. ☒



AGRIMEC: inovação e tecnologia a serviço do campo.



Recolhedor de Fardos Cilíndricos de Feno

Recolhe e carrega fardos cilíndricos de feno de até 1,5m de diâmetro, apenas com a ação do tratorista. Possibilita o carregamento imediato dos fardos, logo após a ação da enfardadeira; agiliza o transporte devido à sua grande capacidade de carga e facilita o armazenamento.



Distribuidor Centrífugo em Aço Inoxidável

Versatilidade e alta durabilidade na aplicação de sementes e nutrientes, como aveia, calcário e uréia. Projeto desenvolvido a partir do aço inoxidável. É anticorrosivo. Não resseca e nem quebra.



ARROZ

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

MERCADO SEGUE COM FRAQUEZA NOS PREÇOS

O mercado brasileiro de arroz encerrou a primeira quinzena de abril sem mudança nos referenciais de preços, já que continuavam o excesso de oferta doméstica, a fraqueza nas cotações internacionais e a valorização do real em relação ao dólar. Segundo o analista de Safras & Mercado Elcio Bento, o cenário não mostrava espaço para uma recuperação nas cotações pelas forças normais do mercado. “Sendo assim, o setor produtivo segue vendo nos mecanismos de garantia de preços mínimos as melhores chances de negócios, pelo menos no curto prazo”, pondera.

A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) realizou no dia 14 de abril leilão de Prêmio de Escoamento de Produto (PEP) para 130 mil toneladas, sendo 100 mil para o Rio Grande do Sul, 10 mil para Santa Catarina, 10 mil para o Mato Grosso do Sul e 10 mil para o Paraná. No total, foi negociada 80,62% da oferta – 104.800 toneladas. Foram 3.900



Preço do arroz irrigado em Alegrete/RS
(R\$/saca de 50 kg)

outubro	25,54
novembro	25,28
dezembro	24,73
janeiro	23,15
fevereiro	22,20
março	21,21
abril	19,46

toneladas para Santa Catarina, ou 39% da oferta, e 100 mil toneladas para o Rio Grande do Sul, ou 100% da oferta. Foram negociadas 900 toneladas no Mato Grosso do Sul ou 9% da oferta. Para o Paraná não houve interesse. O valor total da operação atingiu R\$ 13,7 milhões.

O prêmio de abertura era de R\$ 6,54 por saca de 50 quilos no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina. Só houve deságio no estado gaúcho, cujo prêmio en-

cerrou em R\$ 6,52. Para Mato Grosso do Sul, onde a saca é de 60 quilos, o prêmio de abertura foi igual ao de fechamento: R\$ 9,34. A operação é destinada ao escoamento do produto para qualquer localidade, exceto para os estados que compõem as Regiões Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste e para a Argentina, Paraguai, Uruguai e Suriname. É exclusivo para a Região Norte (menos estados do Tocantins e de Rondônia).

ALGODÃO

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

MERCADO BRASILEIRO SEGUE COM TENDÊNCIA DE QUEDA

O mercado brasileiro de algodão em pluma fechou a primeira quinzena de abril com preços em queda, pressionado pela perspectiva da entrada da safra nova no país – que será cheia. A desvalorização do dólar em relação ao real traz pressão adicional às cotações domésticas. As condições das lavouras brasileiras são muito boas e as mesmas estão evoluindo consideravelmente bem, o que vai elevando a projeção de safra para mais de 2 milhões de toneladas para a temporada 2010/11.

As indústrias estão praticamente fora do mercado spot, enquanto um ou outro negócio ainda ocorre para entrega ao longo dos próximos meses, envolvendo a safra nova. Também há notícias de fábricas reduzindo ou paralisando atividades, até que a oferta de safra nova apareça em maiores volumes. No cenário externo, o relatório de oferta e demanda de abril do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), divulgado no dia 8, injetou novo



Média dos preços do algodão em pluma
(R\$/@ CIF São Paulo Pqto. 8 dias)

outubro	74,05
novembro	87,58
dezembro	94,86
janeiro	111,36
fevereiro	114,63
março	132,10
abril	124,08

ânimo aos preços na Bolsa de Nova York, ao cortar a estimativa de estoques finais do país além do esperado por analistas.

A produção dos EUA na temporada 2010/11 foi projetada em 18,10 milhões de fardos, ante 18,32 milhões de fardos na projeção do mês anterior. As exportações deverão ficar em 15,75 milhões de fardos em 2010/11, mesmo patamar do relatório passado. O consumo interno foi

previsto em 3,70 milhões de fardos, ante 3,60 milhões de fardos no relatório passado. O USDA estimou a produção global de algodão em 114,53 milhões de fardos para a temporada 2010/11, contra 114,95 milhões projetados no mês passado. As exportações mundiais foram estimadas em 38,13 milhões de fardos para 2010/11. A estimativa para o consumo mundial é de 117,12 milhões de fardos.

SOJA

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

ÁREA E RENDIMENTOS SEGUEM RECORDES

O novo levantamento de Safras & Mercado apontou previsão de produção de soja no país de 71,537 milhões de toneladas para 2010/11, -0,5% ou 353 mil toneladas abaixo dos 71,890 milhões de toneladas da estimativa anterior, divulgada ao final de fevereiro. Apesar da retração, esse resultado ainda representaria, em caso de confirmação, um incremento de 4% sobre o recorde anterior da safra passada, de 68,570 milhões. Para chegar a esse desempenho ainda excepcional, mas aquém do mês passado, houve basicamente o ajuste na produtividade média, considerando que a área ficou praticamente estável. Pelo lado da área, a nova previsão apontou para 24,225 milhões de hectares semeados, abaixo em 5 mil hectares dos 24,230 milhões do relatório de fevereiro, e seguindo com avanço de 3% sobre o recorde histórico de 23,427 milhões da safra 2009/10. Depois da surpresa geral ocorrida no tamanho da área semeada, houve ajuste apenas para baixo de 5 mil hectares na área de Santa Catarina.

Mas foi em termos de rendimento que o relatório trouxe a parte efetiva dessa reavaliação de produção em relação à estimativa anterior. O tempo favorável melhorou as previsões para a Região Sul e o clima com chuvas em excesso atrapalhou a colheita e o potencial de produtividade no

Soja em Cascavel/PR (R\$/saca de 60 kg)	
outubro	44,54
novembro	48,57
dezembro	47,85
janeiro	49,05
fevereiro	47,73
março	43,98
abril	43,60

Centro-Oeste e em Minas Gerais. Na média nacional, a previsão de rendimento médio caiu de 2.967 kg para 2.953 kg/ha desde fevereiro. Ainda assim, permanece avançando 0,8% sobre os 2.929 kg/ha do recorde atingido no ano passado.

Não há dúvidas de que um dos grandes diferenciais desta temporada está no fato de que, até meados de abril, não há registros de maiores problemas com ervas daninhas, pragas e doenças. Notadamente no caso da ferrugem asiática, presente de forma quase geral no país, há um controle muito bem executado pelos produtores, sem causar impactos significativos às expectativas de produtividade.

Levando em conta o controle feito pelo Sistema de Alerta do Consórcio Anti-Ferrugem, comandado pela Embrapa, até a se-

gunda semana de abril foram registrados 707 ocorrências de ferrugem em dez estados. Isso representa uma queda de 70% sobre os 2.370 casos em igual momento de 2010, que haviam aparecido em 14 estados produtores. A liderança na presença da doença voltou a ser do Paraná, com 291 casos, acima dos 265 casos do ano anterior. Em seguida, o Rio Grande do Sul, com 180 casos, Goiás, com 69 casos, Mato Grosso, com 50 casos, Mato Grosso do Sul, com 46 casos, Bahia, com 26 casos, Santa Catarina, com 23 casos, São Paulo, com oito casos e, com sete casos, Rondônia e Minas Gerais. Embora a safra tivesse umidade regular, o menor número de aparições da doença esteve ligado à melhora no nível de controle por parte dos produtores e à adoção do vazio sanitário na safra de inverno.



A manutenção periódica bem realizada **é a chave para reduzir o custo total de manutenção.**



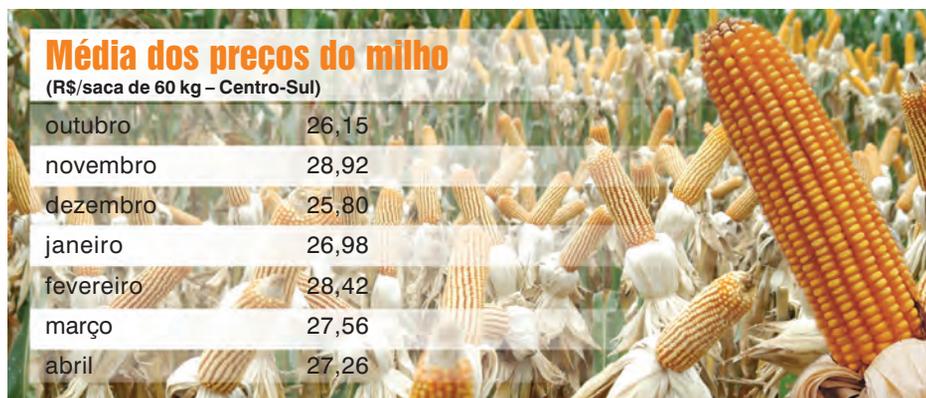
MILHO

Arno Baasch - arno@safras.com.br

VALORIZAÇÃO ACIMA DO ESPERADO

O mercado brasileiro de milho ingressou na segunda quinzena de abril com um quadro de preços bastante valorizado. Segundo o analista de Safras & Mercado Paulo Molinari, essa condição decorre de fatores internos e externos importantes. Molinari destaca que no cenário internacional as cotações do milho atingiram os maiores patamares desde 2008. “O cereal buscou forte valorização diante das constantes informações sobre estoques de milho extremamente baixos nos Estados Unidos, apontados como os menores em 15 anos, bem como pela necessidade de uma safra recorde em produtividade para que possa atender plenamente a demanda voltada aos segmentos de ração animal, produção de etanol e exportações”, explica. Entretanto, há registro de dificuldades climáticas para um avanço normal no plantio de milho no meio-oeste norte-americano no curto prazo, o que pode vir a comprometer o potencial produtivo do país.

No mercado interno, o atraso na co-



Média dos preços do milho (R\$/saca de 60 kg - Centro-Sul)	
outubro	26,15
novembro	28,92
dezembro	25,80
janeiro	26,98
fevereiro	28,42
março	27,56
abril	27,26

leita da soja, por conta das chuvas, também interferiu no milho, trazendo problemas de logística, o que prejudicou a retirada de grãos das lavouras. Até a primeira metade de abril, a colheita atingiu cerca de 60% dos 4,619 milhões de hectares cultivados, contra quase 75% no mesmo período do ano passado. Esse quadro favoreceu uma forte busca pelo cereal da safra nova, frente a um quadro de oferta limitado, o que levou o Gover-

no Federal a estender até agora a realização de leilões de estoques e de Valor de Escoamento de Produto (VEP), na tentativa de conter as altas internas de preço. Para Molinari, embora haja quedas pontuais de preço em regiões onde a colheita da safra verão está mais avançada, a tendência é de o cereal continuar valorizado no Brasil no médio prazo, até que haja um maior quadro de definição sobre a safra americana e mundial.

