

O BRASIL AGRÍCOLA

OUTUBRO/2011 - Nº 754 - ANO 67 - R\$ 11,90 - www.agranja.com

agranja

desde
1945



A Safra da **Tecnologia**

Capitalizado, o produtor vai
investir para fazer a melhor safra

Use a
tecnologia a
seu favor.

MicroEssentials

Um mundo de fertilidade

S9

S15

*Com MicroEssentials sobra
tranquilidade para você.*

Os fertilizantes
MicroEssentials
possuem a mais alta
tecnologia, garantindo o
máximo retorno sobre o
investimento e muita
tranquilidade ao produtor.

MicroEssentials®

Um mundo de fertilidade

\$9

\$15



Atendimento ao Cliente
0800 11 86 49
www.mosaicco.com.br

Mosaic™

Especialista em fertilizantes

18 REPORTAGEM DE CAPA

O produtor não mediu esforços – e recursos – ao investir em tecnologia para fazer a safra de verão 2011/12

28 ARROZ

Em terras altas e promissoras



AgroNorte

31 TRANSPORTES

Man promete muito em 2012

32 BIODIESEL

Setor com potencial para B10

34 PRÊMIO DESTAQUES

Noite de gala aos vencedores

42 EXPOINTER

Feira dá o tom da safra 2011/12

46 ENDIVIDAMENTO

Problemas sem perspectiva de fim

50 INTEGRAÇÃO

O exemplo mineiro de boi + lavoura + floresta



SEÇÕES

6 O SEGREDO DE QUEM FAZ

Olga Agulhon, produtora, escritora e liderança rural em Maringá/PR

- | | |
|-------------------------|---|
| 10 Vitrine | 64 Notícias da Argentina |
| 12 Primeira Mão | 65 Plantio Direto |
| 14 Aqui Está a Solução | 68 Agribusiness |
| 16 Cartas, Fax, E-mails | 72 Novidades no Mercado |
| 17 Na Hora H | 76 Escolha seu Trator e sua Colheitadeira |
| 60 Florestas | 82 Agroguia |
| 62 Agricultura Familiar | 90 Eduardo Almeida Reis |



Escolha do Leitor

Fitossanidade

em destaque



53 MILHO

As pragas iniciais mais nocivas

56 MILHO II

Lagarta-do-cartucho não se intimida

58 GENTE EM AÇÃO

Quantos CV são necessários para uma colheita perfeita?



Motores MAN. Potência Pura.

Na área agrícola, constituem uma classe à parte: os motores MAN para máquinas agrícolas, tratores e colheitadeiras trabalham os campos para colher o seu sucesso. E têm argumentos convincentes: as suas gamas de potência de 110 kW (150 CV) até 882 kW (1200 CV) e a sua extrema confiabilidade, aliada à sua economia e à preocupação com o meio ambiente.

MAN Truck & Bus AG, Motoren und Komponenten, Vogelweiherstr. 33, 90441 Nürnberg
man-engines@man.eu

Engineering the Future – since 1758.

MAN Truck & Bus



Orgulho **FEMININO** no campo

Denise Saueressig
denise@agranja.com

Olga Agulhon descobriu muito cedo que seus caminhos estavam direcionados ao campo. Desde pequena, gostava de acompanhar o pai na lavoura e ficava por perto, observando tudo com muita curiosidade. Como não teve irmãos homens, foi, naturalmente e aos poucos, ajudando o pai com o trabalho na fazenda. Hoje, as posições se inverteram. Olga cuida de quase tudo, e é o pai quem a ajuda. Na região de Maringá, no noroeste do Paraná, ela é produtora, escritora e liderança rural. É a única mulher integrante do Conselho de Administração da cooperativa Cocamar e coordena um projeto que envolve mais de 500 mulheres. Com uma postura firme e investimento constante em qualificação, derrubou preconceitos e é exemplo da força feminina que conquista uma posição cada dia mais importante no meio rural.



A Granja — De onde vem a sua ligação com o campo, e como teve início a sua trajetória no meio rural?

Olga Agulhon — Eu sou filha e neta de produtores rurais. Meu avô veio da Espanha para o Brasil ainda criança, e a família foi morar no estado de São Paulo. Eu nasci em 1965, em Assis/SP, mas me considero paranaense, porque a minha família já morava num sítio que pertencia ao município de Sertaneja/PR, que fica na divisa com São Paulo. Em 1970, meu pai adquiriu uma pequena fazenda em Ivatuba/PR, que pertence à família até hoje. Acabamos indo morar em Maringá/PR, para que eu pudesse estudar, mas eu sempre acompanhava meu pai no campo. Tenho fotos da minha infância, de quando eu tinha cinco ou seis anos, em que estou perto dos homens, ao lado de uma carreta, perto da lavoura. Nessa época, tínhamos plantações de café e de algodão e criávamos gado. Aos poucos, a soja passou a ser implantada. Um dos motivos pelos quais entrei na atividade é que não tive nenhum irmão homem. Só tenho uma irmã, que mora há 30 anos na Bahia. Cheguei a cursar dois anos do curso de Agronomia, mas casei cedo e ficou difícil continuar. Depois, a opção foi pelo curso de Pedagogia e por uma especialização em Letras. Mesmo assim, mudando o foco dos estudos, ficava perto do meu pai na propriedade e ajudava com a parte de contabilidade e com questões bancárias. Aos poucos, fui aprendendo como trabalhar na área, e esse foi um processo muito tranquilo. Quando meu pai percebeu que eu estava preparada, foi deixando as coisas nas minhas mãos. Hoje, é ele quem me ajuda, e as decisões mais importantes ficam por minha conta.

A Granja — Qual é a estrutura da produção da família atualmente?

Olga — Entre as propriedades em Ivatuba, Araruna e Terra Boa, são cerca de 450 hectares. No verão, cultivamos soja e sempre reservamos uma pequena área para plantarmos mandioca. No inverno, dividimos a lavoura entre milho e trigo, dependendo da margem de lucro da cultura. No ano passado, o milho estava com preço muito ruim e, em Ivatuba, optamos pelo trigo. Em Araruna e em Terra Boa, usamos braquiária para fazer palhada e aumentar a matéria orgânica do solo. Neste ano, o milho estava com preço convidativo, e aí plantamos milho e utilizamos a aveia em

alguns talhões que precisavam ter o solo melhorado. O problema foi que o clima não colaborou, e a seca e a geada prejudicaram a produtividade do milho. Mas a agricultura é assim mesmo, o tempo todo temos de torcer para que o clima colabore com as lavouras. Mas, é claro, para buscar uma boa rentabilidade, procuramos adotar medidas que são básicas, como manter os equipamentos em ordem e qualificar nossos funcionários. Também organizamos as planilhas de custos e escalonamos a venda da safra. Acompanhamos os preços e firmamos contratos antecipados de cerca de 30% do que prevemos colher, para garantir, pelo menos, o pagamento do financiamento no banco. A Cocamar também ajuda muito nesse sentido, repassando análises de mercado. A agricultura é uma atividade de alto risco, então, o que depende diretamente de nós, temos de fazer bem. Nem sempre conseguimos acertar, mas quanto mais informações reunirmos, maior será a chance de êxito.

A Granja — Além do aprendizado em casa, ao lado do pai, a senhora buscou atividades de qualificação no meio rural?

Olga — Fiz e ainda faço vários cursos na área, especialmente no Senar (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural). Um deles, que é o mais direcionado, é o curso de Empreendedor Rural. Também fiz alguns outros, voltados para a administração da propriedade, administração familiar e informática aplicada ao setor. Sempre participo dos dias de campo promovidos pela cooperativa, das palestras técnicas com as empresas de insumos e dos encontros de sojicultores e de produtores de milho. Também procuro participar das viagens técnicas. Em 2004, quando teve início o trabalho diferenciado com as mulheres, passamos a realizar encontros específicos. Tenho como hábito a atualização e a qualificação. Acho que sempre temos o que aprender.

A Granja — Como surgiu esse projeto com o público feminino na Cocamar?

Olga — Depois do primeiro encontro de mulheres, que ocorreu em 2004, a Cocamar passou a fundar os núcleos femininos, no ano seguinte. O primeiro núcleo fundado foi o de Floresta, com cerca de 30 integrantes. Hoje são 27 núcleos e mais de 500 mulheres envolvidas. Eu participo do núcleo de Maringá e, mensalmente, realizamos palestras que têm, inclusive, conteúdo motivacional, para encorajar aque-

las que ainda são apenas donas de casa e não participam ativamente das tarefas no campo. Muitas passaram a se envolver mais com as atividades rurais a partir desses encontros. Como sou integrante do Conselho de Administração da Cocamar, ajudo a coordenar as atividades desses núcleos.

A Granja — Qual a sua avaliação sobre a participação da mulher no campo?

Olga — Comecei a atuar mais ativamente com o meu pai em 1994 e, nessa época, encontrava uma ou duas mulheres acompanhando os maridos em dias de campo da cooperativa. À frente da administração das propriedades, eram raros os casos. Eu entrava nas oficinas ou nas vendas de insumos e percebia que havia um estranhamento com a minha presença. Mas, aos poucos, isso foi mudando, e as pessoas se acostumaram comigo. Acabei ficando conhecida na região justamente por ser uma das poucas mulheres que faziam esse tipo de trabalho. Hoje é muito mais comum encontrar mulheres nessas posições. Algumas que passaram a integrar os núcleos a partir de 2005 e eram “a esposa de fulano de tal” agora são reconhecidas pelos seus trabalhos. Muitas fizeram cursos e, hoje, se falta algum funcionário na fazenda, sobem no trator.

A Granja — Como está a receptividade masculina diante dessa atuação feminina?

Olga — Muitas coisas mudaram desde que eu comecei a trabalhar com meu pai, mas ainda existe preconceito. Alguns homens gostam da atuação feminina, porque encaram como ajuda e divisão de responsabilidades. Outros se sentem ameaçados. No meu caso, o meu marido cuida de uma fazenda que é dele, e eu cuido das que pertencem à minha família. Em alguns momentos trocamos ideias, outras vezes não. Nos ajudamos, mas procuramos trabalhar de forma independente. No último encontro de mulheres do qual participei, conversei com uma jovem de 22 anos já formada em Agronegócios, mas que encontra dificuldades para expor suas ideias, porque o pai não é receptivo. São barreiras que variam de família para família e que dependem da mentalidade dos homens envolvidos, sejam eles pais, irmãos ou maridos.

A Granja — E como lidar com o ainda existente preconceito?

Quando comecei a trabalhar no campo, era comum ouvir que “roça ruim é roça de viúva”

Olga — Lembro que, quando entrei no curso de Agronomia, em 1984, cheguei a ouvir de um professor que lugar de mulher era na cozinha. Eram 40 calouros – 38 homens e duas mulheres. Eu sempre digo que para derrubar os preconceitos é preciso, inicialmente, buscar informação e se esforçar para fazer as coisas com competência. A mínima atividade que for realizada tem de ser bem feita. A responsabilidade das pioneiras é grande, porque, se o trabalho for bem feito, as portas ficarão abertas. As primeiras têm de provar alguma coisa e, inicialmente, a mulher tem de provar que é capaz. Em qualquer profissão é essencial se informar para trabalhar bem e é assim que se mostra se é competente ou não. Sempre digo que ser mulher não é mérito, nem demérito. E também não gosto que construam uma figura romaneada em torno da mulher. Se ela quer trabalhar nessa área, deve buscar qualificação. Hoje temos a facilidade da internet, com os cursos à distância. À medida que as pessoas sentem que você tem condições para realizar o seu trabalho bem feito, as portas vão se abrir naturalmente, e você não vai precisar brigar com ninguém. Eu já tive funcionários que disseram que não iriam trabalhar com mulher. Quando o meu pai reuniu os funcionários e avisou que, a partir dali, eles teriam de se dirigir a mim, um deles falou que não ia dar certo e que não aceitaria receber ordens de mulher. Há pouco tempo, quando fui contratar um funcionário, ele também falou que não iria receber ordens de mulher e não aceitou a função. De vez em quando, ainda achamos esse tipo de coisa. No começo do meu trabalho, quando o setor era basicamente frequentado por homens, ouvíamos aquelas brincadeiras bobas, como “roça ruim é roça de viúva”. Era uma expressão muito usada. Já cheguei a discutir com agrônomos por causa disso. Hoje eles tomam mais cuidado, têm mais respeito e viram que sou um cliente como outro

qualquer. Mas é essencial não ligar para esse tipo de coisa, fazer o seu próprio caminho, sem se preocupar com o que os outros falam. A preocupação maior tem de ser em acertar.

A Granja — Além de produtora, a senhora tem uma trajetória profissional ligada às Letras. Como faz para conciliar as atividades?

Olga — Fui professora, trabalhei em escola até 1998 e, por quase quatro anos, fui presidente da Academia de Letras de Maringá. Como estava sobrecarregada e sem tempo para escrever, achei melhor deixar o cargo em setembro. Minhas duas filhas já são adultas – uma está formada e a outra está fazendo faculdade –, e espero ter mais tempo para escrever. Embora sejam publicações caseiras, tenho quatro livros publicados. Um deles é de contos ambientados na zona rural. Agora, pretendo escrever o segundo livro de contos rurais. Muitos dos textos são criados em torno das minhas próprias experiências e de histórias que ouvi.

A Granja — Como produtora, o que a senhora gostaria que fosse diferente na agricultura brasileira?

Olga — Acho que a primeira questão é ambiental. Muito se fala do agricultor como uma pessoa que depreda o meio ambiente, mas a nossa realidade não é essa. Mantemos as áreas de preservação permanente, recolhemos as embalagens vazias de defensivos e adotamos uma série de medidas que visam à preservação do meio ambiente. Em Ivatuba, por exemplo, plantamos seis mil mudas de árvores. Onde não havia árvores, plantamos. O que não concordamos é com muitas das exigências do Código Florestal vigente e, por isso, torcemos pela aprovação do novo código. Aliás, acho que o Brasil tem normas rígidas que não são adotadas em outros países. Não adianta nós fazermos e os outros países do mundo não. É um ônus que não pode ficar só com o agricultor brasileiro. Também acho que o problema ambiental está muito mais nas cidades do que no campo. Ninguém no sítio joga uma sacola de plástico no meio da lavoura. Não é como na cidade, que as pessoas jogam papel pela janela dos seus carros. Muitas vezes temos de catar o lixo jogado por pessoas que passam de carro perto das propriedades. Enquanto o campo tem regras de preservação perto dos rios, nas

cidades, as pessoas constroem na beira dos córregos e rios e poluem as águas. É preciso agir com bom senso nessas questões.

A Granja — E o que a senhora espera de evolução na política agrícola do país?

Olga — Gostaria de trabalhar com maior segurança. Precisamos de um seguro eficiente que não cubra apenas o financiamento bancário, mas que seja um seguro de renda. Que possibilite ao produtor pagar suas contas, também. Eu adoro trabalhar com a agricultura, mas me preocupa muito investir e depois ficar devendo se houver um problema. Investimos em torno de R\$ 2,5 mil por alqueire (2,42 hectares), ou seja, uma quantia significativa. E podemos perder de uma hora pra outra e não ter nada para pagar. O seguro que temos hoje, o Proagro, paga 70% do orçamento que você deve no banco, não é eficiente e tem muita burocracia. No momento da frustração de safra, o agricultor é tratado quase como um vilão. Chega a ser humilhante quando o fiscal vai até a propriedade averiguar os problemas. O seguro que temos hoje apenas ameniza o prejuízo. Também precisamos de políticas de preço mínimo. Hoje os preços estão desatualizados e, mesmo assim, não são cumpridos. Foi o que aconteceu com o milho no ano passado, quando vendemos a saca a R\$ 11, ou seja, abaixo do preço mínimo e do custo de produção. Precisamos de uma política agrícola definida. A agricultura não pode ser tratada como a indústria e o comércio. A produção de alimentos tem que ser tratada de uma maneira diferenciada. Não é protecionismo, é uma questão de segurança para o país. Nenhuma atividade tem o risco da agricultura, que é um empreendimento a céu aberto. Hoje o produtor brasileiro tem o avanço da pesquisa e da tecnologia. A média de produção tem aumentado consideravelmente sem a ampliação da área plantada. Mas ainda falta segurança para trabalhar. 

O produtor tem o avanço da pesquisa e da tecnologia, mas ainda falta segurança para trabalhar

**MAIS VAGENS E GRÃOS
Opera®**

SUA SOJA TURBINADA, DO PLANTIO À COLHEITA.

**MAIS FOLHAS
Comet®**

Você pode mais. Sua lavoura pode mais.

www.sojaturbinada.basf.com.br

☎ 0800 0192 500

**MAIS RAÍZES
Standak® Top**

ATENÇÃO Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

CONSULTE SEMPRE UM
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO
AGRONÔMICO.