TRIGO

Juliana Winge - juliana.matte@safras.com.br

IMPORTAÇÕES AUMENTAM NO ACUMULADO DO ANO COMERCIAL

O volume de trigo importado pelo Brasil no acumulado do ano comercial 2010/11 (agosto/março) totalizou 3,888 milhões de toneladas, superando em 80 mil toneladas os 3,808 milhões de toneladas do mesmo período da temporada passada. A principal origem é a Argentina, com 1,883 milhão de toneladas (48% do total), porém, com redução de 190 mil toneladas em relação aos 2,073 milhões de toneladas adquiridas no mesmo período do ano comercial 2009/10. Em março, o volume importado foi de 467,87 mil toneladas, todos oriundos dos parceiros do Mercosul. O maior montante partiu da Argentina (320 mil toneladas), seguido pelo Uruguai (137 mil) e Paraguai (11 mil). As importações de farinha no acumulado de agosto de 2010 até março de 2011 ficaram em 594 mil toneladas equivalente grão, das quais 92% tem como origem a Argentina. A média mensal de aquisição de farinha (equivalente grão) na atual temporada está em 74,25 mil toneladas, que,



Média mensal do preço do trigo em Maringá/PR (R\$/tonelada)	
outubro	467,62
novembro	473,67
dezembro	465,00
janeiro	475,55
fevereiro	496,00
março	520,00
abril	530,00

se mantida até o final do ciclo, fecharia em 891 mil toneladas.

Somando-se os 3,888 milhões de toneladas em grão às 594 mil toneladas de farinha equivalente grão e às 21 mil toneladas de pré-mistura, o montante acumulado nos sete primeiros meses do ano comercial 2010/11 está em 4,503 milhões de toneladas, com aumento de 113 mil toneladas em relação ao mesmo período do ano passado. “Se o desem-

penho for mantido nos últimos cinco meses da temporada, o Brasil contará com ingresso de 6,754 milhões de toneladas”, destacou o analista Elcio Bento, de Safras & Mercado. Também é interessante destacar o forte aumento no volume exportado nesta temporada. Até março de 2011, o Brasil embarcou 1,791 milhão de toneladas de trigo em grão na atual temporada. Somente em março foram 761 mil toneladas.

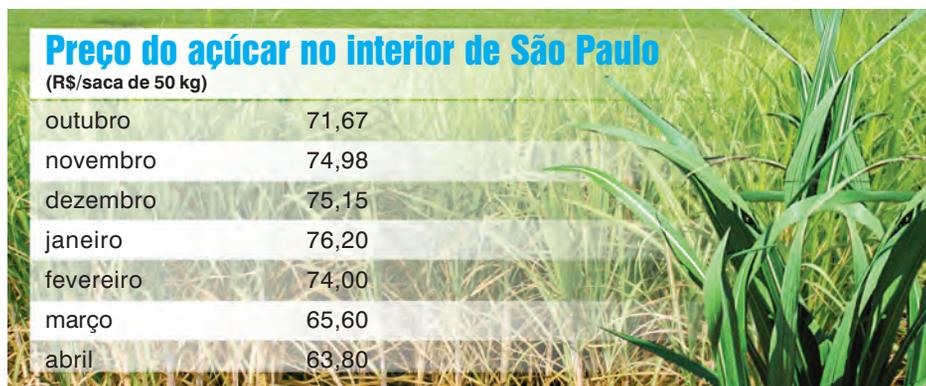
AÇÚCAR E ETANOL

Fábio Rübenich - fabio@safras.com.br

COTAÇÕES DO AÇÚCAR SÃO AS MAIS BAIXAS EM SEIS MESES

A Bolsa de Nova York para o açúcar bruto tocou nas mínimas de mais de seis meses no final da primeira quinzena de abril, abaixo do patamar de 25 centavos de dólar por libra-peso. Segundo operadores, a ampliação das estimativas de produção da Tailândia pressionou os futuros do açúcar. O país asiático é o segundo maior exportador mundial da commodity. Em fevereiro, a Organização Internacional do Açúcar (OIA) estimou a produção de açúcar da Tailândia em 7,7 milhões de toneladas, mas a projeção vai aumentar no próximo relatório, conforme analistas da entidade. Hoje, a indústria está trabalhando com números de até 9 milhões de toneladas para a Tailândia.

Em 2 de fevereiro, os futuros do açúcar bruto haviam atingido um pico de três décadas, acima de 30 centavos de dólar por libra-peso em Nova York, diante das preocupações com as adversidades climáticas na Índia e uma limitação na oferta global decorrente desses problemas. As cotações podem cair ainda mais quando o Brasil iniciar a produção da safra 2011, com mais intensidade a partir de maio, apesar da tendência de maior uso da cana-de-açúcar para o etanol neste ano. Mesmo em condições muitas vezes precárias



Preço do açúcar no interior de São Paulo (R\$/saca de 50 kg)	
outubro	71,67
novembro	74,98
dezembro	75,15
janeiro	76,20
fevereiro	74,00
março	65,60
abril	63,80

de moagem, em grande medida devido a dificuldades causadas pela estiagem na segunda metade de 2010, 90 usinas de processamento de cana-de-açúcar na região Centro-Sul do País anteciparam seus trabalhos e deram início à moagem antes mesmo da abertura oficial da safra 2011/2012, já na primeira quinzena de abril. A cerimônia de abertura oficial da safra foi realizada este ano na Usina Santa Luzia, da ETH Bioenergia, localizada em Nova Alvorada do Sul/MS.

Cerca de metade das usinas já em atividade estão no estado de São Paulo, que responde por mais de metade de toda a cana produzida no Brasil. Segundo levantamento da União da Indústria de Cana-

de-Açúcar (Unica), além das 90 usinas já em funcionamento, outras 195 dariam início à moagem na segunda quinzena de abril, com mais 50 iniciando suas atividades na primeira metade de maio, para um total de 335 unidades ativas até a metade do mês de maio. No final de março, a Unica, em conjunto com o Centro de Tecnologia Canavieira (CTC), demais sindicatos e associações de produtores de etanol e açúcar da região centro-sul, anunciou sua estimativa para a safra 2011/2012. A projeção aponta para uma moagem de 568,50 milhões de toneladas de cana, crescimento de 2,11% em relação ao total processado na última safra, que foi de 556,74 milhões de toneladas.



**É TEMPO DE
PRODUZIR.
Use Prosolo.
O primeiro insumo
da sua lavoura.**

PROSOLO
O calcário da Mônego.

PINHÃO-MANSO EXIGE MAIS PESQUISAS

O Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel está em constante estudo para desenvolver novas matérias-primas. Uma delas é o pinhão-manso, que vem sendo estudado pela Embrapa Agroenergia, junto com o dendê e palmeiras. Mas ainda há muitos gargalos a serem superados. O pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina/PE, Marcos Drummond, explica que o principal problema do pinhão-manso está na colheita, porque a cultura amadurece de forma heterogênea, prejudicando e aumentando o custo da mão de obra. “Enquanto não se resolver este problema, a cultura fica inviável economicamente. O trabalho de melhoramento genético é fundamental para obter uniformidade na maturação dos frutos. Também é necessário estabelecer modelos de sistemas de produção”, aponta Drummond.



Marcos Antonio Drummond

BRASIL ECODIESEL RECEBE SELO COMBUSTÍVEL SOCIAL

O Ministério do Desenvolvimento Agrário concedeu no mês passado à Brasil Ecodiesel um novo Selo Combustível Social para a unidade produtora de biodiesel localizada em Iraquara/BA. Assim, esta unidade, juntamente com as usinas de Porto Nacional/TO e Rosário do Sul/RS, poderá participar do leilão de biodiesel destinado às empresas com e sem Selo Combustível Social, podendo arrematar uma capacidade total de 77.760 metros cúbicos por trimestre.

MINERVA INAUGURA PRIMEIRA UNIDADE DE BIODIESEL

O Minerva, um dos líderes no Brasil na produção e comercialização de carne in natura, boi vivo e seus derivados, e que atua também nos segmentos de processamento de carne bovina, suína e de aves, inaugurou no mês passado sua primeira unidade de produção de biodiesel. A planta está localizada em Palmeiras de Goiás/GO, junto a sua unidade frigorífica, e produzirá inicialmente 45 metros cúbicos/dia de biodiesel, tendo capacidade para atingir até 100 metros cúbicos/dia. “A unidade irá transformar sebo de suas fábricas ou de terceiros em produto de valor, além de ter a flexibilidade de poder usar outras matérias-primas, como óleo de soja. O



Divulgação

resultado é uma fonte renovável de energia, fortalecendo nosso compromisso com a sustentabilidade e com as questões ambientais e também agregando valor ao produto do Minerva”, conta Fernando Galletti de Queiroz, presidente da Companhia. Parte da produção vai abastecer a frota de caminhões da companhia, e o restante será comercializado via leilões do Governo.

CARGILL INVESTE R\$ 130 MILHÕES EM USINA

A Cargill vai investir R\$ 130 milhões na construção de sua primeira indústria para produção de biodiesel de soja, em Três Lagoas/MS. A partir da execução desse projeto de expansão industrial, a empresa terá capacidade de produção de 400 toneladas/dia de biodiesel, extraído da soja. As informações foram repassadas à prefeita Márcia Moura pelo superintendente da unidade fabril da Cargill de Três Lagoas, Flávio Guimarães. A Cargill possui seis fábricas dentro do Brasil, atuando com a produção de óleo, amido de milho e amido de mandioca; com segmentos em atomatados, cacau e chocolate. Conta, além disso, com a construção de uma refinaria de biodiesel na Argentina.

FIRESTONE APOSTA NO MERCADO FLORESTAL

Com produtos destinados ao mercado florestal e agrícola, a Bridgestone, por meio da sua marca Firestone, participou da Expoforest – Feira Florestal Brasileira, em Mogi Guaçu/SP, no mês passado. “O setor está aquecido e temos uma procura significativa por pneus florestais. Há dois anos, com as facilidades de crédito, as grandes empresas, produtoras e plantadoras compraram máquinas e agora já temos uma perspectiva de renovação para 2013. Consequentemente nosso negócio acompanhará esse crescimento já que todas as máquinas precisarão dos pneus”, destaca Mario Barros, gerente nacional da Firestone no Brasil. A Firestone expôs o Forestry Special, especificamente desenvolvido para tratores e *skidders* que fazem serviços florestais.



Fotos: Divulgação

SCANIA: CAMINHÃO EXCLUSIVO OFF ROAD

A Scania reforça seu portfólio com o lançamento do P 340 6x4, veículo desenvolvido especialmente para atender os setores de construção, florestal e cana. “O P 340 6x4 veio para reforçar o portfólio de caminhões Scania para o segmento *off road*, que já conta com veículos para todas as etapas das operações de transporte nas minerações, construções, canaviais ou na floresta”, afirma Silvio Renan Souza, gerente de vendas de caminhões para o segmento *Off Road*. “Nosso objetivo principal é oferecer caminhões específicos para cada fase do processo, o que evita desgastes desnecessários do veículo e ajuda a reduzir o consumo de combustível, contribuindo para diminuir os custos operacionais do transportador.”

FORD LANÇA O NOVO CARGO 2012

A Ford traz para o setor de veículos comerciais do mercado sul-americano a linha Novo Cargo 2012. Com caminhões na faixa de 13 a 31 toneladas de peso bruto total, e com capacidade máxima de tração de até 63 toneladas, o Novo Ford Cargo é um projeto global desenvolvido em Camaçari/BA e em São Bernardo do Campo e Tatuí, em São Paulo, com intensivo suporte das unidades dos Estados Unidos e Europa. “Lançamos uma linha completa de caminhões como parte dos investimentos de R\$ 670 milhões que estamos realizando até 2013 na Operação de Caminhões. O Novo Ford Cargo vai surpreender o mercado por exceder os requisitos desejados nesse crescente segmento de mercado”, lembra Marcos de Oliveira, presidente da Ford Brasil e Mercosul.



JACTOCLEAN: SEIS ANOS SEM ACIDENTES DE TRABALHO

Acidente zero é a meta estipulada na JactoClean, fabricante nacional de lavadoras de alta pressão. A empresa, que possui 110 colaboradores, completou no dia 2 de abril seis anos sem registrar acidentes de trabalho, que equivalem a 2190 dias sem acidentes - resultados obtidos no mesmo mês em que se celebra o Dia Mundial da Segurança e da Saúde no Trabalho (28 de abril). A empresa desenvolve atividades contínuas para despertar o senso crítico, a conscientização, a participação e união de seus colaboradores e isso vem contribuindo para o sucesso das medidas adotadas em favor da segurança, bem-estar no ambiente fabril e prevenção de acidentes ou afastamentos.

GSI RETOMA PRODUÇÃO DE SISTEMAS DE ARMAZENAGEM

A Agrishow 2011, realizada no início de maio, marca o retorno da GSI para a fabricação de silos e armazéns no Brasil. O parque fabril, antes instalado na cidade de Brusque/SC, está sendo transferido para Marau/RS, onde a companhia mantém a maior fábrica de equipamentos para a produção de proteína animal da América Latina. A consolidação das operações na planta industrial já estabelecida no município gaúcho representa inúmeros ganhos relacionados aos custos do processo de fabricação, devido à sinergia de manufaturas e à absorção de custos indiretos.

CYCLOAR APRESENTE

A Cycloar colocou no mercado e apresentou na recente feira Tecnoshow Comigo, em Rio Verde/GO, uma importante solução para reduzir perdas na armazenagem causadas por problemas como amarelamento, ardidos

FÓRUM ABISOLO DEBATE PRODUÇÃO AGRÍCOLA MODERNA

“Desafios e Inovações para uma Agricultura Sustentável” foi o tema que pautou a quarta edição do Fórum Abisolo, em Piracicaba/SP, no mês passado, evento que teve público superior a 300 pessoas e reuniu 110 empresas do setor, das quais 39 não associadas. “Esses números demonstram a maturidade e o comprometimento do setor em ampliar a troca de conhecimento e buscar representatividade”, avaliou Guilherme Romanini, presidente da Abisolo – Associação das Indústrias de Fertilizantes Orgânicos, Organominerais, Biofertilizantes, Adubos Foliarenses, Substratos e Condicionadores de Solos. “O Fórum Abisolo cresceu em todos os sentidos, quantitativo e qualitativo, e estamos cada vez mais próximos da meta de ampliar nosso quadro associativo em 2011, atingindo um crescimento de 30%.”

MÁQUINAS DA BOBCAT EM EXPOSIÇÃO

Entre as máquinas compactas e os implementos expostos durante a Expoforest, no mês passado, em Mogi Guaçu/SP, a Bobcat apresentou ao mercado florestal brasileiro o desbastador de tocos. É um implemento que também auxilia os produtores no trabalho pesado de limpeza de terrenos recém-desmatados, já que a tarefa demanda tempo e exige a participação de diversos trabalhadores. Além de eliminar os tocos restantes em questão de segundos, a máquina tritura todos os galhos e folhas que sobraram após o desmatamento, facilitando o transporte e deixando o terreno pronto para um novo plantio. O desbastador de tocos ainda pode ser acoplado às minicarregadeiras sobre pneu modelos S770 e S850 e as minicarregadeiras sobre esteira T770 e T870.



NOVA TECNOLOGIA EM ARMAZENAGEM

dos grãos, deterioração, mofo e insetos, e a “suadeira” do silo. O Sistema Cycloar proporciona a eliminação destas ocorrências, de forma natural e sem custos. “Muitos produtores e agroindústrias como a Friato do Grupo Nu-

triz, e ADM do Brasil, já comprovaram a eficiência desta tecnologia que está revolucionando conceitos na armazenagem” afirma Adriano Mallet, diretor técnico da Agrocult, que presta consultoria para a Cycloar.

METALFOR LANÇA A FUTURA 2200 AB

A Metalfor do Brasil apresentou sua nova linha de pulverizadores autopropelidos, a Futura 2200 AB, que chega para atender aos produtores médios e pequenos que estão investindo no primeiro autopropelido para suas lavouras. O equipamento que também será produzido na fábrica de Ponta Grossa/PR, está equipado com um motor 6 cilindros de 120hp, caixa de 5 velocidades e diferencial de duas marchas, 22 metros de barra, computador, rodado 36 e capacidade de 2.200 litros. Também pode ser configurado com todas as alternativas em agricultura de precisão.



SHOW AGRÍCOLA ATRAI MAIS DE 60 MIL

O Show Agrícola, feira realizada em Palma Sola/SC, entre o final de março e início de abril, esteve comprometido com a inovação, tecnologia, ética e profissionalismo. Produtores e agricultores puderam conferir as exposições de máquinas, implementos, indústria e comércio, pecuária e lavouras demonstrativas. Dentre as atrações do evento, destaque para as palestras que abordaram temas como criação de terneiras e sanidade animal, tendências de mercado para preços agrícolas, a influência do fenômeno La Niña no Sul e a agricultura de precisão. O evento teve volume de negócios superior a R\$ 40 milhões e recebeu 60 mil visitantes.

DIA NACIONAL DO CALCÁRIO AGRÍCOLA

A data de 24 de maio passa a ser o “Dia Nacional do Calcário”, segundo a Lei nº 12.389, de 3 de março último. A lei foi decretada pela Presidente Dilma Rousseff. “É instituído o Dia Nacional do Calcário Agrícola a ser comemorado, anualmente, no dia 24 de maio, em todo o território nacional, com o objetivo de conscientizar o produtor rural acerca da importância da calagem na agricultura”, descreve o primeiro artigo. “Por ocasião da comemoração do Dia Nacional do Calcário Agrícola, o poder público promoverá campanhas de esclarecimento aos agricultores a respeito da importância e das técnicas de calagem”, é o segundo artigo.

PIONEER LANÇA HÍBRIDO SUPERPRECOÇE

Uma das novidades da Pioneer é o P1630, atualmente o híbrido mais precoce do mercado, que combina superprecoceidade com elevado potencial produtivo e resposta ao manejo. O P1630 junto com os híbridos já conhecidos como P30F53, P30R50, P32R22, P30F36 e P30B39, compõe um forte e estável Sistema de Combinação, possibilitando ao produtor da Região Sul, plantar milho sob qualquer condição de solo, clima e época de plantio.

NEW HOLLAND COM NOVO VICE-PRESIDENTE PARA AL

A New Holland tem um novo vice-presidente para América Latina: é Bernhard Leisler Kiep, em substituição a Francesco Pallaro, que assumiu o cargo de conselheiro da marca para a América Latina. Brasileiro de ascendência germânica, Bernhard Leisler Kiep, 44 anos, é graduado em Comércio Exterior pela State Business School de Hamburgo, na Alemanha. Com grande experiência no setor agrícola, trabalhou na Valmont Industries desde 1994, onde foi diretor de Divisão no Brasil. Em 2005 tornou-se vice-presidente e gerente geral de irrigação da empresa nos Estados Unidos.



José Mario Dias

SÃO JOSÉ INDUSTRIAL É DESTAQUE GAÚCHO

A empresa São José Industrial será contemplada com o prêmio Destaque Gaúcho, programa da TV *Bandeirantes*, do Rio Grande do Sul, que há mais de 30 anos realiza pesquisas e premiações para empresas de diversos segmentos de mercado analisando seu crescimento e idoneidade no mercado. A empresa, sediada em São José do Inhacorá/RS e que fabrica uma série de equipamentos de apoio ao produtor das mais diversas atividades, e vem se destacando no mercado na linha de distribuidores de adubo orgânico, plataformas, roçadeiras, arados subsoladores, trituradores, ensiladeiras, toldos e guincho para tratores que criam benefícios para o produtor.

FOCKINK: MEDIDOR DE UMIDADE PARA GRÃOS

Na busca de soluções cada vez mais eficientes para a amostragem de umidade de grãos em fluxo, a Fockink lança o Umidados. Baseado em um mini-elevador para a coleta da amostra, o Umidados possibilita a amostragem de até aproximadamente 240 quilos de grãos por hora e é adaptável aos diversos tipos de transporte de grãos como truas, roscas, correias transportadoras, redler, etc. O equipamento possui faixa de medição de 7% a 25% de umidade e calibração para diversos tipos de grãos. O sistema possibilita comunicação com a rede de TI do cliente para o registro dos dados históricos de operação. As informações de umidade e temperatura são visualizadas em um painel com display e permitem todas as calibrações e parametrizações de alarmes.



GEO AGRI LANÇA SITE COM NOVOS RECURSOS

A Geo Agri, empresa localizada em Ribeirão Preto/SP e com foco total em agricultura de precisão, lançou um novo site –www.geoagri.com.br. O portal traz uma série de informações importantes sobre a empresa, como produtos, serviços e distribuidores. A empresa também participou dos recentes eventos Feira de Negócios Parecis SuperAgro, em Campo Novo de Parecis/MT, e Tecnoshow Comigo, em Rio Verde/GO, onde apresentou o Monitor CFX-750, Controlador Field IQ (aplicação a taxa variável, desligamento automático, seções de pulverização e de linhas de plantio) e Sistema de aplicação a taxa variável de sementes Rawson e os monitores Edge e Insight da AgLeader.



SCREW CONQUISTA PREMIAÇÕES DA JOHN DEERE

A Screw Indústria Metal-mecânica recebeu durante o Encontro de Fornecedores da John Deere Brasil o mais alto nível de reconhecimento no Programa Achieving Excellence da John Deere, cujo objetivo é impulsionar melhorias contínuas, fortalecendo a relação com os fornecedores. Pelo segundo ano consecutivo a Screw conquistou o prêmio de fornecedor Partner, alcançando o nível mais alto nos padrões de performance de classe mundial em que são avaliados critérios pré-definidos de qualidade, prazos de entrega, melhorias de processos dos produtos. Além desta Premiação recebida, a empresa obteve o destaque máximo e também recebeu o prêmio de Fornecedor do Ano da John Deere na América Latina, distinção oferecida para o Melhor fornecedor de pontuação Partner. Na foto, Jim Sieleman (diretor de Suprimentos da Divisão Colheitadeiras), Ubiramar Machado Jr. (diretor da Screw), Jim Schrempf (vice-presidente de Suprimentos da Divisão Agrícola), João Augusto Streit (diretor da Screw) e Adilson Butzke (gerente regional de Suprimentos Brasil).



STIHL LEVA SUA LINHA À EXPOFOREST

A Stihl esteve na Expoforest, em Mogi Guaçu/SP, para demonstrar novidades e soluções inovadoras para o mercado florestal. Entre os destaques, equipamentos como o pulverizador costal SG 20, para o combate à lagarta; o perfurador BT 121, utilizado na abertura de covas para o plantio das árvores; e a motosserra MS 361.

AGRIMEC LANÇA DISTRIBUIDOR CENTRÍFUGO EM AÇO

O Distribuidor Centrífugo em Aço Inoxidável, modelo Idema ID-600 é o mais novo lançamento da Agri-mec. O projeto foi desenvolvido a partir de um modelo tradicional feito em chapa de aço carbono, com a novidade da incorporação do aço inoxidável como matéria prima para o reservatório, comportas, pás e bandejas. O implemento possui transmissão por caixa de engrenagens em aço de alta liga, cementadas e temperadas, pás com ângulo variável, abertura de comportas reguláveis e independentes. Por ser de inox, não quebra e nem resseca, e é indicado na aplicação de sementes de aveia, arroz, azevém, adubo granulado, calcário e uréia.