Aplique somente as doses recomendadas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Inclua outros métodos de controle de doenças/pragas/plantas infestantes (ex.: controle cultural, biológico etc) dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados. Para maiores informações referentes às recomendações de uso do produto e ao descarte correto de embalagens, leia atentamente o rótulo, a bula e o receituário agrônomo do produto. Restrições no Estado do Paraná: Opera® não liberado para os alvos *Colletotrichum truncatum* e *Rhizoctonia solani* na cultura da soja. Aplicação sequencial dos produtos se coincidir a época de aplicação. Produtos registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob os seguintes números: Standak® Top nº 01209, Comet® nº 08801 e Opera® nº 08601.

Sistema AgCelence Soja

 **BASF**
The Chemical Company



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
Nilson Konrad
Revisão
Emanuel Souza de Quadros

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\$ 16,00

Para assinar: (51) 3232-2288
www.agranja.com

AS TECNOLOGIAS TOP ESTÃO EM CAMPO PARA O SHOW

Estamos em outubro. Espiche o seu olhar para o horizonte de uma lavoura e o que você deverá ver? As plântulas despontando vigorosas à procura de energia solar. É a safra de verão 2011/2012 se concretizando. Pode não ser exatamente visível, mas estes cultivos que começam a tomar forma são os que mais já consumiram e ainda demandarão tecnologia na agricultura brasileira até hoje. Atente para os números – e declarações – na nossa reportagem de capa a seguir. Nunca o produtor brasileiro, capitalizado após uma safra histórica, investiu tanto em um cultivo. Por isso, convenciamos chamar o plantio de verão de “a safra da tecnologia”. De investimento pesado em fertilizantes até máquinas guiadas por GPS, o produtor quer fazer bonito.

O que é muito feio mesmo é a palavra “endividamento”. Entra safra, sai safra, vem recorde, vai recorde, e este abacaxi espinhento segue bem... vermelho. Um especialista no assunto, o advogado Ricardo Alfonsin, contribuiu

nesta edição com um artigo sobre o tema. Afinal, o produtor paga, paga e paga, mas a dívida do campo pulou de R\$ 18 bilhões para R\$ 150 bilhões desde 1994. Nem pegue a calculadora: o salto é de 833%! Tem solução?

O que nós nos propomos resolver nesta edição são os problemas que, mais dias, menos dias, vão aterrissar na sua lavoura. O espaço *Fitossanidade em Destaque* veicula dois artigos sobre as pragas do milho. Elas estão à espreita, não se descuide!

Mas deixemos os problemas de lado e vamos falar de festa. No caso, confira na foto desta página e na edição, a noite de gala de entrega da premiação da 26ª edição do **Destques 2011 A Granja do Ano**, evento que reuniu parte da elite do agronegócio brasileiro na 34ª Expointer. Noite inesquecível, assim como a própria Expointer, realizada no mês passado, em Esteio/RS, que também é assunto desta edição. Que tem muito, muito mais.

Excelente – e tecnológica – safra de verão! E boa leitura!





AMADURECER é olhar pra frente SEM ESQUECER que passamos.

ABG Eng. Ambiental • Agrofel • Agroimport • Angelgres Revestimentos • Basso Pancotte
Canal Rural – Freio de Ouro • Cótica Engenharia • Creditá S.A. • Grupo Ferrarin • GTS do Brasil
HT Nutri – HT Agro – CLW Alimentos • Hypred • Hybel • Pagé Silos e Armazenagem • Postos Buffon
Seedco • Schumacher • Sulinox • Sulmaq • TIMAC Agro • Tramontini Tratores • Vermelho Grill

www.formad.com.br

Forma 
Comunicação

18 ANOS AMADURECENDO
COM BOAS IDEIAS
E ÓTIMAS RELAÇÕES

BULE CHEIO

A produção de café está estimada pela Conab em 43,15 milhões de sacas na safra 2011/2012, a maior para anos de baixa bienalidade desde a temporada 1999/2000. A performance dos cafés arábica e conilon é consequência, sobretudo, das condições climáticas favoráveis na maioria das regiões, além dos bons preços, que possibilitaram ao produtor investir mais nas lavouras. O arábica representa 73,9% da produção nacional, e o maior produtor é Minas Gerais, com 67,1%; já o robusta participa com 26,1% e tem o Espírito Santo como principal produtor – com 75,4%. A área total (em formação e em produção) no país é de 2,27 milhões de hectares.

PLUMA AGRESSIVA

O algodão liderou o aumento expressivo do Valor Bruto de Produção (VBP) da agricultura brasileira de 2011 em relação ao ano passado. O salto do faturamento bruto total dos produtores da pluma foi de 88,7%, à frente de café (36,2%), uva (45,7%), milho (28,9%) e soja (14,5%). O faturamento das 20 principais culturas atingiu em 2011 R\$ 201 bilhões, 10,8% a mais que os R\$ 181,4 bilhões de 2010. Entre os principais cultivos, o trigo é a maior decepção, com -20,56%. A Região Centro-Oeste detém 37,1% do VBP da agricultura brasileira.

Já os agricultores americanos deverão embolsar US\$ 103,6 bilhões em 2011 (R\$ 176,12 bilhões), conforme estimativas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda). O valor é 31% superior ao de 2010 e o segundo maior da série iniciada em 1973. A receita agrícola bruta é estimada em US\$ 421 bilhões, 15% acima da de 2010 e com 38% sobre a média dos últimos dez anos. Mas os custos devem chegar a US\$ 318,1 bilhões, pela primeira vez superiores a US\$ 300 bilhões.



CÓDIGO FLORESTAL EM DETALHES

A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) criou um link de esclarecimentos sobre o Código Florestal, cujo projeto aprovado pela Câmara dos Deputados está em análise no Senado. Na página, uma série de informações sobre a relação e implicações entre Código Florestal & agronegócio brasileiro, inclusive áudios e vídeos, perguntas e respostas. Acesse www.canaldoprodutor.com.br/codigoflorestal.

“Se vamos ser a quinta economia do mundo em breve, isso se deve à potência agropecuária que somos (...) Nós enfrentaremos essa crise (dos EUA e Europa) consumindo, investindo, diminuindo impostos, plantando e colhendo os frutos da agricultura”.

Declarações da presidente Dilma Rousseff, na cerimônia de abertura da 34ª Expointer, em Esteio/RS, no mês passado.

Novo secretário de Política Agrícola

O engenheiro agrônomo gaúcho Caio Tibério Dornelles da Rocha é o novo secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura. O ministro Mendes Ribeiro o nomeou para o cargo que está vago desde a ida do antigo secretário, José Carlos Vaz, para a secretaria-executiva da Pasta. Caio Rocha já foi presidente da Emater/RS, secretário da Agricultura do estado durante a gestão de Germano Rigotto (2003/2007), e era assessor especial do ministro Mendes Ribeiro.



43.000º trator

Durante a Expointer, no mês passado, em Esteio/RS, foi entregue o trator número 43 mil adquirido pelo Programa Mais Alimentos, além da primeira colhedora de cana financiada pelo programa direcionado à agricultura familiar. O trator 43.000º, de 75 cv, foi comprado pela agricultora Angelina Pistore Rossi, de Caxias do Sul/RS, que, aos 67 anos, fez seu primeiro financiamento para adquirir um trator. “O trator novo vai facilitar muito. A gente tinha um velhinho, que tinha sido comprado usado e dava muita oficina”, justificou a agricultora, que trabalha com o marido, a filha e o genro em uma propriedade de 15 hectares onde produz hortigranjeiros.

Brasileiro vitaminado

O ano de 2011 deverá ser de recorde para a produção de frutas no Brasil. A previsão é de 44 milhões de toneladas, ante 42,6 milhões em 2010. O número positivo é um efeito do aumento da renda do brasileiro. Já o câmbio tem facilitado as importações, que, de janeiro a agosto, aumentaram 34% em valores e 26% em volume. No mesmo período, as exportações encolheram 21% em volume e 3% em receita.

US\$ 490 bilhões

Este pode ser o valor necessário em investimentos do Brasil para atender à demanda futura por açúcar e etanol. O montante é necessário para elevar o processamento de cana dos atuais 570 milhões de toneladas para 1,4 bilhão de toneladas em 20 anos. A estimativa considera o avanço da demanda por açúcar e etanol nessas próximas duas décadas. O estudo foi realizado pela trading Czarikow Group, que prevê – num cenário conservador – que o país precisará de investimentos entre US\$ 340 bilhões e US\$ 490 bilhões até 2030.

E o Brasil perdeu o posto de “cana mais barata do mundo”.

Nos últimos três anos, a alta dos custos internos, câmbio e a euforia dos investidores com o etanol fizeram com que o custo de produção por aqui aumentasse consideravelmente. Já se cultiva cana mais barata na Austrália, África do Sul e Tailândia. Conforme números da União da Indústria da Cana-de-Açúcar (Unica), nos últimos seis anos, os custos cresceram cerca de 40% – de R\$ 42 por tonelada para R\$ 60. Parte se deve à valorização do real e à carga tributária elevada, que reduz a competitividade das empresas nacionais.

Feijão GM verde-amarelo

A primeira planta transgênica 100% produzida por uma instituição pública brasileira a ser liberada para cultivo comercial pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) é uma variedade de feijão resistente ao vírus do mosaico dourado, um inimigo importante da cultura no Brasil e na América do Sul. A variedade foi desenvolvida após mais de dez anos por uma parceria entre as unidades Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia e Embrapa Arroz e Feijão. Os pesquisadores Francisco Aragão e Josias Faria modificaram geneticamente a planta para que ela produzisse pequenos fragmentos de RNA responsáveis pela ativação de seu mecanismo de defesa contra o vírus do mosaico dourado. Em dois a três anos, as sementes deste feijão chegarão ao mercado.

O feijão transgênico totalmente *made in Brazil* é a arrancada para a independência tecnológica do país e oferece indícios de que o Brasil poderá ser um grande exportador de tecnologia de sementes geneticamente modificadas. É o que deduziu a Associação Nacional de Biossegurança (ANBio). “Em um momento de crise alimentar, quando o mundo tem cada vez mais necessidade da produção de alimentos, sementes mais seguras e eficientes são a melhor alternativa para garantir a boa produção das lavouras”, avalia a pesquisadora Leila Oda, presidente da ANBio. “Além do potencial para prover alimentos para a população do planeta, o Brasil tem agora chance de se consolidar como um dos principais exportadores de tecnologia na agricultura do mundo”.



LARANJA PAULISTA

Olá, amigos da revista **A Granja**. Sei que São Paulo é o maior produtor de laranja do Brasil, mas não sei qual é a área cultivada e a produção da fruta. Vocês podem me ajudar com essas informações? Desde já, obrigado.

Leonardo Pires
Morro Agudo/SP

R- Prezado Leonardo, a área ocupada com pomares de laranja é estimada em 580,57 mil hectares no estado

de São Paulo, que responde por aproximadamente 75% da plantação da fruta no país. A área em produção, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), é de 535 mil hectares. Já a produtividade média é calculada em 704,8 caixas por hectare e 1,92 caixa por pé. A produção no estado deverá atingir 377 milhões de caixas de 40,8 quilos na safra 2010/2011. Houve um aumento de cerca de 27% em relação à safra passada, que foi de 322,2 milhões de caixas, e de 6,22% comparado ao levantamento realizado em maio (355 milhões de caixas). O crescimento da produção se deve à tecnologia aplicada aos novos pomares e à substituição de áreas improdutivas por novos plantios com maior potencial produtivo. Do total produzido, 86% (cerca de 324,3 milhões de caixas) vão para as indústrias processadoras de suco, enquanto 14% (52,79 milhões de caixas) seguem para o mercado de consumo in natura.

COMBATE AO BICUDO

Li uma notícia sobre o uso de um inseticida natural à base de caolim na lavoura de algodão e gostaria de ter mais informações sobre essa tecnologia. Se puderem me ajudar, agradeço.

Zilmar Vicente Assunção
Teresina/PI

R- Zilmar, um dos grandes desafios enfrentados pelos pesquisadores brasileiros é o desenvolvimento de tecnologias para a produção de algodão orgânico, ou seja, sem o uso de agrotóxicos. Por se tratar de uma cultura muito atacada por pragas, principalmente o bicudo, o plantio de algodão recebe muitas aplicações de produtos químicos. Para mudar essa realidade, a Embrapa Algodão desenvolveu um inseticida natural à base de caolim - um pó de rocha de cor branca, composto por silicato de alumínio, que vem sendo utilizado no combate ao bicudo do algodoeiro. O chefe de Pesquisa e Desenvolvimento

da Embrapa Algodão, Carlos Alberto Domingues da Silva, explica que o produto deve ser diluído em água e depois pulverizado nas plantações afetadas. "Após a pulverização, a planta fica tingida de branco, tornando-se irreconhecível para o bicudo, além de atrapalhar a sua movimentação e alimentação, pois as partículas aderem ao corpo do inseto", detalha. O pesquisador recomenda que as aplicações com caolim sejam realizadas sempre que 5% da lavoura de algodão apresentar botões florais atacados pelo bicudo. O caolim vem sendo utilizado por pequenos produtores da região Nordeste que produ-

zem o algodão agroecológico em regime de agricultura familiar. Os resultados são promissores, pois as aplicações têm demonstrado eficiência semelhante à da utilização dos produtos químicos convencionais sintéticos utilizados no controle da praga.





VIDEIRAS PROTEGIDAS

Quais são as vantagens de adotar cobertura plástica em parreirais? Agradeço a informação.

Marcos Paulo Bitencourt

Carlos Barbosa/RS

R- Caro Marcos Paulo, a cobertura plástica protege as videiras das intempéries climáticas, como granizo e ventos fortes, proporcionando frutos de melhor qualidade, explica o engenheiro agrônomo da Emater/RS João Carlos Madalozzo Marques. Além disso, como as folhas estão protegidas da umidade, não se têm condições para a proliferação de doenças fúngicas, diminuindo consideravelmente a aplicação de fungicidas. Por estarem protegidos, os parreirais não correm o risco de serem “lavados” pelas chuvas, o que reduz em até 80% a aplicação de fungicidas e, como consequência, os custos de produção. Além disso, é muito pequeno o residual químico presente nos frutos. “Obtém-se um produto muito mais limpo”, destaca Marques. Por outro lado, o agrônomo alerta os vicultores para os cuidados adicionais que se deve ter com o excesso na aplicação de fungicidas, justamente pelo fato de o fruto não ser “lavado” pela chuva. Outra vantagem do sistema protegido é que o produtor pode controlar o excesso de umidade do solo, obtendo uvas com maior teor de açúcar. As lonas, que duram aproximadamente quatro anos, devem ser colocadas em dias mais quentes, por ficarem mais maleáveis, e retiradas logo após a colheita. Os produtores que optam por deixar a lona enrolada na estrutura que a sustenta, devem envolvê-la com plástico para evitar o acúmulo de água e o surgimento de fungos.

O BRASIL AGRÍCOLA

agranja

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

SAFRA DOURADA

A respeito da reportagem sobre a safra 2011/2012 (*edição de agosto*), gostaria de dizer que aqui na nossa região estamos também bastante otimistas. Na verdade, a nossa maior dúvida é sobre o que plantar: soja ou milho. Os dois negócios estão com jeito de que vão ser muito bons. Mas, como sempre, esperamos que as coisas não mudem radicalmente daqui a alguns meses ou mesmo semanas. Sabe como são as coisas neste nosso meio... estou há mais de 30 anos na lida do campo e lembro de muitas histórias de perspectivas otimistas que acabaram frustradas.

Jaime Afonso Stulp
Cascavel/PR



SAFRA DOURADA II

Eu produzo arroz desde criança, junto do pai, e não consigo entender porque essa cultura recebe o tratamento que recebe dos nossos governos... a coisa está feia para o nosso lado. Afinal, temos como “concorrentes” os vizinhos Argentina e Uruguai, onde tudo é mais barato, de adubo a máquinas! Então, o arroz deles, depois, entra aqui acabando conosco. Um absurdo, uma injustiça sem tamanho com a gente. O Governo até tem sido simpático, colocando à nossa disposição diversos mecanismos de comercialização, o que a gente até agradece, mas a coisa é muito mais profunda. Não dá para importar um milhão de toneladas de arroz e achar que isso não vai mexer no mercado.

João Pedro Albertini
Uruguaiana/RS

INSUMO BÁSICO

Achei bem interessante a entrevista do senhor Narciso Barison Neto (*O Segredo de Quem Faz, edição de agosto*). Como ele disse, é um absurdo, no nível tecnológico em que chegou a agricultura brasileira, alguém ainda cultivar suas lavouras com semente caseira, não certificada. O que deve pensar um sujeito destes? Planta a semente que não tem potencial para gerar uma boa produção e fica esperando bater recorde de produtividade!? O senhor Barison foi bem esclarecedor sobre a importância de começar uma safra com chances de lucrar lá no final.