TELEMETRIA AGRÍCOLA DA MASSEY FERGUSON

Amplamente utilizado em carros da Fórmula 1, o conceito de telemetria está chegando às lavouras. Trazido ao Brasil pela Massey Ferguson, o Agcommand permite um monitoramento detalhado à distância, com o posicionamento, desempenho e eficiência operacional de uma máquina em campo tanto para tratores, quanto colheitadeiras e pulverizadores. As informações compiladas pelo sistema são enviadas por conexão de dados com sinal de celular para uma central online e podem ser acessadas de qualquer local do mundo pela internet. O Agcommand pode até ser programado para emitir alertas para um celular ao final de algum procedimento na propriedade.

ANOTE AÍ

O curso de comercialização e tendências para os mercados de Soja e Milho em 2011/2012, promovido pela Ag Rural, ocorre dias 12 e 13 de maio em Cuiabá, e estará em foco alguns dos seguintes temas: importações da China, safra da América do Sul, estoques baixos e disputa por área plantada nos EUA, economia mundial e commodities agrícolas, influência dos fundos de investimento, financeirização do mercado e muito mais. Mais informações no site www.agrural.com.br

A Semana Agrônômica do Campus Jataí da Universidade Federal de Goiás, em sua nona edição, terá os cursos sobre a cultura da cana-de-açúcar, com ênfase em mecanização, manejo da adubação de pastagens para produção intensiva de carne e leite, cultura do feijoeiro, e gerenciamento da empresa agrícola, além de minicursos sobre paisagismo, GPS e agricultura de precisão, irrigação de pastagens e integração lavoura-pastagens-florestas. A Semana ocorre de 23 a 27 de maio, na UFG, Campus Jataí. Informações: www.agronomiajatai.com

Ocorre de 25 a 28 de maio, na Fundação Rio Verde, em Lucas do Rio Verde/MT, mais uma edição do Encontro Nacional de Tecnologias de Safras, o Entec\$ 2011. O evento é uma realização da Fundação Rio Verde, Aprosoja e Cearpa, e terá neste ano o tema "Construindo o Futuro". Em sua 9ª edição o Entec\$ torna-se um dos principais eventos de difusão tecnológica para o Cerrado, com a participação de produtores, estudantes e técnicos de todas as regiões de Mato Grosso e outros estados. Mais informações: www.entecs.com.br

AQUI, A MÁQUINA QUE VOCÊ PROCURA

Levantamento exclusivo da revista **A Granja**, por meio do Deper - Departamento de Pesquisa e Estatística Rural, lista os preços dos principais tratores e colheitadeiras do mercado de máquinas agrícolas. As informações são fornecidas pelas respectivas empresas e/ou concessionárias com valores

médios formados pelas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Os valores podem variar de acordo com a região, acessórios, tipos de pneus, etc. No caso de máquinas usadas, a variação também ocorre segundo o estado de conservação.



Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
4100 4x2	15 cv	36.123	23.514	22.339	21.222	20.161	19.153	18.194	17.285	16.421	15.600	14.820
4100.4 4x4	15 cv	41.146	28.352	26.934	25.588	24.308						
4100 GLP4x2	15 cv	36.748	25.600	24.377								
4118.4 4x4	18 cv	44.377	30.658	29.125	27.669	26.285						
4100 SEI	15 cv	32.673										
4230 SEI	30 cv	46.665										
4230 4x2	30 cv	51.562	35.753	33.965	32.267	30.653	29.121	27.665	26.281	24.967	23.719	22.533
4230.4 4x4	30 cv	53.959	37.389	35.519	33.743	32.056						
4230.4 Cargo 4x4	30 cv	48.990	37.477	35.603	33.823	32.132						
5065 Compact	65 cv	82.743										
5065.5 Compact	65 cv	88.539										
5065.4 Compact Super Redutor	65 cv	90.522										
5075 Compact	75 cv	84.598										
5075 Compact Super Redutor	75 cv	95.658										
5075 4x2	75 cv	86.589	64.272	61.058	58.005	55.105	52.350	49.732				
5075.4 4x4	75 cv	96.030	71.279	67.715	64.329	61.113	58.057	55.154				
5075.4 Inversor	75 cv	102.930										
5075.4 Super Redutor	75 cv	102.390										
5075.4 4x4 Compact	75 cv	93.467										
5085 4x2	85 cv	94.206	69.926	66.430	63.108	59.953	56.955	54.108				
5085.4 4x4	85 cv	102.567	76.133	72.326	68.710	65.274	62.011	58.910				
5085.4 Inversor	85 cv	106.155										
5085.4 Super Redutor	85 cv	107.889										
5085.4 Arrozeiro	85 cv	110.925										
BX 6110 4x4	105 cv	125.822	92.469	87.845	83.453	79.280						
BX 6150 SH	140 cv	151.584										
BX 6150 CH	140 cv	163.715	117.992	112.092	106.488	101.163	96.105	91.300	86.735	82.398	78.278	74.364
BX 6180 SH	168 cv	171.942										
BX 6180 CH	168 cv	179.766	129.560									
BX 6180 4x4	168 cv	179.766	129.560									

Case IH	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Farmall 80 pla*	80 cv		93.000										
Farmall 80 cab*	80 cv		105.000										
Farmall 95 pla*	95 cv		111.861										
Farmall 95 cab*	95 cv		121.923										
Maxxum 110 pla*	110 cv		121.708										
Maxxum 110 cab*	110 cv		144.059										
Maxxum 125 pla*	125 cv		129.597										
Maxxum 125 cab*	125 cv		152.604										
Maxxum 135 pla*	135 cv		148.955										
Maxxum 135 4x4 cab	135 cv		168.382										
Maxxum 150 4x4 pla	150 cv		161.750										
Maxxum 150 cab*	150 cv		181.309										
Maxxum 165 pla*	165 cv		173.821										
Maxxum 165 cab*	165 cv		193.742										
Maxxum 180 pla*	180 cv		186.286										
Maxxum 180 cab*	180 cv		206.207										
MXM Maxxum 135 4x4 cab	137 cv			148.000	118.400	106.560	101.232	96.170	91.361	86.793	82.454	78.331	74.414
MXM Maxxum 150 4x4 cab	149 cv			165.000	132.000	125.400	114.130						
MXM Maxxum 165 4x4 cab	170 cv			181.000	144.800	137.560							
MXM Maxxum 180 4x4 cab	177 cv			198.000	158.400	150.480							
Magnum 220 4x4 cab	220 cv		291.288	199.950	189.952	180.454	171.431	162.860	154.717				
Magnum 240 4x4 cab	240 cv		328.765	233.186	221.527	210.450	199.928	189.931	180.435				
Magnum 270 4x4 cab	270 cv		350.000	247.231	234.869	223.126	211.969	201.371	191.302				
Magnum 305 4x4 cab	305 cv		390.000										



Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
5303 4x2	57 cv	50.500	40.400	38.380								
5303 4x4	57 cv	55.300	44.240	42.028								
5403 4x2	65 cv	53.400	42.720	40.580								
5403 4x4	65 cv	63.200	50.600	48.100								
5403 4x2	75 cv		45.360	43.092	40.937	38.891						
5403 4x4	75 cv		54.000	51.300	48.700	46.290						
5600 4x2	75 cv							36.946	35.099	33.344	31.677	30.093
5600 4x4	75 cv							43.983	41.784	39.695	37.710	35.825
5603 4x2	75 cv	61.200	48.900									
5603 4x4	75 cv	72.800	58.240									
5605 4x2	75 cv	69.900	55.920	53.100	50.400	47.900	45.500	43.200				
5605 4x4	75 cv	75.700	60.500	57.500	54.655	51.900	49.300	46.800				
5700 4x2	85 cv							48.222	45.811	43.520	41.344	39.277
5700 4x4	86 cv							51.750	49.163	46.705	44.370	42.151
5705 4x2	85 cv	82.000	65.600	62.320	59.204	56.244	53.432	50.760				
5705 4x4	85 cv	88.000	70.400	66.880	63.536	60.359	57.341	54.474				
6300 4x4 SyncroPlus	100cv							59.426	56.455	53.632	50.951	48.403
6300 4x4 SyncroPlus/Cabinado	100cv							69.852	66.359	63.041	59.889	56.895
6300 4x4 PowerQuad	100cv							66.203	62.893	59.748	56.761	
6300 4x4 PowerQuad/Cabinado	100cv							67.203	63.843	60.651	57.618	
6405 4x4 SyncroPlus	106cv					74.283	70.569	67.040				
6405 4x4 SyncroPlus/Cabinado	106cv					87.315	82.949	78.802				
6405 4x4 PowerQuad	106cv					82.754	78.616	74.685				
6405 4x4 PowerQuad/Cabinado	106cv					92.921	88.275	83.862				
6415 4x4 SyncroPlus	106cv	114.000	91.200	86.640	82.308	78.193	74.283					
6415 4x4 SyncroPlus/Cabinado	106cv	134.000	107.200	101.840	96.748	91.911	87.315					

* crepeer opcional

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
6415 4x4 PowerQuad	106cv	127.000	101.600	96.520	91.694	87.109	82.754					
6415 4x4 PowerQuad/Cabinado	106cv	143.000	114.400	108.680	103.246							
6600 4x4 Syncroplus	121cv							76.243	72.431	68.809	65.369	62.101
6600 4x4 Syncroplus/Cabinado	121cv							87.795	83.405	79.235	75.273	71.510
6600 4x4 PowerQuad	121cv							82.597	78.467	74.544	70.816	
6600 4x4 PowerQuad/Cabinado	121cv							94.149	89.441	84.969	80.721	
6605 4x4 Syncroplus	121cv					81.008	76.958	73.110				
6605 4x4 Syncroplus/Cabinado	121cv					93.282	88.618	84.187				
6605 4x4 PowerQuad	121cv					87.759	83.371	79.203				
6605 4x4 PowerQuad/Cabinado	121cv					100.033	95.031	90.280				
6615 4x4 Syncroplus	121cv	132.000	105.600	100.320	95.304	90.538	86.012					
6615 4x4 Syncroplus/Cabinado	121cv	152.000	121.600	115.520	109.744	104.257	99.044					
6615 4x4 PowerQuad	121cv	143.000	114.400	108.680	103.246	98.083	93.179					
6615 4x4 PowerQuad/Cabinado	121cv	163.000	130.400	123.880	117.686	111.801						106.211
7500 4x4 PowerQuad	140cv								89.387	84.918	80.672	76.638
7500 4x4 PowerQuad/Cabinado	140cv								100.561	95.533	90.756	86.218
7505 4x4 PowerQuad	140cv					104.257	99.044	94.092				
7505 4x4 PowerQuad/Cabinado	140cv					117.289	111.424	105.853				
7515 4x4 PowerQuad	140cv	160.000	128.000	121.600	115.520	109.744	104.257					
7515 4x4 PowerQuad/Cabinado	140cv	180.000	144.000	136.800	129.960	123.462	117.289					
7715 4x4	182cv	220.000	176.000									
7810 4x4 Importado	200cv								124.950			
7815 4x4 Importado	200cv				166.600							
7815 4x4	202cv	245.000	196.000									
8300 4x4 Importado	240cv											143.848
8400 4x4 Importado	260cv											151.419
8410 4x4 Importado	270cv							195.687	185.903	167.777	159.389	
8420 4x4 Importado	280cv				228.240	216.828	205.987					
8430 4x4 Importado	310cv	317.000	253.600									

Land Track

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
LT 2804 YTO (s/ cab.)	28 cv	36.800										
LT 8360 YTO (s/ cab.)	28 cv	39.900										
X404 YTO (s/ cab.)	28 cv	45.800										
X904 YTO Turbinado (c/ cab.)	28 cv	100.700										
X1304 YTO (c/ cab.)	28 cv	125.000										
X754 YTO (s/ cab.)	28 cv	68.300										
X804 YTO (c/ cab.)	28 cv	80.000										
X1004 YTO (c/ cab.)	28 cv	98.000										
LT 5504 YTO (c/ cab.)	55 cv	62.900										
LT 754 YTO	75 cv	68.300										
LT 904 YTO	90 cv	90.000										
LT1204 YTO	120 cv	116.000										
LT1304 YTO	130 cv	125.000										

Landini

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Mistral DT 50 4x4	47cv	66.667	49.600									
Technofarm R60 4x2	58cv	62.800	50.240									
Technofarm DT 60 4x4	58cv	68.900	55.120									
Technofarm DT 75 4x4	68cv	77.000	61.600									
Rex DT 75 4x4	75cv	94.444	69.600									
Globalfarm 100 4x4	97cv	98.500	78.800									
LandPower 140 4x4 plat.	140cv	152.300	116.880	111.036								
LandPower 140 4x4 cab.	140cv	168.000	129.120	122.664								
LandPower 165 4x4 plat.	165cv	156.700	120.320	114.304								
LandPower 165 4x4 cab.	165cv	172.200	132.320	125.704								
LandPower DT 180 plat.	180cv	168.299										
LandPower DT 180 cab.	180cv	183.300										

Massey Ferguson

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
MF 235 4x2	50cv								27.856	26.463	25.140	23.883
MF 250 4x2	50cv								27.856	26.463	25.140	23.883
MF 250 4x4	50cv								30.085	28.580	27.151	25.794
MF 250 XE 4x2 Advanced	50cv	50.000	40.000	38.000	36.100	34.295	32.580	30.951				
MF 250 XE 4x4 Advanced	50cv	54.000	43.200	41.040	38.988	37.038	35.187	33.427				
MF 255 4x2 Advanced	55cv	54.000	43.200	41.040	38.988	37.038	35.187	33.427				
MF 255 4x4 Advanced	55cv	58.000	46.400	44.080	41.876	39.782	37.793	35.903				
MF 265 4x2	65cv								38.548	36.621	34.790	33.050
MF 265 4x4	65cv								40.577	38.548	36.621	34.790
MF 265 4x2 Advanced	65cv		52.440	49.818	47.327	44.960	42.713	40.577				
MF 265 4x4 Advanced	65cv	69.000	55.200	52.440	49.818	47.327	44.961	42.713				
MF 272 4x2	73cv								44.013	41.812	39.721	37.735
MF 272 4x4	73cv								47.355	44.988	42.738	40.601
MF 275 4x2	75cv								44.013	41.812	39.721	37.735
MF 275 4x4	75cv								47.355	44.988	42.738	40.601
MF 275 Advanced 4x2	75cv	79.000	63.200	60.040	57.038	54.186	51.477	48.903				
MF 275 Advanced 4x4	75cv	85.000	68.000	64.600	61.370	58.301	55.386	52.617				
MF 5275 4x2	75cv	79.000	63.200	60.040	57.038	54.186	51.477	48.903	46.458	44.135		
MF 5275 4x4	75cv		64.600	61.370	58.302	55.386	52.617	49.986	47.487	45.113		
MF 283 4x2	83cv								49.584	47.105	44.749	42.512
MF 283 Advanced 4x2	83cv	89.000	71.200	67.640	64.258	61.045	57.993	55.093				
MF 5285 4x2	85cv	83.000	66.400	63.080	59.926	56.929	54.083	51.379	48.810	46.370		
MF 5285 4x4	85cv	96.000	76.800	72.960	69.312	65.846	62.554	59.426	56.455	53.632		
MF 290 4x2	85cv	92.000							46.000	43.700	41.515	39.439
MF 290 4x4	85cv								51.255	48.692	46.258	43.945
MF 290 Advanced 4x2	85cv	92.000	73.600	69.920	66.424	63.102	59.948	56.950				
MF 290 Advanced 4x4	85cv	98.000	78.400	74.480	70.756	67.218	63.857	60.664				
MF 5290 Export 4x2	88cv	96.000	76.800	72.960	69.312	65.846	62.554	59.426	56.455	53.632		
MF 5290 Export 4x4	88cv	100.000	80.000	76.000	72.200	68.590	65.161	61.902	58.807	55.867		
MF 292 4x2	102cv								49.000	46.550	44.223	42.011
MF 292 4x4	102cv								60.169	57.161	54.303	51.588
MF 291 Advanced 4x4	105cv	104.000	83.200									
MF 292 Advanced 4x2	105cv		82.080	77.976	74.077	70.373	66.855	63.512				
MF 292 Advanced 4x4	105cv	108.000	86.400	82.080	77.976	74.077	70.373	66.855				
MF 5310 4x4	105cv	112.000	89.600	85.120	80.864	76.820	72.980	69.331	65.864	62.571		
MF 297 4x4	110cv								63.512	60.336	57.320	54.454
MF 297 Advanced 4x4	120cv	117.000	93.600	88.920	84.474	80.250	76.238	72.426				
MF 298 4x4	120cv	130.000										
MF 5320 4x4	120cv	126.000	100.800	95.760	90.972	86.423	82.102	77.997	74.097	70.392		
MF 610 4x4	110cv										57.320	54.454
MF 620 4x4	120cv										57.941	55.044
MF 630 4x4	130cv										70.392	66.873
MF 299 4x4	130cv								77.997	74.097	70.392	66.873
MF 299 Advanced 4x4	130cv	140.000	112.000	106.400	101.080	96.026	91.225	86.663				

ESCOLHA SEU TRATOR

MF 650 HD 4x4	138cv	140.000	112.000	106.400	101.080	96.026	91.225	86.663	82.330	78.214	74.303	70.588
MF 660 HD 4x4	150cv	160.000	128.000	121.600	115.520	109.744	104.257	99.044	94.092	89.387		
MF 680 HD 4x4	173cv	190.000	152.000	144.400	137.180	130.321	123.805	117.615	111.734	106.147		
MF 6350 HD 4x4	190cv	200.000	160.000	152.000	144.400							
MF 6360 HD 4x4	220cv	230.000	184.000	174.800	166.060							
MF 7140 Cabinado	140cv	210.000										
MF 7150 Cabinado	150cv	246.000										
MF 7170 Cabinado	170cv	253.000										
MF 7180 Cabinado	180cv	257.000										

New Holland

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
4630 4x2	63cv											28.000
4630 4x4	63cv											37.000
5030 4x2	75cv											29.000
5030 4x4	75cv											38.000
5630 4x2	80cv											31.000
5630 4x4	80cv											40.000
7630 4x2	105cv											35.000
7630 4x4	106cv	108.000	75.000	67.000	61.000	55.000	52.000	50.000	48.000	45.000	42.500	41.000
7830 4x4	112cv										45.000	43.000
8030 4x4	122cv	117.000	78.000	70.000	62.000	56.000	53.000	52.000	49.000	46.000	44.000	43.500
TT 3840 Std	55cv	66.000	46.400	41.700	37.500							
TT 3840 F	55cv	68.000	46.500	41.900	37.900							
TT3880 F	75cv	75.000	52.500									
TT4030 Std	75cv	75.000										
TL 60 4x2 E	62cv	68.000	52.800	46.000	44.000							
TL 60 4x4 E	62cv	75.000	68.000	48.000	46.000							
TL 65 4x2 E	61cv					36.000	35.000	33.000	32.000			
TL 65 4x4 E	61cv					45.000	43.000	40.500	39.000			
TL 70 4x2	71cv									30.000	28.000	26.000
TL 70 4x4	71cv									33.000	31.500	30.000
TL 75 4x2 E	75cv	78.000	48.000	44.000	41.000	39.000	37.000	35.000	33.000			
TL 75 4x4 E	75cv	84.000	59.000	54.000	49.000	46.000	45.000	44.000	43.000			
TL 80 4x2	81cv									29.000	27.500	26.500
TL 80 4x4	81cv								43.000	41.000	39.000	37.000
TL 85 4x2 E	90cv	80.245	64.000	47.000	44.000	42.000	39.000	37.000	35.000			
TL 85 4x4 E	90cv	89.000	68.000	60.000	54.000	50.000	48.000	47.000	45.000			
TL 90 4x2	90cv									37.000	35.000	33.000
TL 90 4x4	90cv									43.000	40.000	39.000
TL 95 4x2 E	98cv			49.000	56.000	43.000	40.000	38.000	36.000			
TL 95 4x4 E	98cv	100.000	72.000	65.000	56.000	51.000	49.000	48.000	46.000			
TL 100 4x2	101cv									36.000	34.000	33.000
TL 100 4x4	101cv									43.000	41.000	39.000
TS 90 4x4 Canavieiro	91cv			75.000	69.000	64.000	59.000	55.000	50.000	46.000		
TS 100 4x4	105cv				54.000	52.000	48.000	46.000	44.000	42.000		
TS 110 4x4	109cv			65.000	55.000	53.000	49.500	47.000	44.000	43.000		
TS 120 4x4	120cv			65.000	56.000	54.000	51.000	48.500	46.500	45.000		
TS 6000 Canavieiro	91cv	105.000	73.000									
TS 6020 4x4	111cv	120.000	84.000									
TS 6040 4x4	132cv	134.000	90.000									
TM 110 4x4	110cv										42.000	38.000
TM 120 4x4	120cv										41.000	39.000
TM 130 4x4	130cv										41.000	39.000
TM 135 4x4	137cv			85.000	75.000	70.000	63.000	58.000	55.000	51.000		
TM 135 4x4 E	137cv			83.000	73.000	68.000	62.000	57.000	54.000	50.000		
TM 140 4x4	140cv										48.000	45.000
TM 150 4x4	149cv			90.000	78.000	72.000	65.000	59.000	56.500	54.000		
TM 150 4x4 E	149cv			90.000	76.000	71.000	64.000	58.000	55.000	53.000		
TM 165 4x4	165cv			94.000	89.000	82.000	75.000	69.000	63.000	58.000		
TM 180 4x4	177cv		127.000									
TM 7010 4x4 SPS	141cv	189.886	100.000	112.000	96.000	81.000						
TM 7010 4x4 Plat	141cv	146.154	100.000									
TM 7010 4x4 Exitus	141cv	163.432	100.000									
TM 7020 4x4 SPS	149cv	208.230	110.000									
TM 7020 4x4 Plat	149cv	166.656	110.000	99.000								
TM 7020 4x4 Exitus	149cv	183.394	110.000									
TM 7030 4x4 SPS	168cv	227.707	122.000									
TM 7030 4x4 Plat	168cv	188.425	122.000									
TM 7030 4x4 Exitus	168cv	204.590	122.000									
TM 7040 4x4 SPS	180cv	243.034	133.000									
TM 7040 4x4 Plat	180cv	205.554	133.000	120.000								
TM 7040 4x4 Exitus	180cv	221.269	133.000									
T 7040 4x4 Importado	200cv	270.000	270.000									
T 7060 4x4 Importado	223cv	301.050	301.050									

Iramontini

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
T3230-4 4x4 Série Classic	32cv	49.258	45.429	36.343								
T3230-4 4x4 Série Brasil	32cv	58.812	52.240	41.792								
T3230-4 4x4 Série Classic Frut.	32cv	50.264	43.726	34.980								
T3230-4 4x4 Série Brasil SE Caf.	32cv	61.538										
T5045-4 4x4 Série Brasil	50cv	73.070	65.230	52.184								
T5045-4 4x4 Série Brasil SE Caf.	50cv	76.962										
T5045-4 4x4 Série Classic	50cv	61.088	50.000	40.000	38.000	36.100						
T8075-4 4x4 Série Brasil	80cv	101.600										
TTA 18 4x4	18cv	41.452	37.877	35.980	34.180	32.470	30.846	29.300	20.861			