Alex Fanti
José do Patrocínio/MG

O “PRÉ-SAL” DO AGRONEGÓCIO

Gostei da definição do presidente da Faeg (*José Mario Schreiner, na foto, em O Segredo de Quem Faz, edição de setembro*) de que o Centro-Oeste é o “pré-sal do agronegócio”. Muito legal esta frase. Realmente, enquanto ninguém sabe ao certo o que será do pré-sal do petróleo (as promessas são maravilhosas!) o agronegócio da Região Centro-Oeste já é realidade. Já está gerando muita riqueza. Mas, realmente, como disse o entrevistado, está na hora de investir pesado na infraestrutura dessa região.

Paulo de Alcântara
Sorriso/MT



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



A TROCA DE MINISTROS E AS NOVAS ESPERANÇAS

(Parte II - Final)

O Seguro Rural – jurei que não iria mais falar nele, mas sei que ele é hoje instrumento de garantia de preço e até mesmo de renda aos nossos competidores, servindo inclusive para realizar subsídios legalmente exercidos, o que nos impede de reclamar na OMC. É mais lógico carregar uma dívida de R\$ 150 bilhões, com um custo de R\$ 18 bilhões por ano só na sua rolagem, do que dispor de R\$ 3 bilhões a R\$ 5 bilhões para instalar um dos mais viáveis e lógicos seguros rurais do mundo? Já temos a Constituição, as leis e até os regulamentos todos prontos. Só falta uma decisão política. Até quando?

Os créditos de investimento e de comercialização estão de fato cumprindo as suas tarefas de suportar as inovações tecnológicas de que o nosso agricultor necessita? E a comercialização está servindo de proteção aos especuladores e ao sistema de compras antecipadas, que é a última alternativa para se conseguir implantar a safra? O armazenamento, especialmente o de fazenda, como anda? Aquelas estruturas armazenadoras que qualquer país com grandes safras ou com deficiência no sistema viário possui. Já resolveram o problema das montanhas de milho que ficam a céu aberto nos “Matos Grossos da vida” e que provocam verdadeiras romarias de rezas para que não haja chuvas? E quando essas ameaçam, os “compradores” se deliciam com uma saca de milho a R\$ 7. Até quando isto vai se repetir?

Vamos construir um trem bala sem nenhuma viabilidade econômica, nem

na construção, nem na manutenção, e sem nenhuma tecnologia, por R\$ 60 bilhões ou R\$ 70 bilhões, mas não temos recursos para melhorar os nossos “corredores de exportação”, por onde passariam US\$ 70 bilhões ou US\$ 80 bilhões anualmente para levar

Ministro Mendes Ribeiro Filho, aí está uma boa batalha que te espera. Não se preocupe por seus adversários políticos estarem reclamando que o senhor não é da área e que não a conhece

o nosso produto ao porto e ao mercado internacional a preços competitivos. Até quando?

Não se consegue montar uma Defesa Sanitária compatível com a nossa capacidade produtiva, e ninguém precisa ser futurólogo para saber que será por aí que vamos perder a batalha. Pensar que a Embrapa, que passou por 24 anos de apagão científico e que, há três anos, recebeu um alento de um PAC que lhe deu forças para sobreviver, agora está com um rombo no orçamento de 50%. Estão apagando a luz da Embrapa outra vez?

O produtor brasileiro vai continuar a ter a insegurança jurídica que o tem perseguido nestes últimos anos? Os “sem terra” vão continuar fora da lei, ou são legais os seus atos de invasão? Continuaremos a ter os sobresaltos de novas e absurdas leis, regi-

mentos e normas de novos códigos florestais ou não? Estas novas leis vão ser discutidas e debatidas nos centros produtores ou, pelo menos, no Congresso Nacional, seu natural leito, ou surgirão de excelências novatas e inexperientes de ministérios da tortura?

Como ficará o país sem um ministério que realmente represente os anseios nacionais e dê aos produtores a confiança de que eles, que vivem de fé, podem ter também esperanças?

Ministro Mendes Ribeiro Filho, aí está uma boa batalha que te espera. Não se preocupe por seus adversários políticos estarem reclamando que o senhor não é da área e que não a conhece. Posso afirmar

que ainda sobrou no Ministério da Agricultura muita gente boa, que poderá ajudá-lo na solução da maioria dos problemas que irá enfrentar. Confesso que, para mim, o senhor representa muita esperança. Fui informado da sua experiência na administração pública e de sua competência. Também me disseram que foi colega da nossa Presidenta na administração do Rio Grande do Sul. Que ela o conhece bem e que tem confiança em seu trabalho. Para mim, basta. Nunca será possível um ministro recuperar o nosso ministério se não contar com o apoio, a confiança e a amizade do Presidente da República. Nisto também eu posso falar de cadeia. Vá em frente e conte conosco. 

Engenheiro agrônomo, produtor, ex-ministro da Agricultura

TECNO de ponta anuncia

O produtor brasileiro deverá levar a campo, na safra de verão 2011/12, o que de melhor existe em tecnologias de cultivos. Sementes certificadas, inoculantes, fertilizantes e corretivos, defensivos, maquinário moderno e agricultura de precisão são segmentos que já divulgam números de alta e alguns recordes. Afinal, a recente boa safra deixou o produtor capitalizado e propenso a investir. Mas atenção às dicas para não gastar demais e desperdiçar potencial tecnológico – e muito dinheiro

Luiz Silva

A maior e mais tecnificada safra brasileira de todos os tempos. O sonho pode se transformar em realidade no período 2011/12, cujas sementes já começaram a ser depositadas no solo. A euforia e os investimentos em insumos, maquinaria e equipamentos visando uma safra recorde devem-se ao sucesso da safra anterior, favorecida por uma conjuntura de clima e preços de mercado e pela venda antecipada do produto. E o produtor brasileiro conta hoje com um cabedal de ferramentas para obter produtividades elevadas em diversas lavouras.

Alguns agricultores ainda se preocupam mais com o custo da lavoura do que com seu rendimento econômico, presos ainda ao conceito de uma agri-

cultura quase que extrativa. Mas a grande parte dos produtores já encara a atividade de forma empresarial, conscientes de que é necessário investir para se obter lucro. Para que o produtor obtenha elevada lucratividade é imprescindível aplicar a tecnologia disponível, garantindo assim rentabilidade.

Fazia tempo que o produtor brasileiro estava disposto a dar um salto de qualidade na lavoura. Chegou a hora de usar as tecnologias disponíveis de forma intensiva, especialmente em culturas que se deram bem na safra anterior. Indicativos não faltam para que isso seja alcançado: o Brasil é hoje o maior produtor mundial de suco de laranja, café, açúcar e o segundo maior produtor de soja. O agronegócio representa aproxi-

madamente 40% das exportações.

No caso da soja, por exemplo, os negócios aquecidos visando a safra de soja 2011/12 indicam que a nova temporada poderá apresentar um recorde de área plantada, com preços altos e produtores capitalizados pela ótima colheita em 2010/11, um cenário que poderá se converter em mais um ano de produção abundante no país, de acordo com especialistas. Com uma permanente ressalva: se o clima também colaborar. O primeiro levantamento de intenção de safra da temporada 2011/2012 realizado pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) será divulgado em 6 de outubro.

Em 2010/11, o Brasil colheu sua maior safra de soja, de 75,32 milhões

LOGIA

a safra histórica

Alta
concentração de
nitrogênio, fósforo
e enxofre em um
mesmo grânulo.

MicroEssentials®

Um mundo de fertilidade

S9

S15

de toneladas, um aumento de quase 7 milhões de toneladas na comparação com a anterior. Os produtores obtiveram produtividades recordes por conta de condições quase ideais de clima e tiveram um crescimento de mais de 700 mil hectares na área plantada, para 24,18 milhões de hectares.

A novidade é que 2011/12 é uma safra bem antecipada quanto à tomada de decisão. Nos segmentos de fertilizantes e sementes, já rodou no mercado brasileiro 80% do total a ser comercializado. As vendas de fertilizantes seguem fortes no Brasil e cresceram 25,6% no acumulado do ano até agosto, estimuladas pelo bom cenário registrado para as culturas de soja, milho, cana e café, como mostra levantamento mensal da indústria. Dados da Associação Nacional para a Difusão de Adubos (Anda) revelam que os produtores brasileiros já compraram 17,053 milhões de toneladas, contra 13,573 milhões de toneladas em igual período do ano passado.

Os altos preços das commodities agrícolas vêm impulsionando o ritmo das vendas de fertilizantes. Somente em agosto, as entregas do insumo nas revendas totalizaram 3,117 milhões de toneladas, alta de 16,9% sobre o mesmo mês de 2010. Este volume representa o maior já registrado para um mês de agosto, similarmente ao que já aconteceu tanto em junho quanto em julho. O

volume recorde de entregas do setor foi registrado em outubro de 2006, quando as vendas totalizaram 3,438 milhões de toneladas. “Tivemos aí uma antecipação de compras, mas também um aumento de consumo no primeiro semestre”, afirma o diretor executivo da Anda, David Roquetti Filho. Ele ressalta que a relação de troca segue favorável ao produtor. “O preço do insumo subiu, mas de forma suave, muito mais lenta que nos picos de 2008, enquanto os preços de commodities seguem em alta”, explica.

Uso coerente dos fertilizantes — É o momento de investir, mas existem caminhos a serem seguidos. Um dos principais desafios em termos de inovação tecnológica no setor de fertilizantes passa pela necessidade de aumentar a absorção dos nutrientes pelas plantas. Na avaliação do pesquisador do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), Efraim Cekinski, no caso do nitrogênio, esta maior capacidade poderia ser trabalhada pelo aumento no uso do fixador biológico. Isso pode ser feito através da utilização dos transgênicos.

Segundo estudos do pesquisador, 50% do nitrogênio aplicado é desperdiçado. Em relação ao fósforo, este número sobe para 80%. Na utilização do fósforo, Cekinski sugere uma integração maior nas pesquisas entre mineração, processo e agricultura. “A biotecnologia poderia ser um grande aliado para a melhoria de aproveitamento de nutrientes”, reitera o pesquisador do

Fazia tempo que o produtor estava disposto a dar um salto de qualidade na lavoura. Chegou a hora de usar as tecnologias disponíveis de forma intensiva

IPT. Para o potássio, uma alternativa seria o melhor aproveitamento de fontes não convencionais, como fosfatos de alumínio, silicatos de potássio e a carnalita.

O pesquisador ainda aponta outras áreas que poderiam ser mais bem aproveitadas em termos de inovação e que precisariam ser mais bem exploradas em termos de pesquisas. “Um exemplo claro é a questão do fertilizante orgânico. A dúvida é saber se os orgânicos vão ou não alterar a cara do processo e em quanto tempo teremos resultados. Nos próximos 10 ou 50 anos?”, questiona Cekinski.

Para o diretor geral do International Plant Nutrition Institute (IPNI Brasil), Luís Ignácio Prochnow, a agricultura precisa produzir mais, mesmo sem aumentar o plantio. “Elevar os níveis de

Os negócios aquecidos para a safra de soja 2011/12 indicam que a nova temporada poderá ser de recorde de área, com preços altos e produtores capitalizados pela ótima colheita anterior



produtividade só é possível com a utilização dos fertilizantes. Os estoques finais de grãos estão em patamares muito baixos, e a preocupação com uma crise alimentar vem crescendo”, destaca Prochnow. O diretor do INPI cita estudos que indicam que, nos próximos 40 anos, o mundo terá de produzir a mesma quantidade de alimentos produzida nos últimos 8 mil anos, como forma de atender à demanda de alimentos de uma população que deve bater na casa de 9 bilhões de habitantes. “É impossível atingir este objetivo sem o uso dos fertilizantes”, sentencia o palestrante.

Prochnow conclui que as plantas necessitam de nutrientes em quantidade apropriadas e aplicadas de forma balanceada. “Os nutrientes removidos do solo precisam ser repostos. Só por essa conclusão óbvia, fica ratificado o papel importante dos fertilizantes no combate à fome”, diz, lembrando que a utilização de fertilizantes trouxe ganhos de produtividade entre 40% e 65% ao

O cenário favorável para as culturas de soja, milho, cana e café levaram ao aumento de 26,6% na venda de fertilizantes de janeiro a agosto em comparação ao mesmo período de 2010

longo dos anos. Na sua avaliação, experimentos demonstram que, sem fertilizantes, as metas de produtividade exigidas para se reduzir a fome no mundo não seriam atingidas. Conforme o diretor, o solo brasileiro tem baixa fertilidade e só com o uso de fertilizantes se assegura a maior produção em uma área relativamente estável. Ele lembra que o Brasil tem ainda um dos melhores balanços do mundo na utilização de fertilizantes, evitando danos ambientais.

Calcário mantém expectativas — As vendas de calcário também aumen-



taram para esta safra. Na última safra, a indústria entregou 23,7 milhões de toneladas de calcário. Neste ano, a expectativa do setor é de entregar de 26 milhões a 26,5 milhões de toneladas, segundo Raabe. “Um levantamento da Embrapa, porém, mostra que a necessidade de calcário do país é de 55 milhões de toneladas por ano”, aponta o

PONTAS PARA MELHORAR A RENTABILIDADE



1. Escolha as pontas cuidadosamente e faça manutenção regularmente

- Aumente a eficiência com a escolha adequada da ponta para cada condição de aplicação
- Calibre o pulverizador regularmente
- Reduza as perdas substituindo as pontas com defeito

2. Escolha precisão

- Desempenho consistente e preciso na barra de pulverização é primordial
- Uma ineficiente aplicação pode resultar em altos custos, como necessidade de reaplicação e até redução de produtividade

3. Escolha inteligente: Família Turbo Teejet®

- **Turbo Teejet:** Ponta padrão para cobertura uniforme com longa vida útil
- **Turbo Teejet Indução:** Jato plano com uniformidade de gotas grossas cheias de ar minimizando a deriva
- **Turbo Twinjet:** Jato duplo idêntico de 110° que assegura uma excelente cobertura e penetração na cultura
- **Turbo Twinjet Indução:** Jato duplo de 110° com uniformidade de gotas grossas cheias de ar para minimizar a deriva

TeeJet®
TECHNOLOGIES

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

presidente da Associação Brasileira dos Produtores de Calcário Agrícola (Abracal), Oscar Raabe. Segundo ele, o aumento das vendas é uma demonstração que o produtor está investindo na lavoura para buscar produtividade. Segundo a Abracal, além do baixo custo, o calcário tem uma vantagem: se aplicado de uma só vez, dois a três meses antes do plantio, seu efeito neutralizante da acidez do solo dura por cinco anos, sendo que já no primeiro ano há aumento da produtividade.

O setor também confirma a antecipação de compras de insumos por parte dos produtores neste ano. Normalmente, o pico de vendas ocorre em julho e agosto. Mas, neste ano, segundo Raabe, o forte das vendas transferiu-se para junho. “Em maio, percebemos esse movimento do mercado, e as indústrias já começaram a trabalhar para atender a essa demanda adiantada”, afirma o dirigente. Tradicionalmente, o preço do calcário equivale ao valor de uma saca de soja, mas este ano está abaixo. Mas, além de considerar preço, é importante que o produtor se conscientize da importância da correção do solo.

Para ele, essa antecipação é reflexo direto da boa safra de grãos. “Com exceção do arroz, o cenário está bom para os outros produtos, como soja, milho, cana-de-açúcar, laranja”, lista. E, no caso específico do calcário, Raabe diz que a possibilidade de comprar o insumo com antecedência é ainda mais vantajosa para o agricultor. “O corretivo leva de três a

quatro meses para fazer efeito na lavoura. Quando o produtor consegue realizar a correção de solo da maneira correta, respeitando o calendário agrícola, essa aplicação vale por cinco anos, ou seja, é um investimento”, explica. O preço do calcário varia conforme o estado, mas a cotação média nacional está em R\$ 35 a tonelada.

Recorde em sementes — A taxa de adoção de sementes certificadas alcançou resultados recordes na última safra, principalmente no caso da soja e do milho. Em 2010/11, atingiram 64% e 87% de utilização legal, respectivamente, contra 61% e 83% no ano-agrícola 2009/10. O milho, assim como o sorgo, alcançou o maior índice de sementes certificadas, comparado às outras culturas pesquisadas. Os dados constam na edição de 2011 do Anuário de Sementes Abrasem, publicado pela Associação Brasileira de Sementes e Mudanças (Abrasem).

Para o presidente da entidade, Narciso Barison Neto, o crescimento das taxas de sementes certificadas reflete o reconhecimento dos benefícios trazidos pela semente e pelo uso de tecnologia, pelos agricultores. Segundo ele, a previsão para a próxima safra é de que o uso de sementes legais de soja chegue aos 70% e se aproxime ainda mais dos resultados do milho. De acordo com o dirigente, os índices de sementes certificadas do milho estão praticamente superados, e a diferença para atingir os 100% tem relação com a opção do agricultor por usar, mais ou menos, as melhores tecnologias. “Os produtores es-

tão em busca das técnicas e sementes mais produtivas e que garantem os melhores resultados. O segmento que mais evolui é o da biotecnologia”, frisa.

O dirigente da Abrasem destaca que o agricultor tem de utilizar todos os recursos disponibilizados pela tecnologia. Isso significa escolher sementes certificadas, variedades com as tecnologias mais adaptadas às condições locais e necessidades do produtor, defensivos mais modernos e eficientes, agricultura de precisão, redução de impacto ambiental, boas práticas de manejo, utilização de tecnologias de irrigação e clima, e maquinário moderno, por exemplo. Mas as tecnologias sozinhas não fazem milagre. O caso do milho é um bom exemplo. Com a chegada das variedades resistentes a insetos, o avanço foi grande, com forte impacto no aumento da produtividade. No Rio Grande do Sul, por exemplo, a média é de 70 sacas por hectare. No entanto, há produtores brasileiros produzindo quase 200 sacas por hectare. “Há muito espaço para evoluir, portanto. Isso envolve mais do que ter tecnologias à disposição. É preciso usá-las da forma mais adequada”, analisa Barison Neto.

Cresce o uso dos inoculantes — A qualidade do inoculante para soja comercializado no Brasil avançou nos últimos anos, seguindo a tendência de insumos cada vez mais eficazes para o aumento da produtividade das lavouras. Os primeiros inoculantes produzidos no Brasil, na metade do século passado, não tinham uma concentração normatizada por lei. No início dos anos 80, foi elaborada pelo Ministério da Agricultura a primeira legislação, exigindo que as

O solo brasileiro tem baixa fertilidade e só com o uso de fertilizantes se assegura a maior produção em uma área relativamente estável



Leandro M. Mittmann

A novidade é que 2011/12 é uma safra bem antecipada quanto à tomada de decisão. Nos segmentos de fertilizantes e sementes, já rodou no mercado brasileiro 80% do total a ser comercializado

Neste ano, a expectativa do setor de calcário é de entregar de 26 milhões a 26,5 milhões de toneladas

empresas produtoras tivessem uma série de equipamentos mínimos necessários para a produção do insumo. A concentração mínima era de 100 milhões de bactérias por grama no momento da produção e de 10 milhões no final do prazo de validade.

De acordo com o engenheiro agrônomo Solon de Araujo, secretário executivo da Associação Nacional dos Produtores e Importadores de Inoculantes

(ANPII), dentre as tecnologias disponíveis, a inoculação das leguminosas, em especial da soja, é uma das mais rentáveis e com maior retorno. Um baixíssimo investimento resulta em elevados ganhos, sendo uma das melhores aplicações financeiras na atividade agrícola. “Em menor grau, mas também altamente rentável, a inoculação de milho, trigo e arroz já se consagra como uma prática igualmente rentável”, informa.

Conforme Solon de Araujo, da ANPII, dentre as tecnologias, a inoculação das leguminosas, em especial da soja, é uma das mais rentáveis e com maior retorno

A produtividade da soja aumentou com os novos materiais genéticos, exigindo, consequentemente, maior aporte de nitrogênio. Começaram a ser usados outros produtos no tratamento de sementes, como fungicidas líquidos,

Da Semente a Colheita

Tratamento de Sementes



PolySeed 70

BioGain Alga

PolySeed CF

Início da Fase Vegetativa

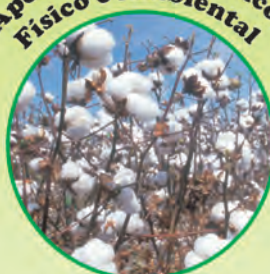


GeoQuel Zinco 15

PRONTO TRES

GeoQuel Manganês 13

Após Estresse Químico, Físico e Ambiental



BioGain AlgAmino

Pré-florescimento



BioGain Florada

- Melhor qualidade de tratamento de sementes
- Maior arranque inicial das culturas
- Compatibilidade de micronutrientes na calda

- Eficiência na redução de fito e retomada de crescimento
- Mais segurança durante o ciclo da cultura
- Maior produtividade



rigrantec

(51) 3341.3225 • rigrantec@rigrantec.com.br

Setor de defensivos: preocupação com qualidade e segurança

As vendas de defensivos acumuladas no ano até junho de 2011, em comparação com o mesmo período de 2010, apresentaram crescimento de 5%, impulsionadas principalmente pelas culturas de algodão, cana, trigo e pastagens. No primeiro semestre, foram comercializados R\$ 3,47 milhões em defensivos contra R\$ 3,3 milhões no mesmo período de 2010. Segundo Eduardo Daher, diretor-executivo da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef), as vendas de defensivos no Brasil são altas, pois o país cultiva duas safras por ano. “O Brasil tem uma incidência grande de pragas típicas do clima tropical. Este é o ônus. O ônus é que o país tem duas safras por ano”, explica.

A média de crescimento anual do setor de defensivos é em torno de 4,1%. Porém, com os preços altos, a expectativa é de que o ano termine com crescimento de 8%. “Todos os indícios são de crescimento do setor, mesmo com a crise. Se não houver problemas de clima e câmbio, a minha expectativa é de que o ano feche em 8% ou até mais de crescimento”, afirma Daher. O dirigente explica que a entidade está buscando tecnologias que gerem produtos mais eficazes e mais seguros.

Os laboratórios e estações experimentais das indústrias que integram a Andef reúnem 552 especialistas que pesquisam e desenvolvem novos ingredientes ativos que produzem defensivos agrícolas inovadores, mais seguros aos aplicadores e ao meio ambiente, além de mais eficientes em sua ação. Embora com volumes até dezenas de vezes menores de aplicação, as novas tecnologias proporcionam elevados ganhos de produtividade. Os mais avançados métodos de ensaio de novas moléculas e o rigor dos critérios de avaliação são uma garantia. E o rigoroso processo de registro valida a segurança e a qualidade dos alimentos que, prote-

gidos de pragas e doenças, chegam saudáveis às mesas dos consumidores.

Os caminhos-chave da inovação dos produtos fitossanitários indicados pela Andef são os seguintes:

- Eficiência contra os principais alvos que afetam a saúde das pessoas, a sanidade e a produtividade das lavouras.

- Produtos usados em doses tão baixas quanto possível, com reduzida ou nenhuma toxicidade, de modo a reduzir os riscos de exposição para o homem e para os animais silvestres e domésticos.

- Baixos impactos ambientais e pouca persistência no ambiente.

- Custos cada vez mais reduzidos por unidade de área tratada pelos agricultores.

- Entre os resultados concretos da inovação nas últimas décadas, destacam-se a significativa redução de doses no uso dos produtos: fungicidas, -87,%; herbicidas, -88,4%; inseticidas, -93,6%.

- Quanto à toxicidade, os avanços da pesquisa também são expressivos: nos inseticidas, por exemplo, a redução foi de 160 vezes.

- Os resultados são mais positivos quando o uso dos produtos se alia ao Manejo Integrado de Pragas e Doenças e a técnicas como a agricultura de precisão e o plantio direto, entre outras.

Boas práticas — O professor Ulisses Antuniassi, da FCA/Unesp, revela que atualmente diversos setores da sociedade estão empenhados no fortalecimento do conceito de responsabilidade na produção agroindustrial e nas ações socioeconômicas. O conceito da responsabilidade na aplicação é definido pelo uso de um conjunto de boas práticas no manejo e aplicação dos produtos fitossanitários, visando a otimizar recursos e a reduzir o impacto do uso destas práticas nos sistemas de produção agrícola. Assim como a maioria dos laboratórios precisa adotar os preceitos internacionalmente conheci-

dos das “boas práticas laboratoriais” (“GLP - *Good Laboratory Practices*”) para que possam ser auditados e certificados, os sistemas de aplicação de defensivos deveriam estar sujeitos à aplicação de um conjunto de regras básicas de conduta que configurariam as “boas práticas de aplicação”.

A FCA/Unesp, campus de Botucatu/SP, em parceria com a Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, a Associação dos Produtores de Soja e Milho do MT (Aprosoja) e a Fundação Mato Grosso, desenvolveu o conceito de “responsabilidade na aplicação”, a partir da conformidade do uso dos defensivos com relação a regras básicas estabelecidas para o desempenho de itens como os seguintes:

- Uso de EPI e descarte de embalagens.

- Qualidade na aplicação.

- Aplicações em condições climáticas adequadas.

- Redução do risco de deriva (redução do potencial de impacto ambiental).

- Inspeção Periódica de Pulverizadores.

O objetivo geral deste trabalho, segundo Antuniassi, é amplificar o alcance das ações do Projeto IPP (Inspeção Periódica de Pulverizadores), em ação desde 1998. Neste trabalho, o foco é a adoção do conceito de responsabilidade no processo de aplicação, trazendo às ações de campo os preceitos do Programa de Aplicação Responsável (PAR). Além do conceito da inspeção de pulverizadores, que visa a oferecer um diagnóstico da situação presente do uso e manutenção dos equipamentos entre os produtores, o PAR tem como objetivo realizar ações de extensão no sentido de apresentar aos agricultores, técnicos e operadores os conceitos básicos e as premissas das boas práticas de aplicação.



Milton Rego, da Anfavea: "Os produtores, ao se proverem de insumos, máquinas e equipamentos adequados à produção, têm boas possibilidades de alcançar o desejado"

zando produtos nas épocas certas, cuidando de sua aplicação de forma correta.

● Tomar cuidados na colheita, evitando o grande desperdício que ainda hoje ocorre nesta etapa.

Máquinas: aposta nos grandes investimentos —

inseticidas e micronutrientes. Tudo isso levou à busca de inoculantes com maior concentração de bactérias, visando a atender às necessidades do agricultor. Em paralelo, a pesquisa oficial selecionava estirpes cada vez mais eficientes, que proporcionassem todo o nitrogênio demandado pelas leguminosas. "Este é um dos casos de maior sucesso da pesquisa agropecuária brasileira, pois o país conta com uma coleção de estirpes de rizóbios de elevada eficácia no aporte do nutriente mais exigido pelas leguminosas", destaca Araujo.

As recomendações para o uso adequado de inoculantes são as seguintes:

● Fazer análises de solo criteriosas, com uma boa amostragem.

● Usar cultivares recomendadas para sua região e plantar na época indicada.

● Utilizar somente sementes de procedência conhecida, com todas as garantias de pureza, germinação e vigor. Fugir sempre das sementes "bolsa branca" (caseira).

● Usar os fertilizantes dentro das recomendações, a partir da análise do solo, e escolher os produtos por sua qualidade e confiabilidade.

● Usar sempre inoculante naquelas culturas nas quais haja produtos disponíveis no mercado. O inoculante é um insumo que deve ser usado anualmente, mesmo que já tenha sido utilizado em anos anteriores.

● Conduzir a lavoura sempre dentro das recomendações técnicas, utili-

zando produtos nas épocas certas, cuidando de sua aplicação de forma correta. Dificilmente o setor de máquinas agrícolas sai de grandes exposições, como as recentes Agrishow e Expointer, com números fechados de vendas. Estas mostras são feitas para encaminhar negócios e mostrar, especialmente, as últimas novidades em termos tecnológicos. É por aí que caminha o setor nos últimos anos. Assim, não causa surpresa a projeção da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), de que as vendas de máquinas agrícolas deverão fechar 2011 com recuo de 5% na comparação com 2010, quando o setor bateu o recorde de comercialização, negociando 60.974 unidades entre tratores e colheitadeiras. Para o dirigente da entidade, Milton

A taxa de adoção de sementes certificadas alcançou resultados recordes na última safra, principalmente no caso da soja e do milho

Rego, haverá estabilidade nas vendas de colheitadeiras, mas a comercialização de tratores deve cair 7%.

Rego credita o decréscimo à menor participação dos programas sociais de incentivo às aquisições, instaurados pelo Governo Federal nos últimos anos. O recuo pode ser constatado no acumulado das vendas em 12 meses, entre agosto de 2010 e julho de 2011. As indústrias ligadas à Anfavea venderam 57.637 unidades no período. "O recorde do ano passado foi alcançado graças à manutenção dos programas do Governo e a recuperação de mercados tradicionais", completa Rego.

A demonstração de que os produtores estão investindo em alta tecnologia é calçada no quesito faturamento. O di-

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



GERMINADOR DE SEMENTES



HOMOGENEIZADOR DE SEMENTES



CONTADOR SEMENTES



SOPRADOR mod GENERAL



SOPRADOR mod SOUTH DAKOTA



DeLeo

www.deleo.com.br

Porto Alegre | RS | 51 3384 6111

rigente ressalta que a situação do setor se normalizou em 2010, com as 13 fábricas faturando US\$ 9,4 bilhões e investindo mais US\$ 218 milhões no período. “Mesmo com a possibilidade de queda nas vendas em 2011, notamos a procura do produtor por máquinas com maior potência. Isso mostra um amadurecimento do mercado”, ressalva.

Rego prevê um cenário favorável para o setor de máquinas agrícolas no médio prazo. “Mesmo com a recente queda no preço das commodities e as renovadas preocupações com a economia mundial, todas as sinalizações são de expressivo aumento no consumo global de alimentos. E o Brasil tem papel decisivo em suprir estas necessidades nos próximos anos”, frisa o dirigente da Anfavea, alertando para as exigências de sustentabilidade. “Precisamos produzir mais com menor impacto ambiental e com controles cada vez mais rígidos”.

Para ele, o setor precisa trabalhar sempre na busca de inovação tecnológica, visando aumento de produtividade via mecanização. Rego visualiza um crescimento cada vez mais significativo na utilização da agricultura de precisão, se encaixando às demandas de produtos segmentados e específicos. “Os produtores, ao se proverem de insumos, máquinas e equipamentos adequados à produção, têm muito boas possibilidades de alcançar o desejado”, destaca.

Para o professor Luiz Fernando Coelho de Souza, da Universidade Fe-

deral do Rio Grande do Sul (UFRGS) e coordenador da Comissão Julgadora do Prêmio Gerdau Melhores da Terra, o investimento é importante, mas deve ser feito com muito cuidado, especialmente na prática diária dos produtores. A seu ver, o sucesso de uma safra – resultados finais – depende de um planejamento adequado de todas as etapas da lavoura, do uso de insumos de qualidade, nas medidas necessárias indicadas pela boa prática agrônômica, e na disponibilidade de equipamentos capazes. “Ou seja, realizar aquilo a que se propõem. Isso implica o trabalho de operadores de máquinas e equipamentos qualificados, capazes de tirar o máximo proveito de cada operação”, afirma o especialista.

Coelho, que percorre lavouras do Brasil e de outros países da América Latina para apreciação de inovações em máquinas e equipamentos, chama atenção para a discussão sobre a competência atual dos operadores frente aos avanços e sofisticções que se incorporam nas máquinas modernas. Ou seja, a condução da lavoura em todas as suas necessidades, do plantio ao manejo e à colheita. “Parece que falamos o óbvio, mas ele nem sempre é observado. As regulagens de máquinas devem, obrigatoriamente, ser precisas”, observa.

A seguir exemplos de má utilização das máquinas, conforme o professor Coelho:

■ Máquinas velhas e desgastadas,

A média de crescimento anual do setor de defensivos é em torno de 4,1%. Porém, com os preços altos, a expectativa é de que o ano termine com crescimento de 8%

que quebram a toda hora, e mesmo as novas mal reguladas e mal operadas podem significar fracasso.

■ Colheitadeiras com perdas muito acima do permitido são facilmente encontradas trabalhando nas lavouras.

■ Em alguns locais que utilizam a técnica da agricultura de precisão, estes problemas de mau uso também são verificados.

■ Transporte precário dos insumos e máquinas, demonstrado pelas estradas “semeadas” de grãos.

■ A compra de equipamentos novos deve obedecer a princípios técnicos que apontem o melhor produto para determinado fim.

■ É comum a aquisição de máquinas e equipamentos sub ou superdimensionados para determinadas tarefas.

■ Tratores com pneus inadequados para o tipo de solo e lavoura.

■ Potência mal dimensionada.

■ Equipamentos dotados de alta tecnologia – eletrônica embarcada, sistemas informatizados de trabalho –, sem que o produtor tenha operador qualificado para operá-los.

■ Máquinas mal dimensionadas para o tipo de trator disponível.

Agricultura de precisão: chegou a hora — Segundo o professor José Paulo Molin, do Departamento de En-



Leandro M. Mittmann

A grande parte dos produtores brasileiros já encara a atividade de forma empresarial, conscientes de que é necessário investir para se obter lucro



Divulgação

José Paulo Molin, da Esalq/USP: o momento é propício para alavancar a agricultura de precisão, adotada no Brasil em 2002, com máquinas importadas

genharia de Biossistemas da Esalq/USP, o momento é propício para alavancar a agricultura de precisão, adotada no Brasil em 2002, inicialmente com equipamentos importados. Hoje, os produtos são nacionais. Não existem dados precisos sobre o uso da agricultura de precisão no país, mas Molin estima que 30% da área de cana-de-açúcar já utiliza este conjunto de técnicas que permitem o gerenciamento das lavouras considerando sua variabilidade espacial, envolvendo o planejamento, a coleta de dados, a geração de mapas e recomendações e a aplicação localizada de insumos. Um índice alto, que cresce nas regiões mais desenvolvidas do Paraná e no Centro-Oeste. “A quantidade de

empresas da área cresce a cada ano. Isso mostra o interesse do produtor”, avalia.