Ursus

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
4-25M	25cv	46.041										
2-50M	50cv	46.564										
2-65M	65cv	61.050										
4-65M	65cv	77.143										
2-75M	75cv	65.985										
4-80M	80cv	87.873										
4-85M	85cv	91.258										

Valtra												
Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
585 4x4	47cv	57.983	56.244									
685 4x2	61cv	63.574	61.667	50.400	47.880	45.486	43.211	41.051	38.999	37.049	35.196	33.436
685 C	61cv	78.615	76.257	57.360	54.492	51.767	49.179	46.720	44.384	42.165	40.057	38.054
700 4x4	73cv	96.850	93.945	77.480	73.600	69.926	66.429	63.108	59.953	56.955	54.107	51.402
785 4x2	75cv	78.544	76.188	56.000	53.200	50.540	48.013	45.612	43.332	41.165	39.107	37.152
785	75cv	82.726	80.244	65.600	62.320	59.204	56.243	53.432	50.760	48.222	45.811	43.520
800 4x4	80cv	100.100	97.097	80.080	76.076	72.272	68.658	65.226	61.964	58.886	55.923	53.127
885 4x2	84cv										37.152	35.294
885	84cv										53.127	50.470
900 4x4	86cv	103.400	100.298	82.720	78.584	74.655	70.922	67.376				
985 4x2	103cv										55.610	52.829
985	103cv										58.881	55.937
1180	118cv										64.756	61.518
1280 R	126cv	159.400	154.618	127.520	121.144	115.087	109.332	103.866	98.673	93.739	89.052	84.599
1380	135cv										65.973	62.674
1580	145cv										78.861	74.918
1680	150cv										83.242	79.080
1780	160cv	187.250	181.633	149.800	142.310	135.195	128.434	122.013	115.912	110.117	104.611	99.380
1880	180cv										86.985	82.636
BF 65 4x2	65cv	63.000	61.110	50.400	47.880							
BF 65	65cv	66.000	64.020	52.800	50.160							
BF 75 4x4	75cv	68.000	65.960	54.400	51.680							
BF 75	75cv	72.050	69.899	57.640	54.758							
BH 145	145cv	149.000	144.530	119.200	113.240	107.578	102.199	97.089	92.235	87.623		
BH 165	165cv	155.700	151.029	124.560	118.332	112.415	106.794	101.455	96.382	91.563		
BH 180	180cv	189.950	184.252	151.960	144.362	137.144	130.286	123.772	117.584	111.705		
BH 185 i	185cv	205.950	199.772	164.760								
BH 205 i	210cv	239.000	231.830									
BL 77 4x2	77cv	80.000	77.600	64.000	60.800							
BL 77	77cv	85.000	82.450	68.000	64.600							
BL 88 4x2	88cv	84.000	81.480	67.200	63.840							
BL 88	88cv	91.000	88.270	72.800	69.160							
BM 100 4x4	100cv	111.250	107.913	89.000	84.000	80.323	76.306	72.491	68.867	65.423		
BM 110	110cv	119.200	115.624	95.360	90.592	86.062	81.759	77.671	73.788	70.098		
BM 120	120cv	122.350	118.680	97.880	92.986	88.337	83.919	79.724	75.738	71.951		
BM 125 i	125cv	125.650	121.881	99.720	94.734	89.997	85.497	81.223	77.161	73.303		
A 550 4x2	50 cv	57.983	56.244									
A 550 4x4	50 cv	63.989	62.069									
A 650 4x2	66 cv	63.574	61.667									
A 650 4x4	66 cv	78.615	76.257									
A 750 4x2	78 cv	78.544	76.188									
A 750 4x4	78 cv	82.726	80.244									
A 850 4x2	85 cv	80.000	77.600									
A 850 4x4	85 cv	85.000	82.450									
A 950 4x2	95 cv	84.000	81.480									
A 950 4x4	95 cv	91.000	88.270									
BT 150	150 cv	216.205	209.719									
BT 170	170 cv	224.816	218.072									
BT 190	190 cv	242.980	235.691									
BT 210	215 cv	261.931	254.073									

Yanmar												
Modelo	Potência	Valor do 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
1030 Standard 4x2	26cv	50.266	31.304	29.739	28.251	26.839	25.497	24.000	23.011	21.860	20.768	19.729
1030 Standard 4x4	26cv	55.817	35.263	33.500	31.825	30.234	28.722	27.286	25.922	24.626	23.394	22.225
1145 Standard 4x4	39cv	65.921	40.000	38.000	36.000	34.000	32.000	30.000	28.000			
1145 Standard 4x4 TDFI	39cv	67.765	42.693	40.558	38.530	36.604	34.773	33.035	31.383			
1050 Turbo Completo 4x4	50cv	66.925	43.235	41.073	39.019	37.069	35.215	33.454	31.781	30.192	28.683	27.249
1155 Standard Completo 4x4	55cv	78.503	47.588	45.209	42.949	40.801	38.761	36.823				
1155 Standard Completo SR 4x4	55cv	83.387	50.428	47.907	45.511	43.236	41.074	39.020				
1175 Completo 4x4	75cv	83.071	55.000	50.000	45.000							
1055 STD 4x4	55cv	72.910	46.000	44.000	42.000	40.000	38.000	36.000	34.000	32.000	30.000	28.000

ESCOLHA SUA COLHEITADEIRA

Case IH												
Modelo	Separação	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
2366	Axial									285.804	271.514	257.938
2388	Axial						358.000	350.000	340.000	330.000	325.000	320.000
2388 - Especial	Axial	640.000			410.400	389.880						
Axial-Flow - 2388	Axial	722.000	650.000	580.000								
Axial-Flow - 2399	Axial	784.000	520.000	494.000								
Axial-Flow - 8120	Axial	990.000	680.000									
Axial-Flow - 2688 Special	Axial	640.000										
Axial-Flow - 2688	Axial	722.000										
Axial-Flow - 2799	Axial	784.000										



Modelo	Separação	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
1165	4 - Saca-palhas		197.280	187.416	178.045	169.143	160.686	152.652	145.019	137.768	130.880	124.336
1175 Arroeira/Esteira/19 pés	5 - Saca-palhas	310.000	248.000	235.600	223.820	212.629	201.998	191.898	182.303	173.188	164.528	156.302
1175 Básica/16 pés	5 - Saca-palhas	274.000	219.200	208.240	197.828	187.937	178.540	169.613	161.132	153.076	145.422	138.151
1175 Básica/Cabinada/16 pés	5 - Saca-palhas	303.000	242.400	230.280	218.766	207.828	197.436	187.564	178.186	169.277	160.813	152.772
1175 Hydro/19 pés	5 - Saca-palhas	314.000	251.200	238.640	226.708	215.373	204.604	194.374	184.655	175.422	166.651	158.319
1175 Hydro/Cabinada/19 pés	5 - Saca-palhas	334.000	267.200	253.840	241.148	229.091	217.636	206.754	196.417	186.596	177.266	168.403
1185 Hydro/Cabinada/19 pés	6 - Saca-palhas									177.266	168.403	159.983
1185 Hydro/Cabinada/23 pés	6 - Saca-palhas									198.475	188.551	179.124

ESCOLHA SUA COLHEITADEIRA

Modelo	Separação	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
1450 Arroeira/Cab/Hydro/Esteira	5 - Saca-palhas			302.400	287.280	272.916	259.270	246.307	233.991	222.292		
1450 Hydro/Cabinada/18 pés	5 - Saca-palhas	378.000	302.400	287.280	272.916	259.270	246.307	233.991	222.292			
1450 Tração/Plataforma/20 pés	5 - Saca-palhas	386.000	308.800	293.360	278.692	264.757	251.520	238.944	226.996			
1550 Hydro/Cabinada/20 pés	6 - Saca-palhas	445.000	356.000	338.200	321.290	305.226	289.964	275.466	261.693			
1550 Hydro/Cabinada/22 pés	6 - Saca-palhas	450.000	360.000	342.000	324.900	308.655	293.222	278.561	264.633			
9650 CTS - Arroeira - Importada	Axial								211.177	200.618	190.587	181.058
9650 STS 25 pés	Axial	635.000	508.000	482.600	458.470	435.547	413.769	393.081				
9650 STS 30 pés	Axial	645.000	516.000	490.200	465.690	442.406	420.285	399.271				
9660 CTS - Arroeira - Importada	Axial						420.285	399.271	379.307			
9670 STS - Arroeira - Importada	Axial	550.000										
9750 STS 30 pés	Axial	690.000	552.000	524.400	498.180	473.271	449.607	427.127				

Massey Ferguson

Modelo	Separação	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	
5650	5 - Saca-palhas						194.940	185.193	175.933	167.137	158.780	150.841	143.299
5650 Advanced	5 - Saca-palhas	300.000	240.000	228.000	216.600								
6855	6 - Saca-palhas											136.134	
6855 Hydro	6 - Saca-palhas									209.000	198.550	188.623	
MF - 32 Advanced	5 - Saca-palhas	380.000											
MF - 34	5 - Saca-palhas					292.410	277.790	263.900	250.705				
MF - 34 Advanced	5 - Saca-palhas	450.000	360.000	342.000	324.900								
MF - 38	6 - Saca-palhas	500.000	400.000	380.000	361.000	342.950	325.803	309.512	294.037				
MF - 9790 - ATR	Axial	690.000											

New Holland

Modelo	Separação	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
TC - 55 15 pés	4 - Saca-palhas			225.000	204.000	185.000	168.000	151.000	139.000	127.000	115.000	105.000
TC - 57/5070 17 pés	5 - Saca-palhas	340.000	280.000	260.000	232.000	209.500	188.000	169.000	158.000	150.000	142.000	135.000
TC - 57/5070 20 pés	5 - Saca-palhas	360.000	290.000	262.000	233.000	210.000	189.000	170.000	161.000	153.000	145.000	138.000
TC - 59 19 pés	6 - Saca-palhas		337.000	310.000	275.000	247.000	222.000	200.000	190.000	180.000	171.000	162.000
TC - 59 23 pés	6 - Saca-palhas		344.000	315.000	283.000	255.000	230.000	207.000	196.000	186.000	177.000	168.000
TC - 5090 19 pés	6 - Saca-palhas	421.000										
TC - 5090 20 pés	6 - Saca-palhas	440.000		350.000								
TC - 5090 25 pés	6 - Saca-palhas	450.000										
CS - 660 30 pés	6 - Saca-palhas	500.000		370.000	320.000	300.000						
CR - 9060 30 pés	Duplo rotor	650.000										
CR - 9060 35 pés	Duplo rotor	680.000										

Valtra

Modelo	Separação	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
BC - 4500	5 - Saca-palhas	320.000	310.400	256.000	224.000							
BC - 7500	Axial	650.000	630.500	520.000	455.000							
BC - 6500	305 cv	382.000	370.540	305.600	267.400							

ESCOLHA SUA COLHEIDORA DE ALGODÃO

Case IH

Modelo	Potência	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
420 Cotton Express 4x4	264cv	US\$ 298.000	238.000									
620 Cotton Express 4x4	368cv	US\$ 368.000	294.000									
625 Cotton Express	370cv	US\$ 503.000	402.000									



Modelo	Potência	Valor da 0Km*	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
9970	253cv	US\$ 300.000	240.000	216.000	194.400	180.000	162.000	145.800	131.220	129.000	127.000	125.000
9996	355cv	US\$ 400.000	320.000									