Molin ressalta que o Brasil tem um perfil de mecanização de uso invejável para o mundo. Aponta que, nos Estados Unidos, o tempo de uso de uma colheitadeira é de 700 a 800 horas por ano. Aqui, chega a 3 mil horas por ano. As indústrias de máquinas, com isso, investem com o pensamento forte nestes números. Daí o crescimento em tamanho dos modelos. “Hoje, temos nas lavouras colheitadeiras de 10 a 15 metros de largura. E o número de marcas de pulverizadores pulou de duas para as 13 atuais”, aponta. Mas adverte que muitos correm riscos de não fechar a conta no final da colheita ao investir de forma exagerada em máquinas mais modernas. “Mas isso acontece no Centro-Oeste, onde a segunda geração dos desbravadores está assumindo”, diz. É que os jovens administradores, por vezes, são precipitados e pensam grande demais em tecnologia, investindo em modelos mais potentes e mais caros. 



Venha conferir tudo o que acontece no mundo da tecnologia agrícola – num único lugar!

 **AGRI
TECHNICA**

The World's No.1



Hanôver / Alemanha
De 15 a 19 de novembro de 2011
Dias exclusivos: 13 e 14 de novembro



Câmara Brasil-Alemanha de Porto Alegre
Dietmar Sukop, Tel.: 051 32 22 57 66
E-Mail: dietmar.sukop@ahkpoa.com.br

www.agritechnica.com
www.facebook.com/agritechnica



Fotos: AgroNorte

As possibilidades em **TERRAS ALTAS**

O arroz pode ser plantado no Mato Grosso tanto na safra normal quanto na segunda safra, e cabe na medida para a recuperação de pastagens degradadas e para a agregação de renda à propriedade

Mairson Santana, engenheiro agrônomo e pesquisador da Agro Norte Pesquisa e Semente; Cassio Gaudêncio Martins, zootecnista e agropecuarista

O Mato Grosso possui mais de 6 milhões de hectares de plantio de soja que precisam de rotação de culturas, e mais de 26 milhões de hectares de pastagens, que têm mais de 60% de áreas degradadas, com 2,2 milhões de hectares sendo de pastagem mortas em 2010, segundo a Associação dos Criadores de Mato

Grosso (Acrimat). É possível plantar arroz de terras altas na primeira data de plantio (safra normal) e nos mais de 3 milhões de hectares disponíveis para a segunda safra. Há, ainda, todo o potencial de renovar os pastos com o cereal.

O plantio do arroz em áreas de soja tem resultado em produtividades su-

periores a 6 toneladas por hectare. A rusticidade da cultura contribui em muito para isso, já que o arroz tradicionalmente era plantado em áreas com acidez, com a presença de alumínio – que é tóxico para as plantas – e com baixos teores de fósforo, potássio, cálcio e magnésio, nutrientes essenciais para o desenvolvimento das

plantas. Mesmo assim, produzia.

Hoje, há dois sistemas em que o arroz é cultivado: na safra normal e na segunda safra. Na safra normal, pode ser plantado após a colheita de soja, nas primeiras datas de plantio em que seria introduzido o milho safrinha, em janeiro. Nessas áreas, faz-se o preparo do solo com subsolagem e nivelamento para aerar o solo. O plantio é feito com 70 quilos de semente tratada com fungicida, inseticida, brusonida e zinco, de 70 a 75 sementes por metro linear, com espaçamento de 25 centímetros, cuidando sempre para não colocar a semente muito profunda, o que atrapalha sua germinação. Até o terceiro dia após o plantio, é necessário aplicar o herbicida para o controle de capim.

A adubação deve disponibilizar para o plantio, entre a reserva do solo e o fertilizante, 60 quilos de nitrogênio, 90 de fósforo e 110 de potássio. Todo o fósforo vai na linha, o nitrogênio é dis-

tribuído em três aplicações (sendo 1/3 na linha e o restante em duas aplicações de cobertura), e o potássio em duas aplicações: uma na linha e outra em cobertura. O agricultor deve seguir a recomendação de um agrônomo da sua região para formular o adubo necessário para cada tipo de solo, pensando no macronutriente e nos micronutrientes, como zinco, manganês, cobre e boro.

O controle de ervas de folha larga deve ser feito sempre considerando o intervalo de aplicação das adubações de cobertura, para não interferir no desenvolvimento das plantas. As principais pragas que atacam o arroz são o percevejo fede-fede, também conhecido como *Tibraca*, a cigarrinha das pastagens, as lagartas desfolhadoras e o broca do colmo. Essas devem ser monitoradas periodicamente e, assim que atingirem o umbral de controle indicado pelos técnicos, devem ser manejadas de acordo com as indicações

do engenheiro agrônomo que presta assistência.

A brusone precisa ser monitorada nos primeiros 30 dias e na emissão de cacho. Há vários fungicidas indicados para o controle, dependendo do nível de infestação. Com relação ao complexo de manchas (mancha parda, mancha estreita, *Phoma*, etc.), é preciso monitoramento. O que se tem visto a campo é que a incidência sempre está associada ao desbalanceamento nutricional. Então, se o agricultor identificar a doença no primeiro talhão, às vezes há tempo de fazer uma análise foliar e minimizar o problema com a adubação foliar. A colheita deve iniciar quando o arroz atingir 22% de umidade na massa de grão.

Recuperação de pastos degradados — Na renovação de pastagem, será apresentado o caso da Fazenda Recreio, situada no município de Itaúba, no médio norte do Mato Grosso, de propriedade de Cassio Gaudencio



FINAME BNDES

juros a partir de 6,5% a.a.
até 8 anos para pagar*

TITANIUM - Solução completa para cada operação agrícola.



GPS BARRA DE LUZ

Mantém a precisão em trabalhos de reta, curva e pivô.

TAXA VARIÁVEL

Otimiza o uso dos fertilizantes e aumenta a produtividade de sua lavoura.



CORTE DE SEÇÃO

Economia de até 18% no uso dos defensivos.



PILOTO AUTOMÁTICO

Sistema com melhor tempo de resposta do mercado.

Martins. Há 14 anos, ele iniciou suas atividades na pecuária e, há seis, faz a renovação de pasto usando o plantio de arroz para custear a operação de recuperação das áreas de pasto degradadas. Tem-se observado claramente uma depressão da taxa de lotação conforme passam os anos após a reforma. Saiu de 2,2 Unidades Animal (UA)/hectare no primeiro ano após reforma, até 0,6 UA/ha nos pastos que foram reformados há 14 anos, sendo esta a lotação média da propriedade na área útil quando iniciado o projeto.

Outras técnicas estão sendo implementadas como alternativas de incremento de lotação, como, por exemplo, a utilização do milho e/ou de *Brachiaria ruziziensis* no plantio pós-colheita, para melhor incremento dessa taxa no período da seca, resultante do maior potencial de crescimento vegetativo destas variedades nesse período.

A incorporação da agricultura em sistema de produção pecuária gera vantagens que vão além da recuperação natural do solo: aumento do faturamento bruto da propriedade, safra adicional, renovação do maquinário, qualificação de mão de obra, diminuição dos custos nutricionais e aumento do desempenho animal. A realização dessas vantagens pode ser constatada se for observado que, há quatro anos, não havia 50% desses maquinários, havia um faturamento considerado medíocre, estoque de gado compatível com uma lotação de 0,6 UA/ha, praticamente 50% da área formada de juquira (regeneração natural da mata nas áreas de pastagens), in-

Santana e Martins:
"O plantio do arroz em áreas de soja tem resultado em produtividades superiores a 6 toneladas por hectare"



dice de prenhez abaixo de 70%, peso médio de abate de fêmeas em descarte de 12,5 arrobas. Sendo assim, o item recuperação natural do solo e o aumento da taxa de lotação são apenas alguns entre outros que geram maior impacto dentro do sistema de produção, e, dessa forma, devemos estar otimistas quanto a esse benefício.

O plantio de arroz nessas áreas segue etapas simples, como a destoca, enleiramento, gradagem aradora, incorporação do calcário, nivelamento, plantio, adubação, controle de ervas daninhas, controle de pragas, controle de doenças, colheita e plantio do capim. A destoca e o enleiramento foram feitos para eliminar os restos de árvores secas e algumas partes onde a juquira havia voltado a se estabelecer nas áreas de pastagens. Quando o plantio de arroz for feito em área de pastagem que não esteja totalmente degradada e áreas livres de paus e tocos, pode ser feito o plantio direto do arroz. Basta fazer a dessecação da pastagem bem antes do plantio e usar uma plantadeira apropriada, que consiga cortar a touceira e cobrir bem a se-

mente de arroz.

Para eliminar a touceira de capim, foi aumentada a quantidade de gado na pastagem, para, assim, reduzir a massa de capim ao máximo e facilitar o trabalho da primeira gradagem. Isso foi feito no final das chuvas, para que toda a atividade de incorporar o capim e o calcário fosse feita com antecedência. A terra ficou em pousio na seca e, nas primeiras chuvas, foi realizado o nivelamento do solo, preparando a terra para o plantio. O restante do manejo de ervas daninhas, adubação, pragas e doenças segue as etapas como descritas para o plantio em áreas de rotação com soja.

O interessante é que o custo total de uma reforma de pastagem para plantar pasto sai em torno de R\$ 1 mil por hectare. Se o pecuarista tiver de amortizar esse valor na criação de gado hoje, leva de quatro a cinco anos para pagá-lo. No entanto, plantando arroz, haveria um custo de R\$ 1.750 por hectare com o pasto formado. Se ele colher 70 sacas de arroz e vender a R\$ 30 a saca (R\$ 2.100), pagará o custo da reforma e ainda obterá o lucro com a atividade. Há, também, o benefício de triplicar ou quadruplicar a capacidade de animal por hectare e o benefício ambiental de ter menos áreas degradadas. Em suma, o arroz de terras altas representa apenas 13% da área total de arroz plantado no mundo. O Brasil é a principal área de arroz de sequeiro e possui os agricultores que mais dominam essa técnica, com possibilidades ilimitadas de produção. 

FAZENDA RECREIO, ANTES DE 1997 E DEPOIS, EM 2010

	Antes	Depois
Estoque de gado	800 cabeças	1.580 cabeças
Área útil	400 ha	1.279 ha
Idade ao primeiro parto	33-36 meses	23-28 meses
Peso médio de abate	12,5@	14@
Taxa de prenhez	68%	88%
Custo de mineralização	41 R\$/Cabeça	33 R\$/Cabeça
Taxa de lotação	0,6 UA/ha	1,5 UA/ha

MAN anuncia novidades

A Man Latin America apresentará ao mercado 25 novos modelos de caminhões da linha 2012 da Volkswagen. O lançamento será durante o 18º Salão Internacional do Transporte – Fenatran 2011 - que ocorre entre 24 e 28 de outubro, em São Paulo. Durante o pré-lançamento realizado para a imprensa especializada no mês passado, no Rio de Janeiro, os executivos da montadora também anunciaram a fabricação de dois produtos com a tecnologia alemã da Man na fábrica brasileira, que entra no segmento acima de 400cv. Os modelos TGX 29.440 6x4 e 33.440 6X4 serão comercializados no Brasil a partir de 2012. A empresa investiu mais de R\$ 200 milhões no desenvolvimento de veículos sob medida para o mercado latinoamericano, além de uma linha de produção exclusiva para os caminhões extrapesados Man em Resende/RJ.

Os novos modelos anunciados pela

montadora receberam uma série de modificações visando melhorias em sua tecnologia, segurança, conforto, desempenho e design. Todos os veículos estão equipados com motorização Euro 5 para atender às regras da nova fase do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores, o Proconve P7, que entra em vigor em janeiro de 2012. “Transformamos uma obrigatoriedade em oportunidade. Fomos além da simples adaptação à norma e investimos em um pacote expressivo de melhorias”, informa o diretor de Vendas e Marketing da Man Latin America, Ricardo Alouche. Segundo o executivo, 2011 será o me-

lhor ano para a indústria de caminhões no Brasil, com a comercialização atingindo cerca de 180 mil unidades. A marca Volkswagen lidera esse mercado, com mais de 30% de participação. 



Divulgação

SLC Agrícola



A SLC Agrícola recebeu recentemente certificação da RTRS – Roundtable on Responsible Soybean, que é o fórum internacional de discussão sobre a sustentabilidade da soja.

O objetivo da RTRS é construir um processo global e participativo para desenvolver e promover princípios e critérios para a produção de soja, de forma economicamente viável, ambientalmente correta e socialmente justa.

Mistura cada vez mais **ACELERADA**

A produção de biodiesel segue no ritmo do aumento da adição do biocombustível à gasolina. Já são produzidos mais de 2 bilhões de litros anuais de biodiesel, e o setor reivindica a elevação da mistura compulsória de 5% (B5) para 10%

Gilson R. da Rosa

A produção de biodiesel vem crescendo em ritmo acelerado no país. E o consumo também. Em 2008, foram produzidos e consumidos 1,17 bilhão de litros; em 2009, 1,6 bilhão de litros e, em 2010, 2,4 bilhões de litros. “A expectativa para 2012 é atingir a marca de 2,6 bilhões de litros”, prevê o economista da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), Daniel Furlan Amaral. Com base nesse crescimento, o setor reivindica a elevação da mistura de biodiesel no óleo diesel, passando de 5% (B5) para 10% (B10). “O Programa Naci-

onal de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) já atingiu o teto da mistura compulsória. A adição de 5% de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor estava prevista para valer a partir do ano passado, mas a medida foi antecipada para 2008 por conta do grande volume disponível do combustível. Mas para que haja aumento da mistura compulsória é preciso haver mudança na lei”, reconhece Amaral.

O Ministério de Minas e Energia (MME), no entanto, já informou que o governo não fixou uma data para a alteração. A justificativa é de que esse acré-

mo percentual pode resultar em elevação do preço do óleo diesel, com impacto direto na inflação. Para o presidente executivo da União Brasileira do Biodiesel (Ubrabio), Odacir Klein, o governo resiste em estabelecer um novo marco regulatório, com base no argumento da inflação, mas sabe que, se não for aumentado o percentual da mistura, o programa ficará estagnado.

Conforme Klein, a lei que estabeleceu o percentual de 2% é de 2005. “A lei também previa uma elevação da mistura em 5% para 2013. Isso foi antecipado porque o volume de empresas instaladas é muito



grande. Se tivesse ficado nos 2%, elas teriam quebrado. Atualmente, a capacidade instalada é de 6 bilhões de litros. Isso mostra que as empresas estão trabalhando com uma capacidade ociosa muito grande. Uma tese aceitável do ponto de vista do governo é passar para 20% a mistura no caso do biodiesel metropolitano. Para a Ubrabio, o ideal seria a elevação do teto para 20% até 2020, com um aumento paulatino avaliado pelo governo em cada circunstância”, sugere.

O biodiesel no Brasil é comercializado por meio de leilões públicos. A Petrobras faz um pregão com as distribuidoras, que então misturam o biodiesel ao óleo diesel. Na última concorrência, realizada em julho de 2011, foram comercializados 700 milhões de litros de biodiesel, ao preço de R\$ 2,25 por litro de produto com selo e R\$ 2,02 para os demais. “A diferença entre oferta e demanda, frente a uma capacidade instalada nas usinas três vezes superior à demanda, torna o leilão mais competitivo”, explica o superintendente-adjunto de Abastecimento da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), Rubens Cerqueira Freitas.

Dependência da soja — O avanço da produção e o crescimento do mercado de biodiesel no Brasil estão alicerçados basicamente na cultura da soja. A oleaginosa responde por 83% da produção de biodiesel, segundo a ANP. O restante é obtido a partir de gordura animal (13%), algodão (2%) e outras fontes. Na safra 2010/2011, a produção estimada pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) é de 75,04 milhões de toneladas de soja. O volume é 6,35 milhões de toneladas (9,2%) superior ao da safra 2009/2010, de 68,69 milhões de toneladas. Os técnicos explicam que o fator climático foi o principal responsável pelo bom desempenho. A expectativa da Ubrabio e da Abiove é de que pelo menos 10 milhões de toneladas de soja serão destinados à produção de biodiesel em 2011. A moagem deverá render 1,9 milhão de toneladas de óleo.

Daniel Amaral observa que o consumo de biodiesel continua crescendo, e muitas empresas estão ajustando sua frota para a utilização desse combustível em maior volume. “Algumas, inclusive, já começam a testar a mistura de 25% de biodiesel em locomotivas. Essas empresas também se preparam para o aumento da oferta de biodiesel proveniente de outras fontes mais econômicas, como o óleo de palma”, acres-

centa o economista.

Para o diretor do Departamento de Combustíveis Renováveis do MME, Ricardo Dornelles, é fundamental a diversificação da fonte de matéria-prima para o biodiesel. “Hoje, 83% da produção vem da soja. Se juntarmos todas as oleaginosas, como girassol, mamona, amendoim e canola, nós não conseguiremos atingir nem uma pequena parte da demanda. Nós dependemos da soja. Mas precisamos mudar isso”, enfatiza.

O pesquisador da Embrapa Agroenergia José Manuel Cabral aponta diversas linhas de pesquisa que são prioritárias para o país, como o desenvolvimento da produção de biodiesel utilizando o etanol, que é renovável e obtido em muitas regiões do Brasil, em lugar do metanol, que é originário do petróleo e produzido apenas na costa Atlântica ou importado. “O biodiesel etílico é estratégico para o país, pois além de melhorar a segurança e o balanço energético de todo o processo, ainda permitirá a produção de biodiesel totalmente renovável”, destaca.

O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel beneficia mais de 100 mil famílias de pequenos produtores. Um estudo elaborado pela Ubrabio revela que desde a criação do programa, em 2005, até 2010, foram gerados 1,3 milhão de empregos e instaladas 63 indústrias (que em 2011 chegam a 67), com aumento em 60 vezes da capacidade de produção desde a implantação. Em relação aos impactos ambientais, aponta a redução de 57% das emis-



Banco de Imagens da Ubrabio

A Ubrabio defende que o ideal é o crescimento paulatino da adição do biodiesel ao diesel para 20% até 2020

sões de gás carbônico com a utilização do biodiesel, evitando assim cerca de 13 mil internações e óbitos. E foram investidos US\$ 4 bilhões. “O Brasil deixou de gastar, neste período, cerca de US\$ 3 bilhões graças ao avanço na produção de biodiesel”, informa Klein. ■

GESTÃO DE PLANTIO DE GRÃOS

Reduz os custos e aumenta a qualidade do plantio

MPA2500
MONITOR DE PLANTIO

GPS

- Cabeamento modular com instalação e manutenção simples
- Entrada para até 30 sensores de sementes e até 36 sensores adicionais
- Tela de 4,7 polegadas com alta luminosidade e alto contraste
- Adaptável a plantadeiras de qualquer marca e modelo

Auteq

Ligue já para o Concessionário John Deere da sua região ou para a Auteq no (11) 2107-1864 www.auteq.com.br

DESTAQUES 2011 A GRANJA DO ANO

HOMENAGEM DOS MELHORES



DA DIMENSÃO ES DO BRASIL



Festa de entrega da 26ª edição do Prêmio Destaques A Granja do Ano 2011 reuniu autoridades do agronegócio brasileiro em jantar de gala na 34ª Expointer

*Leandro Mariani Mittmann
Texto
Patrícia Haubert e Rodrigo Fanti
Fotos*

DESTAQUES 2011 A GRANJA DO ANO



Eduardo Hoffmann: “O prêmio Destaques iniciou em 1986, com a intenção de divulgar e promover produtores e empresas em diferentes segmentos do agronegócio”



Walter Horita: “o prêmio valoriza aquele que faz, aquele que realiza, aquele que gera o desenvolvimento”

A entrega da 26ª edição do Prêmio Destaques A Granja do Ano reuniu em um jantar durante a 34ª Expointer, em Esteio/RS, no mês passado, alguns dos principais protagonistas do agronegócio brasileiro. A solenidade, realizada na casa da Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul) no Parque de Exposições Assis Brasil, concedeu a mais tradicional premiação do agronegócio brasileiro aos melhores dos seus segmentos, eleitos pelos leitores d'A Granja. “O prêmio Destaque iniciou em 1986, com a intenção de divulgar e promover produtores e empresas em diferentes segmentos do agronegócio. E, desde lá, tem cumprido esta missão”, sintetizou a relevância do prêmio Eduardo Hoffmann, diretor-executivo da Editora Centaurus, que publica A Granja. “Estamos em um mundo tão competitivo e em alta velocidade, que um evento como este é para ser comemorado duplamente. Primeiro, pela conquista desta importante premiação; e, segundo, por podermos nos dar o tempo de recebê-la. De termos tempo

para conversarmos e jantarmos juntos. Para desfrutarmos, nem que seja por breves instantes, de nossas vitórias. Afinal, é por isso que trabalhamos tanto. Nos esforçamos ao máximo e damos o melhor de nós”.

Um dos convidados, Luiz Fernando Mainardi, secretário de Agricultura do Rio Grande do Sul, que também representou o governador Tarso Genro, destacou a tradição da revista mais antiga do Brasil. “A Granja, há 66 anos, ajuda na divulgação e na formação deste mundo novo do agronegócio que nós estamos construindo, que os senhores estão construindo”, mencionou. “As homenagens feitas aqui são, com certeza, um justo reconhecimento àqueles que se destacam, àqueles que criam, àqueles que produzem estas novidades e que estão comprometidos com o desenvolvimento”. Carlos Spertotto, presidente da Farsul, destacou os vencedores. “Hoje o mundo está consciente da capacidade de trabalho de homens que aqui foram homenageados, representando suas empresas, o setor produtivo está também muito consciente da sua capacidade de fazer



David Makin, da Agropecuária CFM, recebe o Troféu "Destaque Pecuária de Corte" do diretor-executivo da Editora Centaurus, Eduardo Hoffmann



Wilson Zanatta, da LBR - Lácteos Brasil, recebe o Troféu "Destaque Leite" do diretor-financeiro da Editora Centaurus, Gustavo Hoffmann



André Assunção, da VPJ Pecuária, recebe o Troféu "Destaque Ovinos" do secretário da Agricultura do RS, Luiz Fernando Mainardi



Luiz Francisco Biacchi Filho, da Tortuga, recebe o Troféu "Destaque Nutrição Animal" do presidente da Farsul, Carlos Sperotto



Ernesto Neto e Alessandro Lima, da Merial, recebem o Troféu "Destaque Saúde Animal" do diretor-financeiro da Editora Centaurus, Gustavo Hoffmann



Roberto de Rissi, da Pioneer, recebe o Troféu "Destaque Sementes" do ex-presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB), Luiz Hafers



Carlito Eckert, da Massey Ferguson, recebe o Troféu "Destaque Tratores" secretário da Agricultura do RS, Luiz Fernando Mainardi



Carlos Dolci, da Semeato, recebe o Troféu "Destaque Implementos Agrícolas" do diretor-executivo da Editora Centaurus, Eduardo Hoffmann



Robson Cardoso Zófoli, da Jacto, recebe o Troféu "Destaque Pulverizadores" do presidente da Farsul, Carlos Sperotto

DESTAQUES 2011 A GRANJA DO ANO



Cláudio Hoffmann, da Bunge, recebe o Troféu "Destaque Adubos" do ex-presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB), Luiz Hafers



João Pontes, da John Deere, recebe o Troféu "Destaque Colheitadeiras" do diretor-financeiro da Editora Centaurus, Gustavo Hoffmann



Marcelo Borges Lopes, da Valmont, recebe o Troféu "Destaque Irrigação" do presidente da Farsul, Carlos Sperotto



Laércio Giampani, da Syngenta, recebe o Troféu "Destaque Defensivos Agrícolas" do diretor-executivo da Editora Centaurus, Eduardo Hoffmann

as coisas acontecerem, e a sociedade está, sim, sabedora de que, se temos reservas, é porque alguém está contribuindo com elas". Luiz Hafers, ex-presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB), fez menções a Hugo Hoffmann, fundador da Editora Centarus, falecido no ano passado. "Não podia deixar de vir aqui homenagear a minha enorme amizade com o Hugo. E vejo que a sua tradição, seu trabalho e a sua semente seguem de uma forma brilhante", afirmou. "Estamos reunidos com os vencedores, não só do prêmio, mas da agricultura brasileira".

O vencedor da Categoria Algodão,



Anastácio Fernandes Fiho, da Kepler Weber, recebe o Troféu "Destaque Armazenagem" do ex-presidente da SRB, Luiz Hafers



Carlos Eduardo de Almeida, da MAN Latin America, recebe o Troféu "Destaque Caminhões" do diretor-financeiro da Editora Centaurus, Gustavo Hoffmann





Rubens Freire de Oliveira, da Toyota, recebe o Troféu "Destaque Picapes" do diretor-executivo da Editora Centaurus, Eduardo Hoffmann



Fernando Schreiner, do Grupo André Maggi, recebe o Troféu "Destaque Soja" do presidente da Farsul, Carlos Sperotto



Alvaro Gonçalves, da SLC Agrícola, recebe o Troféu "Destaque Milho" do diretor-executivo da Editora Centaurus, Gustavo Hoffmann

Walter Horita, discursou em nome dos homenageados. Argumentou que eventos como o Prêmio Destaques A Granja do Ano deveriam ser mais constantes. "É, primeiro, uma boa forma de valorizar aquele que faz, aquele que realiza, aquele que gera o desenvolvimento. Em segundo, serve para divulgar os grandiosos prodígios realizados pelo agronegócio brasileiro e valorizar a cada dia mais este segmento, que tem a responsabilidade de garantir e alimentar a população do nosso planeta e também de garantir o fornecimento de uma demanda cada vez mais crescente dos biocombustíveis". E ressaltou o ano de 2011, que de-



Henrique Osório Dornelles recebe o Troféu "Destaque Arroz" do presidente da Farsul, Carlos Sperotto



Ademar Pedron, da C.Vale Cooperativa Agroindustrial, recebe o Troféu "Destaque Trigo" do diretor-executivo da Editora Centaurus, Eduardo Hoffmann



Walter Horita, do Grupo Horita, recebe o Troféu "Destaque Algodão" do ex-presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB), Luiz Hafers



DESTAQUES 2011 A GRANJA DO ANO



Cláudio Rizzatto, da Coamo Agroindustrial Cooperativa, recebe o Troféu "Destaque Cooperativismo" do presidente da Farsul, Carlos Sperotto



Luís Carlos Guedes Pinto, do Grupo Segurador Banco do Brasil e Mapfre, recebe o Troféu "Destaque Seguros" de Carlos Sperotto e de Luiz Hafers



José Carlos Reis da Silva, do Banco do Brasil, recebe o Troféu "Destaque Bancos" do diretor-executivo da Editora Centaurus, Eduardo Hoffmann

veria ser "emoldurado", visto ser único ao campo. "Ao que tudo indica, segundo renomados economistas, este é o primeiro ano de uma década muito promissora para o agronegócio brasileiro. Prefiro dizer que é o primeiro ano de uma nova era, de uma nova história, de um novo momento, onde todos começam a notar a importância da agricultura brasileira". Mas emendou com um desabafo. "Não conseguimos conviver com outro fantasma aterrorizante, o das fiscalizações ambientais e trabalhistas... não com o objetivo de orientar, mas com ações punitivas, exageradas, causando até embargos de muitas áreas produtivas, sem a menor chance de defesa para o proprietário". Horita foi interrompido por palmas. 📌



William Iafelice, da Miolo Wine Group, recebe o Troféu "Destaque Vinhos" do diretor-executivo da Editora Centaurus, Eduardo Hoffmann



Valdir Stumpf Júnior, da Embrapa, recebe o Troféu "Destaque Pesquisa Agropecuária" do diretor-financeiro da Editora Centaurus, Gustavo Hoffmann

Parabéns ao profissional que conduz com seu talento
o desenvolvimento da agricultura em nosso país.

12 de outubro.
Homenagem da Mosaic ao
Dia do Engenheiro Agrônomo.



Especialista em fertilizantes

Indústria aquece os **NEGÓCIOS**

Comercialização de máquinas agrícolas foi o destaque da 34ª edição da feira realizada em Esteio/RS, entre 27 de agosto e 4 de setembro

Denise Saueressig
denise@agranja.com

As vésperas do início de uma nova safra promissora, os resultados da Expointer 2011 comprovam que os produtores estão dispostos a investir em novas tecnologias para ampliar a rentabilidade nas lavouras. Em comparação com a edição do ano passado, as vendas de máquinas agrícolas aumentaram na feira realizada entre 27 de agosto

e 4 de setembro, no Parque de Exposições Assis Brasil, em Esteio/RS.

O volume de comercialização do setor alcançou R\$ 834,7 milhões, segundo o Sindicato das Indústrias de Máquinas e Implementos Agrícolas do Rio Grande do Sul (Simers). Em 2010, o valor chegou aos R\$ 827,5 milhões. O acréscimo, portanto, não foi grande, mas re-

presentou um novo recorde e surpreendeu positivamente os fabricantes. O que mais chamou a atenção foi a procura por equipamentos direcionados à agricultura de precisão.

O público de mais de 470 mil pessoas que visitou a 34ª edição da Expointer viu um show de tecnologia entre os estandes das indústrias. Condições facilitadas





Angela e Antonio de Farias aproveitaram o momento positivo da soja e compraram um trator com GPS para a propriedade em Butiá/RS

tadas de financiamento oferecidas por linhas como Mais Alimentos e Finame PSI (Programa de Sustentação do Investimento) motivaram os produtores a fechar negócios durante o evento.

O produtor Antônio Andrade de Farias aproveitou para renovar a frota da propriedade em Butiá/RS. Ele e a esposa Angela adquiriram um trator mais moderno, com GPS, para substituir o antigo, que havia sido comprado em 2004. “No ano passado, plantamos 300 hectares de soja, mas agora, com a máquina nova, vamos ampliar a área para 400 hectares”, relata o agricultor. Além da necessidade de incorporar tecnologia à lavoura, as perspectivas para os preços da oleaginosa ajudaram o casal a decidir pelo investimento. “Participamos de palestras com especialistas sempre que possível e acompanhamos as notícias do mercado. Sabemos que o momento é positivo e temos que aproveitar”, declara Angela.

Na safra passada, a saca de soja foi produzida com um custo em torno de R\$ 25 e comercializada a R\$ 45. Para a próxima colheita, a expectativa é conseguir preços em torno de R\$ 50. Para garantir o bom preço, a família Farias já garantiu a venda antecipada de 50% da safra. “Temos conhecimento e tecnologia para produzir. Agora, temos que torcer para que o clima seja bom e para que o Governo invista num programa sério de seguro agrícola”, conclui Angela.

Com o objetivo de ter um maior rendimento operacional em um período de tempo menor, o produtor Lauri Antonio

Cescon decidiu pela compra de uma colheitadeira nova na Expointer. Com propriedade em Sarandi/RS, ele cultiva soja e milho no verão e trigo e aveia no inverno numa área de 380 hectares. Os preços em alta da soja e do milho também colaboraram para que ele adquirisse um novo trator, com pagamento à vista, há quatro meses. “Continuamos esperando pelas boas cotações na próxima temporada e tentando fixar a venda futura da soja entre R\$ 47 e R\$ 50 a saca”, afirma.

A importância de investir — Em comparação com quem planta soja e milho, o produtor João Nedson vive uma

realidade diferente. Com lavouras de arroz irrigado em Mamituba/RS, Praia Grande/SC e São João do Sul/SC, ele vem enfrentando preços que muitas vezes não cobrem os custos de produção. “Além das importações do Mercosul, que prejudicam o mercado interno, sentimos falta de uma política de garantia dos preços mínimos para a cultura”, observa.

Mesmo com as adversidades, ele sabe a importância de manter os investimentos na lavoura e, na Expointer, comprou uma colheitadeira pelo Finame PSI, com oito anos de prazo para o pagamento e taxa de juros de 6,5% ao ano. “As condições para a negociação são boas, e a máquina vai me proporcionar um melhor rendimento na colheita”, argumenta.

Durante a Expointer, dirigentes da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq) reafirmaram a necessidade de revitalização do Programa de Modernização da Frota (Moderfrota) e do Programa de Incentivo à Irrigação e à Armazenagem (Moderinfra). “Há dois anos, o Moderfrota está inativo, sem procura, devido às facilidades do Finame PSI, que é um programa para diversos segmentos da indústria e não apenas para o setor agrícola. Acharmos que o produtor deve ter essa condição diferenciada para mecanizar sua propriedade”, assinala Celso Casale, presidente da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas da Abimaq. Segun-

scadi agro **Software de Gestão**

Simplificando a gestão do Agronegócio

24 anos

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

www.scadiagro.com.br

GERDAU MELHORES DA TERRA

Foram apresentados na Expointer os vencedores do 29º Prêmio Gerdau Melhores da Terra. Em 2011, foram 209 inscrições, em quatro categorias: Destaque, Pesquisa & Desenvolvimento, Novidade-Expointer e Novidade-Agrishow – esta última realizada pela primeira vez em 2011, com a premiação realizada na feira de Ribeirão Preto/SP, em maio. A seguir, os vencedores:

Categoria Destaque

■ Troféu Ouro – Pulverizador Autopropelido Uniport 2000, da Jacto, de Pompéia/SP;

■ Troféu Prata – Verion VCOM 5.6, da AEM Rural Máquinas e Equipamentos, de São Paulo/SP;

■ Troféu Prata – Extratora de Granos de Silobolsa Richiger EA-350, da Agoindustria y Servicios G y G SRL, de Sunchales, província de Santa Fé, Argentina.