Montana

Modelo	Potência	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
2805 Cotton Blue	280cv	520.000	416.000	374.400								
2805 Cotton Blue - Algodão Adensado	280cv	450.000										

ESCOLHA SUA COLHEIDORA DE CANA

Case IH

Modelo	Potência	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
A7000/Pneu	335cv	950.000										
A7700/Esteira	335cv	1.150.000										
A8000/Pneu	360cv	950.000										
A8800/Esteira	360cv	1.150.000										



Modelo	Potência	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
CHT 3510/Esteira	332cv	820.000										
CHW 3510/Pneu	332cv	890.000										

Santal

Modelo	Potência	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Santal Tandem SII 6x4 - 2 linhas	336 HP	860.000	730.000	600.000								
Santal Tandem SII 6x4 - 1 linha	336 HP	800.000	680.000	560.000								

Star

Modelo	Potência	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
StarMag CC701 (01 un. c/Kit Muda)	234cv				360.000							
StarMag CC701 (03 unidades)	234cv			400.000								
StarMag CC801	250cv	600.000		480.000								

São José Industrial

www.saojoseindustrial.com.br
vendas@saojoseindustrial.com.br

São José do Inhacorá - RS
fone (55) 3616-0221
fax (55) 3535-1794
cel (55) 9999-0358

TANQUES, PLATAFORMAS E ROÇADEIRAS



ARADOS, DISTRIBUIDORES, GRAMPOS, GUINCHOS E TOLDOS



TRITURADORES, PICADORES, ENSILADEIRAS E DEBULHADORES



COMPRA PELO PROGRAMA E CARTÃO
Mais Alimentos Cartão Verde

TECECOM¹⁰ POWER



Melhore o diesel com o
OTIMIZADOR[®] DE COMBUSTÍVEIS

Potência máxima e alto desempenho para o combustível de caminhões, tratores e motores a diesel

10 PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

- 1 Dispersa totalmente a água
- 2 Efeito detergente
- 3 Melhora o índice de viscosidade
- 4 Anticorrosivo
- 5 Bactericida
- 6 Reduz a emissão de gases poluentes
- 7 Ação anticongelante
- 8 Reduz os custos de manutenção e prolonga a vida útil dos equipamentos
- 9 Estabiliza o processo de combustão
- 10 Reduz o consumo de combustível



ACESSE: WWW.RELUB.COM.BR

Rua : Corrêa Lima, 1.575 - Porto Alegre - RS - CEP: 90850-250 - Fones: (51) 3233.3787/ 3233.6954

O trio parada dura da Mecmaq

TURBO

Tratamento de sementes
4 toneladas/horas

MECSILO

Embutidora de grãos
240 toneladas/hora de pura lucratividade

MECPEG

Pulverizador de pastagem
braço 2 metros
10 metros de aplicação

Indústria e Comércio MECMAQ Ltda.
Av. Pompéia, 1719 - Piracicaba - SP - Brasil - Cep 13425-620
Tel.: 55 (19) 3417-6090 - Fax: 55 (19) 3426-6019
mecmaq@mecmaq.com.br - www.mecmaq.com.br

Clique e descubra um mundo de informações

O BRASIL AGRÍCOLA

a granja

www.agranja.com

Agroguia / Matérias Atualizadas / Revista A Granja / Cotações
Previsão do Tempo / Produtos e Serviços / Agenda de eventos

Combo de Lubrificação
Se tempo e dinheiro, não perca tempo, otimize seu trabalho com os combos de lubrificação Sodertecno.

Kit de Abastecimento de Combustível
Proteção certa para o combustível e para o meio ambiente, de acordo com as exigências da legislação ambiental.

Distribuidor de Estercos Líquidos Sodertecno
Garantia, durabilidade, versatilidade acoplado em chassis de caminhão ou reboque para trator.

Sodertecno Indústria e Comércio de Máquinas e Implementos Agrícolas Ltda. Fone / fax : (54) 3331-5633 - sodertecno@sodertecno.com.br - www.sodertecno.com.br



METALÚRGICA QUATRO IRMÃOS LTDA.

IND. COM. DE MÁQ. E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS

RUA DR. BOZZANO, 71 - COHAB - FONE: (51) 3671.2066 - CEL.: (51) 9984.0763
FONE/FAX: (51) 3671.1350 - CEP 96180-000 - CAMAQUÁ - RS - BRASIL
e-mail: metalurgicaquatroirmaos@yahoo.com.br

Tecnologia a serviço da lavoura!



ROLO FACA ARROZEIRO HELECOIDAL



PLAINA NIVELADORA



TAIPADEIRA DE SOLO



GUINCHO FRONTAL 2000 TON.



REBOQUE PARA COLHEITADEIRA



PLAINA



PLAINA A LAISER P-SISTEMATIZAÇÃO



FECHA E DESMANCHA TAIPA



REBOQUE PARA PLANTADEIRA



ROLO COMPACTADOR FRIZADO



REBOQUE C-TRUCK OSCILANTE P. SEWEADEIRA



BOMBA PARA IRRIGAÇÃO SUBMERSA



BOMBA PARA IRRIGAÇÃO



RODA MEIA CAIOLA E LENTILHADA



CARRETA AGRÍCOLA 4 TON. HIDRAULICA

www.metquatroirmaos.com.br

Híbridos de Milho Pipoca Seedco.

Sementes de qualidade
para a sua produção expandir.

Formal D



Híbridos de Milho Pipoca POPTEN e POPTOP II.
Qualidade comprovada, produtividade e alta expansão.

www.seedco.com.br

Av. Missões, 98 • Navegantes • CEP 90230-100 • Porto Alegre / RS
+55 51 3072.5588 • comercial@seedco.com.br

seedco
brasil



RAABE
RAABE CALCÁREOS LTDA.
PARA AUMENTO DE PRODUÇÃO
CALCÁRIO É A SOLUÇÃO
 VENDAS: (51) 32256670 / 32263474 / 96412340 / 99963129 / 37341113
 Pantano Grande / RS

Anuncie no
AGROGUIA
(51) 3233.1822
agroguia@agranja.com
www.agranja.com



CIMAB
 Madeiras Tratadas
Fone: (51) 3652 1155
www.cimab.com.br

Decks - Pergolados - Quiosques - Galpões - Praças
 Jardins - Linha Rural - Postes - Construção Civil.

Rodovia BR 290 - KM 172 - Butiá / RS



TUDO EM SISAL

- fios agrícolas (baller twine)
- fios naturais
- fios tingidos
- cordas
- telas
- tapetes e carpetes

CONHEÇA TAMBÉM...
 Valente Tapetes e Carpetes de Sisal.

APAEB
 VALENTE - BAHIA

Rodovia Luiz Eduardo Magalhães, Km 02
 Bairro Petrolina - Valente - Bahia - Brasil
 CEP 48890-000 - Fone: (75) 3263-2341 - Fax: (75) 3263-2342
 CNPJ 63.104.020/0004-75 - INDÚSTRIA BRASILEIRA
 Site: www.apaeb.com.br - E-mail: vendas@apaeb.com.br
 Escritório São Paulo: (11) 3379-3815 - comercial@apaeb.com.br



Jornal
MUNDO RURAL

Receba todo mês este jornal gratuitamente!

- Notícias - Artigos Técnicos - Últimas Edições
 - Meteorologia - Cotações de Café, Cacau, Boi, Frango, etc.

Contato:
 27-3264-3108

Tudo isso em um só lugar, acesse e confira.
www.jornalmundorural.com.br

MUNDO RURAL
 ANUNCIE FONE: 3264-3108
Café Conilon Com custo reduzido sem interferir na produtividade



Fone: 0800.051-5545
(55)3332-8020

**B.B.S. BOLSA BRASILEIRA
DE SEMENTES LTDA**
RS 155 - KM 2,0 - IJUÍ - RS
CEP: 98700-000
E-MAIL: bbs@bbssementes.com.br

1. Forrageiras de Inverno: Aveia Branca Tarimba e Taura C2, Aveia Preta Agrocochilha C2 e Agroplanalto C2, Azevém, Ervilhaca e Nabo Forrageiro
2. Forrageiras de Verão: Brachiarias, Aruana, Sudão, Sorgo e Milheto
3. Forrageiras Perenes: Trevos, Alfafa e Cornichão São Gabriel
4. Cereais: Aveia Branca Ind-descascada, Girassol Cartamo, Arroz Cateto, Sorgo, Painço, Linhaça, etc.



**NEW
ESFERAS**

Fones: (55) 9136.8952 - 9964.4986 - 3332.4000
Rua Floriano Peixoto, 31 Sala 204
Ijuí/RS - Brasil - CEP 98700-000
E-mail: newesferas@newesferas.com.br
Site: www.newesferas.com.br



A New Esferas - Indústria e Comércio fabrica esferas piramidais, para máquinas de limpeza de grãos, conforme descrição:

- ✓ Esfera inédita com pinos cônicos confeccionados com TR 50
- ✓ Contém em sua superfície uma multiplicidade de pinos de TR injetadas no diâmetro padrão
- ✓ Pode ser usada em qualquer marca de máquina de limpeza ou padronizador de grãos
- ✓ Remove as impurezas ao pular e rolar sobre as malhas das peneiras vibratórias e promove uma melhor eficiência no desempenho das máquinas de limpeza de cereais



METALÚRGICA SCARABELOT

Indústria e Manutenção de Implementos Agrícolas.

19 ANOS
TRABALHANDO COM VOCÊ

 <p>GRADE DE LEVANTE HIDRAULICO</p>	 <p>RODA GAIOLA</p>	 <p>RODA ESPATULA AUXILIAR LATERAL</p>	 <p>CARRETA PARA TRANSPORTE DE COLHEITADEIRA COM ESTEIRAS</p>	 <p>ROLO FACA</p>
 <p>LIMPADDEIRA DE VALO</p>	 <p>LÁMINA NIVELADORA REVERSIVEL FRENTE E VERSO</p>	 <p>RODAS PARA SEMEAR</p>	 <p>LÁMINA NIVELADORA REVERSIVEL FRENTE E VERSO</p>	

Rua Rui Barbosa, 2642 - Centro - 88930-000 - Turvo - Santa Catarina - Fone/Fax: 48 3525.0800 / 3525.3113
E-mail: mslscarabelot@hotmail.com - www.metalurgicascarabelot.com.br

AGROPECUÁRIAS

Maiz Ind. e Com. de Prod. Agrop. Ltda Fone : (19) 3551.2244 / 8121 helio@nutricorp.com.br Estrada Araras a Conchal, Km 31,5 - B. Morro Grande - Araras/ SP CEP: 13601-000

Maisfertil Com. Prod. Agropec. Ltda. Venda de adubos, sementes, ração e produtos veterinários. Fone: (37) 3431-1176 maisfertil@netbi.com.br Rua Alzira Torres, 80 - Lava Pés Bambuí / MG CEP: 38900-000

SEMENTES EM GERAL

Agrícola Caminho da Roça, a sua loja de nutrição foliar e sementes. Fone : (43) 3255-5898 / 9974-3200 f.f.becker@hotmail.com Av. Aylton Rodrigues Alves, 857 Rolândia / PR CEP: 86600-000

Agrícola Cantelli Ltda.Sementes de soja Brasmax Fone : (42) 3629.8070/56 Fax: (42) 3629.8060 claudio@cantelli.com.br www.cantelli.com.br Guarapuava/ PR

Alfa Pesquisas e Sementes Ltda Fone : (62) 3553-1404 E-mail:

agroplantasementes@hotmail.com Cx.Postal: 42 Hidrolândia / GO CEP: 75340-970

Sementes Gobbo Ltda Fone: (67) 3286-1345 Rua Pedro Celestino, 1243 Camapuã / MS CEP:79420-000

SERVIÇOS

Soloplanta Consultoria Agrícola Ltda, fone (65) 3549-1236 .site www.soloplanta.com.br Avenida Rio Grande do Sul. n° 720-E, Bairro Pioneiro, Lucas do Rio Verde/MT. CEP: 78455-000

Só Safra Projetos Técnicos e Agropecuários Ltda.Projetos junto ao banco do Brasil. Fco-Agrícola, Fco-Pecuário, Custeios-CPRF Fone: (62) 3375-2576Rua 21 QD 31 LT 06 Vila Leonor Itaberai/ GO

TRATORES E IMPLEMENTOS

Mecânica Agrícola Rov Ltda Epp. Venda de máquinas e implementos novos e usados e manutenção de máquinas agrícolas. Fones: (49) 3245-0896 /3245-0262 Curitibaanos/SC

Reimac Tratores - Concessionária de tratores New Holland e

representante de implementos e máquinas rodoviárias Foton e Zoomlion. Redenção Fone: (94) 3424-2526 Marabá Fone: (94) 3322-3838

OUTROS

Cultivar – Sementes, adubos, defensivos para a agricultura e pecuária, ração, sal mineral e assistência técnica, fone (61) 3642-1777 www.cultivarnet.com.br Formosa / GO.