Categoria Novidade

■ Troféu Ouro – Semeadora Sol TT 2830, da Semeato, de Passo Fundo/RS;

■ Troféu Prata – Pulverizador Autopropelido Imperador 3100 CA, da Stara, de Não-Me-Toque/RS;

■ Troféu Prata – Sistema de Telemetria AGCOMMAND, da AGCO, de Canoas/RS.

Categoria Pesquisa & Desenvolvimento

■ Pesquisador – engenheiro mecânico Francisco Mozart Nogueira Neto, de Fortaleza/CE, com o trabalho “Veículo Remotamente Operado In-Shore para Detecção de Assoreamento dos Açudes”;

■ Estudante – Roger Toscan Spagnolo, doutorando da Universidade Federal de Pelotas/RS, com o trabalho “Desenvolvimento de um Debulhador Manual de Milho Verde para a Agricultura Familiar”;

■ Inventor – engenheiro agrônomo e produtor rural Andres Capurro Alvarez, de Durazno, no Uruguai, com o “Sistema de Cerca Elétrica Semipermanente”.



Lauri Antonio Cescon adquiriu máquina nova para obter maior rendimento operacional na colheita das lavouras cultivadas em Sarandi/RS

do o executivo, apenas 4% dos recursos do PSI são utilizados para a compra de máquinas agrícolas.

A proposta de reformulação do Moderfrota entregue ao Ministério da Agricultura inclui a revisão das taxas de juros, com a criação de três níveis: 3% ao ano para o pequeno produtor; 4,5% ao ano para o médio produtor; e 6,5% ao ano para o grande produtor, com prazo de dez anos e carência de dois anos.

Necessidade de obras — A edição 2012 de uma das mais tradicionais feiras agropecuárias da América Latina deverá ser apresentada ao público e aos expositores com importantes reformulações. No encerramento da feira deste ano, o secretário de Agricultura, Pecuária e Agronegócio do Rio Grande do Sul, Luiz Fernando Mainardi, reconheceu a necessidade da realização de obras de melhoria na drenagem, no acesso ao parque de

exposições e na ampliação dos pavilhões. Um dos problemas mais evidentes foi o alagamento de algumas áreas. A chuva intensa nos primeiros dias da feira provocou o acúmulo de água em pistas de julgamento de animais e prejudicou algumas atividades.

A importância das reformas será debatida em conjunto com o ministro da Agricultura, Mendes Ribeiro Filho. “Vamos iniciar uma série de obras já previstas, como, por exemplo, as de drenagem, assim que encaminharmos o processo licitatório”, assegura Mainardi. A intenção, segundo ele, é criar um plano diretor para o parque. O coordenador da Comissão de Feiras, Exposições e Remates da Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul), Francisco Schardong, defendeu que o debate sobre melhorias e propostas para a próxima edição seja feito com antecedência, evitando atropelos.

ALGUNS NÚMEROS DA EXPOINTER

	2010	2011
Agricultura familiar	R\$ 800 mil	R\$ 1,05 milhão
Leilões e vendas de animais	R\$ 14,2 milhões	R\$ 11,7 milhões
Máquinas agrícolas	R\$ 827,5 milhões	R\$ 834,7 milhões

O resultado final da mostra foi comemorado pelos promotores da feira, especialmente pelo clima de cordialidade entre expositores e representantes dos governos, e pelo sentimento de confiança no crescimento do agronegócio. O presidente da Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul), Carlos Sperotto, cita a abertura do diálogo sobre três questões importantes – seguro rural, renda e solução do passivo agrícola –, que está ocorrendo na esfera técnica do Ministério da Agricultura. “O clima é favorável, no que diz respeito a relacionamento e entendimento. A tônica da Expointer evidenciou essa condição”, analisa.

A movimentação financeira total da Expointer 2011 foi de R\$ 1,089 bilhão em vendas e propostas de financiamento. No ano passado, a feira bateu o recorde de R\$ 1,14 bilhão. Neste ano, houve uma queda na venda de animais, que passou de R\$ 14,2 milhões para R\$ 11,7 milhões. O recuo ocorreu principalmente devido à redução nos negócios com os cavalos crioulos. 



João Nedson comprou uma colheitadeira com taxa de juros de 6,5% ao ano para trabalhar com mais qualidade nas lavouras de arroz

PIVÔS



CARRETÉIS



TUBOS & CONEXÕES



Do grande ao pequeno produtor, a **KREBS** tem a solução ideal para sua lavoura.

Com 45 anos de tradição e o maior portfólio em irrigação do mercado brasileiro, as soluções KREBS alinham tecnologia, eficiência e respeito ambiental.



www.krebs.com.br
(19) 3119-4000



REVISTA KREBS

Cadastre-se em nosso site e receba gratuitamente a edição especial da **Revista KREBS** comemorativa de 45 anos.





GARGALO sem **solução à vista**

Apesar do momento economicamente mais propício para o campo, muitos produtores estão amarrados em razão de um endividamento histórico e injusto. Apenas junto aos bancos, a dívida saltou de R\$ 18 bilhões em 1994 para R\$ 155 bilhões 17 anos depois

Ricardo Barbosa Alfonsin, advogado, presidente do Instituto de Estudos Jurídicos da Atividade Rural (Iejur), ricardo@alfonsin.com.br

Entra ano e sai ano, e os produtores de todo país e de todos os portes vivem na expectativa de medidas que lhes deem fôlego para enfrentar os custos da atividade e ainda atender ao passivo arrastado dos anos anteriores.

Quando surgem, as medidas terminam servindo, no mais das vezes, para reforçar as garantias das instituições financeiras, ficando os pretensos beneficiários com sua capacidade de pagamento esgotada e o crédito mais escasso. A agricultura brasileira

fez o milagre de transformar uma produção de grãos em 1994/1995 de 81,06 milhões para 162,9 milhões de toneladas na safra 2010/2011. Ou seja, um aumento de 99,96%. Neste período, a área plantada aumentou de 38,8 milhões para 49,92 mi-

lhões de hectares, 28,66% a mais, significando eficiência na produtividade.

Entretanto, a dívida que era de R\$ 18 bilhões ao final da Comissão Parlamentar Mista (CPMI) do endividamento, em 1994, passou este ano para R\$ 155 bilhões somente junto aos bancos, sem considerar aquelas com fornecedores de insumos e com a indústria de transformação. Isto significa mais de uma safra. Entretanto, o valor bruto da produção saiu de R\$ 90 bilhões no final dos anos 90 para R\$ 147,5 bilhões no ano passado, sem considerar cana-de-açúcar e carnes. Estes números mostram que há um grande enriquecimento de setores fora da porteira e do próprio país, que fatura bilhões em tributos diretos e indiretos, com o desafogo de pressão social pela incorporação de milhares de novos empregos, etc., etc. Só neste ano, o setor primário já exportou US\$ 50,5 bilhões contra US\$ 9,4 bilhões em importações, mesmo com a defasagem cambial. As exportações do agro representaram 35,99% das exportações brasileiras. A

grande maioria dos setores da indústria é deficitária na balança comercial. Se fosse tirada a agricultura, o Brasil teria no ano passado uma balança comercial negativa em US\$ 40,9 bilhões.

A pergunta é: com a grande produtividade da lavoura neste ano e com os preços altos da maioria dos produtos agrícola – com raras exceções, como o arroz e o feijão –, o passivo poderá ser atendido, desafogando o endividamento? Ledo engano. A grande massa de agricultores traz uma carga pesada das dívidas velhas decorrentes dos planos econômicos de 1986 a 1994, que tiveram como base de sustentação os preços agrícolas contingenciados e os juros e custos de produção em desalinho. Sem falar nas assimetrias com o Mercosul e nos subsídios dados pelos Estados Unidos e Comunidade Européia aos seus agricultores, de US\$ 1 bilhão ao dia. Estes fatores, entre outros, fizeram a inadimplência do setor sair do nível próximo a zero nos anos 80, atingindo quase 50% em 1993, resultando na criação da CPMI do Endivi-

damento Agrícola no Congresso Nacional, por iniciativa do então deputado Victor Facioni, para verificação das causas de tal fenômeno.

A partir da conclusão da CPMI, e após longas batalhas dos produtores, com marchas a Brasília, caminhonagens, tratorações, etc., começaram a ser implantadas medidas de desafogo a partir de 1995. Para dívidas de até R\$ 200 mil, deu-se a chamada securitização, e para valores acima deste valor, o denominado Programa Especial de Saneamento de Ativos (Pesa). Estas dívidas tiveram seus cálculos inflados pelos descasamentos de índices nos planos econômicos e pelos altos juros cobrados, e se tornaram de difícil liquidação. E o pior: foram transformadas de crédito rural para crédito fiscal, sendo transferidas, por meio de medida provisória, do Banco do Brasil, para a União Federal, resultando em milhares de execuções fiscais contra produtores. E vem sendo roladas e prorrogadas, sempre aumentando o volume de comprometimento dos produtores e afastando do



METALFOR *Aracruz*

**Para uma boa colheita
cuide seus cultivos com METALFOR**

 **Peças**

 **Rede Comercial**

 **Assistência Técnica**

 **Financiamento Bancário**

 **Financiamento de Fábrica**

METALFOR DO BRASIL - Italfor Ind. e Com. Maq. Agric. Ltd. Rua Anna Scremin, 300 - Distrito Industrial - CEP 84.043 - 465 Ponta Grossa - PR - Brasil - Tel/Fax: (42) 3228 - 3100 - www.metalfor.com.br - metalfor@metalfor.com.br



Mesmo com a grande produtividade da lavoura neste ano e os preços altos da maioria dos produtos, o passivo não poderá ser atendido, e o endividamento prosseguirá

crédito rural aqueles que renegociam sobre estas modalidades, mesmo que estejam em dia.

Alívio — Em um primeiro momento, a partir de 1998, houve certo alívio no setor, com o alongamento dos débitos e com a utilização de juros fixos nos financiamentos, e uma melhora na produtividade e nos preços. Aparentemente, parecia que as coisas estavam se resolvendo. Com esta situação e com o vertiginoso crescimento da produtividade e dos preços dos produtos entre 2002 a 2004, houve uma euforia no setor, que passou a fazer pesados investimentos em máquinas e instalações, e até em aquisição de terras, tudo a altos preços, pela facilidade de financiamento. Com os terríveis problemas climáticos vividos em quase todo país nas safras seguintes e com a queda dos preços internos e externos, além da desvalorização do dólar de forma imprevisível, novos bolsões de endividamento se formaram em curto espaço de tempo, não só junto aos bancos, mas em grande volume junto a fornecedores de insumos e à indústria transformadora. Resultando disto não só uma dívida nova, mas de perfil privado, com bancos de fábricas e indústrias, cujo desfecho está longe de ser concluído, tanto pelo seu volume quanto pela incapacidade de pagamento a médio prazo.

Nas dívidas velhas, os produtores podiam se valer do Judiciário, diante das inúmeras ilegalidades que foram embutidas nos saldos devedores, constatadas pela CPMI. Mas hoje não há este guarda-chuva, pois os credores, especialmente os bancos, se preveniram, estão respaldados em resoluções do Banco Central e conseguiram alterar o processo de execução, dando-lhe agilidade e poucas chances de defesa aos devedores. São problemas com Pronaf, Fundos Constitucionais, já com o Mais Alimentos, Prodec, Moderfrota, cacau, café, arroz, suinocultura, e com os custos decorrentes das safras frustradas por problemas climáticos.

Conclui-se de tudo isto que a insuficiência das medidas resultou em mais endividamento e mais comprometimento de

SIGA
Implementos Agrícolas
www.siga.agr.br

patrimônio. Como sair disto? É um nó difícil de ser desatado. No passado, seria mais fácil, pois a dívida estava centrada só em crédito oficial, mas hoje são diversas matrizes. Se, no passado, as dívidas tivessem sido até anistiadas, diante das ilegalidades havidas, e houvesse se iniciado um novo processo estruturado de política agrícola, certamente não teria se criado este monstro. E a solução teria sido muito mais barata do que ficar rolando esta dívida com equalizações do Tesouro.

O crédito oficial cobre somente 20% da necessidade, e, além disso, uma significativa parcela de produtores está excluída dele. O seguro agrícola é ineficaz, os produtos da sexta básica não têm política adequada de preços e renda, e os instrumentos de comercialização que dariam sustentação ao mercado são inadequados e insuficientes. Sem falar na insegurança jurídica da política fundiária e da legislação ambiental, sem paradigma mundial.

Com tudo isto, nem com várias safras e preços como os anteriores, seria possível alcançar o equilíbrio diante da desestrutura-

ção do setor. Ainda mais que, de cada dez safras, em sete há problemas climáticos e aviltamento de preços dos produtos. Será preciso muita coragem do governo para enfrentar este grave problema. Caso contrário, ano a ano, estaremos contando o número do aumento da dívida. A solução será uma profunda análise: por produto, por região, por tamanho de produtor, para atribuir pesos de problemas a cada situação. No caso da dívida velha, dando descontos significativos para liquidação, cujo custo de cobrança é muito alto; dando anistia em outras cujo valor original era muito baixo e cujo saldo final se descolou da origem; dando carência em outras com juros a quase zero, e prazos compatíveis com a capacidade de pagamento, permitindo a recuperação do crédito e a liberação de garantias. A indústria terá de partici-

Alfonsin: "Se a cirurgia não for abrangente, a morte da galinha dos ovos de ouro será inevitável"



Divulgação

par deste esforço, pois ela foi a grande beneficiada. Tudo acompanhado de uma política agrícola de médio e longo prazo que garanta renda mínima, respeitando os pilares de sustentação antes referidos. Se cirurgia não for abrangente, a morte da galinha dos ovos de ouro será inevitável. ☒



Bombas para poços, reservatórios e cisternas.

anauger

- ✓ Alta tecnologia e qualidade;
- ✓ Líder de mercado no segmento;
- ✓ 15 milhões de bombas produzidas;
- ✓ Reconhecimento no fornecimento de água;
- ✓ Linha diferenciada de bombas submersas Vibratórias;
- ✓ Atende diversas necessidades de uso da água;
- ✓ Baixo custo de manutenção;
- ✓ Simplicidade de instalação;
- ✓ Assistência técnica Nacional;
- ✓ Excelente relação custo benefício.

Proteja sua bomba com **anauger SensorControl**



Acessório indispensável na instalação de uma bomba submersa vibratória.



Tel.: (11) 4591 1661
bombas@anauger.com.br
www.anauger.com.br



Espaço e benefícios para **TODOS**

Projeto mineiro que une bois, lavouras e florestas na mesma área já recuperou mais de 700 hectares de pastagens degradadas, além de proporcionar lucro ao produtor e fazer um bem enorme ao meio ambiente. O principal desafio é viabilizá-lo para largas escalas

Guilherme Oliveira Mendes, superintendente de Desenvolvimento Agropecuário e da Silvicultura da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais

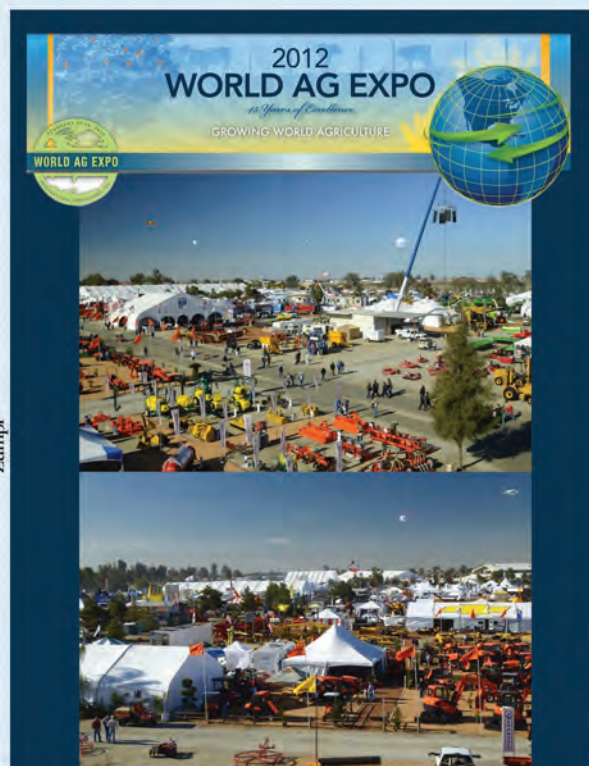
A maioria dos municípios mineiros tem como base econômica as atividades associadas ao meio rural. Em 2010, o PIB do agronegócio de Minas Gerais chegou a R\$ 105,42 bilhões, representando 12,82% do Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio nacional. Em relação ao ano anterior, registrou-se crescimento de 16,2%. Já os segmentos da agroindústria e da agropecuária atingiram, no mesmo ano, a cifra de R\$ 66,41 bilhões. Entre as vocações mais expressivas do estado, destaca-se a bovinocultura. De acordo com a Pesquisa da Pecuária Municipal (2009), realizada anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE),

o rebanho bovino mineiro ocupa o segundo lugar no ranking nacional, com 22,5 milhões de cabeças. Por sua vez, a renda gerada pelo agronegócio da pecuária alcançou, em 2010, R\$ 46,5 bilhões, o correspondente a 44% do PIB do agronegócio estadual.