Ecoplan Mineração Ltda- Calcário Agrícola. Fone : (65) 3376.1426 gilmar@ecoplan.com.br Rod. BR 163/364 Km 552 Rosário Oeste / MT CEP 78470-000

Inst. Fed. Catarinense Campus Rio do Sul oferece cursos gratuitos de agronomia, ciência da computação e licenciaturas em matemática, física e informática. Inf.site www.ifc-riodosul.edu.br e fone (47) 3531-3700 Rio do Sul/SC.

Jotel Construtora de Obras Ltda. Engenharia civil e pisos industriais. Fone : (46) 3538-1651Rua Santa Catarina, 93

Salto do Lontra / PR CEP: 85670-000

Morinaga Agrícola Comercialização de milho de pipoca, sementes de soja e caroço de algodão.Escritório Brasilia / DF Fone: (61) 3361.9929 com Charliane contato@morinaga.agr.br Empresa Correntina / BA.

MCA: Treinamentos e consultoria em floresta e integração lavoura, pecuária e florestas – ILPF. www.mcagroflorestal.com.br Fone :(41) 9198-6256 Curitiba / PR.

Processo Seletivo da ETEC de Presidente Prudente/ SP Informações: www.vestibulinhoetec.com.br ou ligue no fone:(18) 3222-8466 Estadual - Ensino Gratuito

Var Cerealista Ltda - Secagem e armazenagem de grãos-fone /fax: (55) 3413.1422/3413.7171 E-mail: varcerealista@brturbo.com.br BR 290 Km 719 Uruguiana/RS.

ANUNCIE NA AGRANJA
AGROGUIA = RESULTADO
LIGUE 51 3233.1822

FENOSUL COMERCIAL AGRÍCOLA LTDA

Equipamentos e peças para fenação e silagem.



Distribuidor exclusivo **CISNEL** para o Rio Grande do Sul



Fone: (54) 3330-1262 / (54) 3330-1660 | www.fenosul.com.br

Alfafa

Feno e Silagem

ALFAFA E FENO PRÉ-SECADO - FONE (51) 8406.2276
ENTREGAMOS SOMENTE NO RS



RATOS? MORCEGOS?

EX-RATTER

TECNOLOGIA ULTRA-SÔNICA
CONTRA RATOS E MORCEGOS

Equipamento de ultra-som com tecnologia japonesa:
sem similar no Brasil.

BRASTÉCNICA
Tel.: (35) 3292-1889
Fax.: (35) 3292-1320
Caixa Postal 101 - Cep 37130-000
Alfenas - MG
btc@brastecnica.com.br
www.brastecnica.com.br



BRAS CAB

- Projeto
- Desenvolvimento
- Produção

de cabinas e componentes de
máquinas agrícolas e de construção

Bras Cab do Brasil - Rua Ilnah Pacheco Secundino de Oliveira, nº 195 - Setor Industrial I - CIC - Curitiba - PR - Brasil
CEP 81460-032 - Fone: (41) 3268-0706 e Fax (41) 3268-0707 - brascab@brascab.com www.brascab.com



**NÃO PERCA TEMPO
E NEM DINHEIRO,
ACELERE OS RESULTADOS !**

Anuncie no **AGROGUIA**
Fone : (51) 3233-1822



Implementos IBL e Busse Agro Garantia da Qualidade



- Carretas Agrícolas
- Graneleiras
- Arrozadeiras
- Carretas Forrageiras
- Trituradores de Cereais



BUSSE agro
Industrial Busse Ltda
Rua Cel. Jorge Frantz 845
Cavro Largo - RS - Brasil
05 3359-3800
ventas@ibl.agr.br

www.ibl.agr.br



SHURflo

HYPRO

PULSAR TECNOLOGIA INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA - www.micronpulverizadores.com.br
RUA AMARO LEITE 160 - SÃO PAULO - SP - 04763-060 / TEL. 11 5524-7676 / micron@micronpulverizadores.com.br

LEITE

Foi-se o tempo em que São Paulo dava café, Minas dava leite, e a Vila Isabel dava samba. Hoje, São Paulo dá açúcar e álcool, Minas dá café e leite, e a Vila continua onde sempre esteve – se bem que mais violenta do que no tempo de Noel Rosa.

Venho escrevendo sempre, no jornal em que trabalho, que sou sujeito de sorte. Jogo na Mega-Sena e nunca acertei um real. Se acertasse, compraria fazendinha, que venho namorando faz tempo, e voltaria ao leite. Porém, só de pensar na chateação de procurar bons empregados rurais, fico feliz de não faturar a Mega-Sena. E tem mais uma coisa: a fazendinha, de terras ótimas, tem água de poço calcária. Não faz espuma durante o banho. Para beber, o fazendeiro se ajeita com cerveja e água mineral, mas lavar a cabeça com água mineral – como já vi muita gente fazer – me parece um exagero, mesmo para um mega-premiado.

Saudoso amigo tinha fazenda de mil hectares em região de água calcária. Temperava seus hóspedes com uísque, gelo calcário e água calcária geladíssima, sem se esquecer das três pets de litro e meio, sem gás, para sua namorada lavar a cabeça. Realmente, cabelo de namorada deve ser solto, sedoso, esvoaçante, mas hóspede tratado a água calcária, mesmo gelada, era de lascar.

Na fazendinha da Mega-Sena, o leite seria explicável: vício. Dá para tirar uns 1.200 litros diários, suficientes para pagar a folha, a ração e o veterinário. O fazendeiro viveria dos investimentos com as sobras da Mega-Sena e dos rendimentos da atividade em que faço, no mínimo, 1.500 palavras/dia.

Veja que não escrevi “do trabalho” e sim “da atividade”, porque faz tempo que não trabalho: tenho com o ato de escrever uma relação de amor, que me desobriga de trabalhar. E vivo no fio da navalha, porque ganho bem para

fazer uma coisa que há milhares de patrícios dispostos a fazer de graça.

Sem brincadeira: se um diretor de jornal ou revista abrir a janela de sua sala e gritar que precisa de cronista para escrever de graça, em meia hora submergiria num mar de candidatos.

Voltando ao leite, aprendi que os dois maiores estados produtores são Minas, com 7,9 bilhões de litros/ano, e o Rio Grande do Sul, com 3,3 bilhões de litros. Venho de aprender, também, que o Ministério da Agricultura, MA, agora se chama Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, MAPA. Sempre foi instituição original. Quando os veterinários Pinto Lima e Guaraci Lavor resolveram escrever sobre o ministério em que trabalhavam, descobriram que a história do MA se destacou em dois períodos de dinamismo e providências admiráveis. Apurando melhor, descobriram que foram exatamente os dois períodos em que não havia ministro nomeado para a Pasta. Talvez fosse o caso de deixar o MAPA acéfalo durante quatro anos, para ver se torna a engrenar.

O fato é que a Instrução Normativa 51 ameaça deixar 50 mil propriedades rurais mineiras, em sua maioria de pequenos produtores de até 200 litros/dia, sem condições de enviar seu leite para as cooperativas e indústrias. Isso porque resolveu apertar na questão da higiene do leite, no que fez muito bem.

De acordo com a Instrução Normativa, que entra em vigor a partir do próximo 1º de julho, o limite para a Unidade Formadora de Colônias (UFC), que atualmente é de 750 mil por mililitro de leite, baixa para 300 mil nos tanques coletivos de resfriamento e para 100 mil nos tanques individuais. Também a Contagem de Células Somáticas (CCS) deve baixar de 750 mil para 400 mil, a partir de julho.

Parece fácil, mas não é. Muitos produtores não têm luz elétrica, nem mes-



mo estradas que não sejam para o trânsito de burros de quatro patas. Na roça e na cidade, higiene é um problema dos diabos. Qualquer que seja a higiene da ordenha, nos países mais adiantados, o leite já sai das tetas das vacas com 1.500 bactérias por mililitro. A partir daí, as bactérias se multiplicam de forma assustadora. Só um eficiente sistema de resfriamento as segura em níveis razoáveis.

Se o leitor perder 15 minutos de seu precioso tempo com a leitura de um tratado de microbiologia, capítulo dos Bastonetes Gram-Negativos Entéricos, também chamados *Enterobacteriaceae*, nunca mais na vida puxará a descarga do vaso sanitário de sua casa, ou pegará numa torneira para lavar as

Tenho com o ato de escrever uma relação de amor, que me desobriga de trabalhar. E vivo no fio da navalha, porque ganho bem para fazer uma coisa que há milhares de patrícios dispostos a fazer de graça

mãos. Desconfiará, até, dos sabonetes, como aqueles inventados por um sujeito chamado William Normann. O vaso mais limpo do mundo continua sendo aquele ao sol, sem pisos ou paredes, em que o sujeito se agacha, faz o que tem de fazer e vai-se embora. Longe dos rios e dos córregos, por favor. ☒



NÃO PERÇA O MAIOR EVENTO DO AGRONEGÓCIO DE MINAS GERAIS. SUPERAGRO 2011.

Participe do maior encontro do agronegócio de Minas Gerais. São 12 dias de grandes oportunidades de negócio, conhecimento e muitas atrações. Toda a riqueza da agricultura e pecuária do Estado reunida em um só lugar.



DE 25 DE MAIO A 5 DE JUNHO, NO EXPOMINAS - BELO HORIZONTE

2 de junho, às 10h	Abertura oficial
25 de maio a 3 de junho	Ciclo de Palestras Técnicas**
25 de maio a 5 de junho	51ª Exposição Estadual Agropecuária*
1º a 3 de junho	16º Encontro Nacional de Educação Sanitária e Comunicação**
1º a 3 de junho	Workshop Educampo Leite e Café
2 a 5 de junho	15ª Expocachaça
2 a 5 de junho	Feira da Pesca, Aquicultura, Náutica e Turismo
2 a 5 de junho	Feira da Agricultura Familiar
3 a 5 de junho	Expovet**

Confira a programação e o preço dos ingressos no site: www.superagro2011.com.br

Patrocínio:



Realização:





Dezembro/2010

**QUEM QUER MAIS
PRODUTIVIDADE
QUER CASE IH.
ESTEJA PREPARADO.**

Nova colheitadeira AXIAL-FLOW 2566 e nova Linha de Tratores MAGNUM.
Garantia de maior produtividade do plantio à colheita.



CASE IH
AGRICULTURE

www.caseih.com.br