Se por um lado a bovinocultura mineira é bastante representativa, por outro, os impactos ambientais gerados por essa atividade são consideráveis. Uma das principais causas de degradação das áreas de pastagem é a compactação do solo, causada, principalmente, pelo tráfego de máquinas e implementos agrícolas e pelo pisoteio de animais. A compactação reduz a aeração e a infiltração da água e

aumenta a resistência do solo à penetração de raízes, afetando a disponibilidade de água, oxigênio e nutrientes.

Estima-se que aproximadamente 60% das áreas de pastagem de Minas Gerais apresentem algum grau de degradação, o que acarreta perda de produtividade das culturas e se reflete nos indicadores sócioeconômicos das regiões. Dessa maneira, a busca por modelos alternativos de produção é parte imprescindível do desenvolvimento regional. Atendendo a esse pleito, a Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (Seapa) tem incentivado a utilização de Sistemas de Integração Lavoura, Pecuária e Floresta (ILPF). É



14-16 FEVEREIRO 2012 – TULARE, CALIFÓRNIA / USA

WORLD AG EXPO

é a maior exposição agrícola anual, comemorando 45 anos focados em agricultura inovadora com:

- > 1.600 expositores mostrando novidades em equipamentos agrícolas, produtos químicos, comunicações e tecnologia.
- > em 2.800 hectares de espaço para exposições.
- > seminários gratuitos sobre uma variedade de temas importantes para agricultores, pecuaristas, produtores de leite, e profissionais do agronegócio.

CONHEÇA NOSSOS ROTEIROS ESPECIAIS, ACESSE

www.agritoursbrasil.com.br

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

AGRITOURS BRASIL
AGRIBUSINESS

importante ressaltar que a ILPF é definida como o desenvolvimento da agricultura, pecuária e floresta dentro de uma mesma área, constituindo, de forma harmônica, um sistema, no qual há benefícios para as atividades.

Vantagens — Um dos ganhos de tal sistema é a preservação da qualidade do solo por meio da ciclagem de nutrientes e adição de matéria orgânica. A manutenção do componente arbóreo, tanto na atividade agrícola como na pastoril, garante que o impacto ambiental da exploração sobre a circulação de nutrientes seja minimizado. Além disso, as árvores promovem a proteção do solo, diminuindo o efeito direto do sol (sombra), da chuva (redução do impacto causado pelas gotas) e do vento (barreiras barra-vento).

Como estratégia de apoio rumo à sustentabilidade, a Seapa tem incentivado técnica, científica e financeiramente a implantação de sistemas ILPF. Assim, são realizados cursos, seminários, dias de campo e visitas nas Unidades de Demonstração (UDs). Ressalta-se que a capacitação dos técnicos e produtores rurais é realizada em parceria com empresas de pesquisa e extensão rural e universidades.

Dessa maneira, a Seapa atua através do fornecimento de um pacote tecnológico de formulação específica (sementes, adubos químicos e calcário), conforme a demanda levantada pelos técnicos extensionistas da Emater/MG. Cabe ao produtor adquirir as mudas, os formicidas e os cupinicidas, preparar o solo e realizar o plantio. Ressalta-se que quem define o que plantar é sempre o produtor, auxiliado pela assistência técnica e de pesquisa. São levados em consideração o histórico produtivo, a aptidão e o objetivo da produção.

Concomitantemente à execução do projeto, observa-se a evolução conceitual nos dispositivos legais e infralegais que dispõem sobre as Políticas Florestal e de Proteção à Biodiversidade no Estado de Minas Gerais. Os mecanismos de comando e controle têm se mostrado ineficazes, sendo substituídos por estímulos aos produtores rurais. Destaque necessita ser dado ao Decreto nº 45.166, de 4 de julho de 2009. De acordo com essa norma, nas áreas de preservação permanente, a ocupação consolidada com culturas agrícolas anuais ou pastagens

será substituída, progressivamente, pelo cultivo de espécies arbóreas, sendo permitida a implantação de sistemas agroflorestais, admitidos os que incluam a integração entre pastagem e floresta.

Desde a sua implementação, no ano de 2008, o Projeto Integração Lavoura, Pecuária e Floresta em Propriedades Rurais, coordenado pela Seapa e executado pela Emater/MG, recuperou, em todo o estado, 713 hectares de pastagens degradadas. Somente em 2010, foram instaladas 206 unidades de demonstração em 135 municípios. Os resultados sócioeconômicos e ambientais obtidos a partir da implementação do projeto ainda são parciais. É importante ressaltar que o componente florestal representa a agregação de renda esperada no sistema ILPF no médio e longo prazo, sendo a “poupança verde” do produtor rural. Por outro lado, a produção da lavoura e da pastagem são as atividades responsáveis pelas receitas na fase inicial da implantação do sistema.

Experiências realizadas na Fazenda de Santa Rita (Regional da Empresa Mineira de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – Epamig), com o consórcio da cultura do milho com o eucalipto, permitem fazer algumas inferências, como as seguintes:

- Mesmo que a pastagem não seja implantada no primeiro ano, a lavoura deve ser priorizada, pois o pastejo dos animais nem sempre é possível após a primeira safra de milho. Já na segunda safra, a pastagem deverá ser priorizada;

- No primeiro ano, o eucalipto cultivado não causou redução na produtividade do milho (considerando que a área está em processo de recuperação, a produtividade superou a média nacional, que é de 3,6 toneladas/hectare);

- A primeira safra de milho na área é a que apresenta maior possibilidade de retorno econômico, pois, no início do sistema, o eucalipto compete menos com a lavoura por nutrientes e luminosidade.

O desafio da larga escala — De acordo com a Epamig, atualmente, o grande desafio do projeto passa a ser a utilização



Divulgação

Mendes: “As receitas geradas, a valorização da propriedade, a biodiversidade criada e inúmeras outras vantagens não deixam dúvidas quanto aos benefícios aos proprietários e ao meio ambiente”

da integração lavoura, pecuária e floresta em larga escala. Tal aplicabilidade ainda requer desenvolvimento tecnológico para atender aos desafios impostos pela produção de alimentos e pela preservação dos recursos naturais. Embora existam muitas experiências bem-sucedidas, a identificação de espécies arbóreas mais adaptadas (com potencial econômico) e de arranjos adequados para o Sistema ILPF ainda é uma lacuna para a pesquisa.

Além disso, segundo a Epamig, para produtores especializados em produção de carne, a adoção do sistema ILPF apresenta entraves um pouco mais significativos. Em razão das limitações de ordem financeira, técnica e humana, são necessários investimentos adicionais em infraestrutura, máquinas e equipamentos. Já para os produtores de grãos, em razão do investimento existente na propriedade e da capacitação gerencial, a introdução do sistema ILPF tende a ser menos dispendiosa.

Apesar da complexidade no estabelecimento e no manejo do sistema, esse não deve ser um argumento contrário a sua adoção, pois, em qualquer atividade agropecuária existem obstáculos de diversas naturezas. Sem dúvida alguma, a integração lavoura, pecuária e floresta é a melhor alternativa para a recuperação de áreas de pastagem degradadas. As receitas geradas, a valorização da propriedade, a biodiversidade criada e inúmeras outras vantagens não deixam dúvidas quanto aos benefícios gerados aos proprietários e ao meio ambiente. ■

Fitossanidade

em destaque



Sócios **INDESEJADOS** desde o princípio

Em quase todos os estádios fenológicos, a planta do milho é atacada por pragas. Mas merecem atenção as chamadas pragas iniciais, que atacam sementes e plântulas, reduzindo a população do estande

Dr. Dionísio Link, professor titular da Universidade Federal de Santa Maria/RS

A cultura do milho, por ser cultivada no Brasil em época climaticamente propícia a um grande número de espécies de insetos e de outros organismos herbívoros, serve de alimento para inúmeras destas espécies. Praticamente em todos os órgãos e em todos os estádios fenológicos desta cultura existem insetos e outros organismos associados, embora poucos atinjam a situação de pragas do ponto de vista econômico. Destaque especial merecem as chamadas pragas iniciais, que atacam sementes e plântulas e cujos danos se traduzem na redução da população de plantas. A seguir, a relação das principais pragas iniciais do milho, a começar pelas pragas de sementes, raízes e partes subterrâneas de plântulas:

Larva-alfinete (*Diabrotica speciosa*): a larva-alfinete é a forma jovem da vaquinha verde-amarela, também conhecida por “patriota”. O adulto, que é polí-fago, oviposita no solo ou junto às plântulas de milho, geralmente duas a quatro semanas após a semeadura no cedo; em semeaduras de novembro a janeiro, as posturas são realizadas diretamente nas plantas recém-emergidas. Embora não seja um fator determinante, tendo em vista a grande mobilidade dos adultos, a pre-

sença de outros hospedeiros nas proximidades pode facilitar a incidência de larvas em milho. As larvas-alfinete atacam as raízes, inclusive as adventícias, geralmente a partir de um mês após a semeadura. As plantas atacadas ficam menos produtivas e mais sujeitas ao acamamento, conhecido como pescoço de gancho.

Corós, bicho-bolo, pão de galinha e

outras larvas de escarabeídeos: os corós são larvas de solo, a forma imatura de besouros, e, durante o seu desenvolvimento, se alimentam das sementes recém-semeadas e das raízes das plantas. Três espécies são as de maior frequência nas áreas cultivadas com milho no Sul. As espécies mais comumente encontradas são o coródas-pastagens (*Diloboderus abderus*), o



Dagoberto
Barcellos

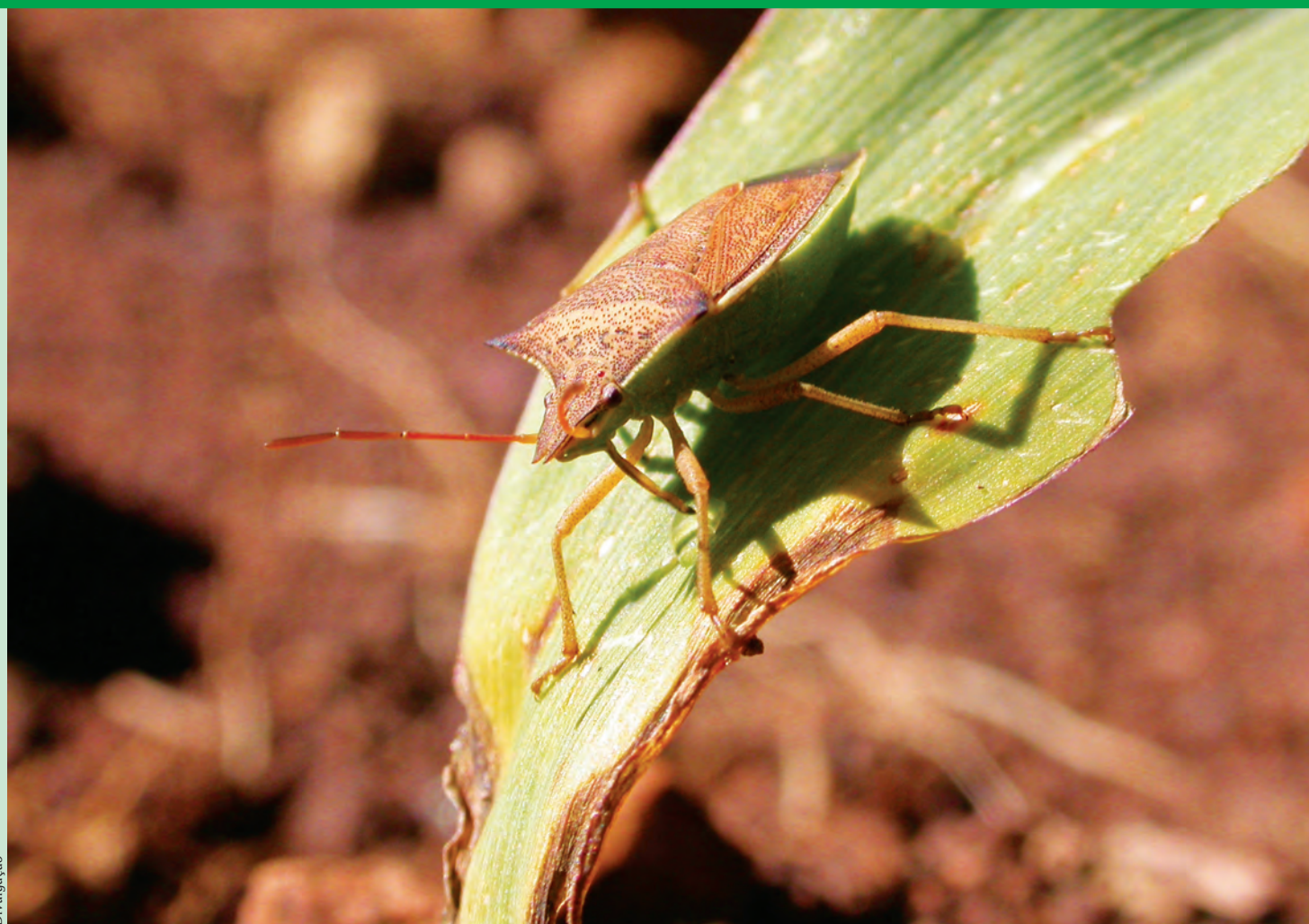
desde 1918

ISO 9001

Trate bem a
sua terra, use
calcário DB.

A marca que evolui com solidez e tradição

BR 392-KM 250 - Cx. Postal 155 - www.grupodb.com.br - Fone: (0xx55) 3281-0123 - Caçapava do Sul-RS.



Divulgação

coró-do-trigo (*Phyllophaga triticophaga*) e o coró-pequeno (*Cyclocephala flavipennis*). Todas elas apresentam ciclo biológico relativamente longo, passando pelas fases de ovo, de larva (coró), de pupa e de adulto (besouro). Somente as larvas, que são polípagas, são capazes de causar danos às culturas. Em geral, a infestação ocorre em manchas na lavoura.

Coró-das-pastagens: a espécie é de ciclo anual. Os adultos podem ser encontrados de dezembro a março. A postura é feita nesse período, com mais frequência em janeiro, principalmente em áreas onde há ocorrência de palhada sob a cultura de verão ou mesmo nos pastos. Após um período de incubação, que dura entre uma e duas semanas, eclodem as larvas, que passam por três instares até empuparem, geralmente em novembro. Escava galerias no solo e ocorre mais em sistema plantio direto e em pastagens, devido à necessidade de palha para nidificação e oviposição, e mesmo para a alimentação das larvas. O dano decorre da ação das larvas, especi-

almente as de terceiro ínstar, que consomem sementes, raízes e partes verdes da planta, que carregam para dentro da galeria. As larvas se concentram entre 10 e 20 centímetros de profundidade, podendo em anos de pouca precipitação atingir até 60 centímetros. Os maiores danos às culturas ocorrem de maio a setembro.

Coró-do-trigo: a espécie apresenta uma geração a cada dois anos: os ovos são postos em novembro do ano 1; a fase de larva ocorre desde o final do ano 1, prolonga-se durante todo o ano 2 e termina em janeiro/fevereiro do ano 3; as pupas ocorrem de janeiro a abril do ano 3; os adultos surgem a partir de março e permanecem no solo até outubro/novembro do ano 3, quando vêm à superfície para acasalamento e dispersão. Ocorre tanto em sistema plantio direto como em convencional. As larvas apresentam três instares; não escavam galerias, são favorecidas por solos não compactados e vivem muito próximas da superfície, concentrando-se até os dez centímetros de

profundidade. Os danos ocorrem em anos alternados e devem-se às larvas, especialmente as de terceiro ínstar, que se alimentam de sementes, raízes e da parte área das plantas, que puxam para o interior do solo. O período mais crítico para as culturas vai de maio a outubro/novembro do ano 2, quando as larvas param de comer e permanecem inativas até a pupação. De maneira geral, tem-se observado que, em áreas onde a ocorrência é frequente, os níveis de dano são geralmente elevados no ano de alta ocorrência de larvas grandes e, no seguinte, os prejuízos são mínimos.

Coró-pequeno: apresenta uma geração por ano e é mais comum em lavouras com abundância de palha e em pastagens. Os adultos fazem revoadas em setembro/outubro de cada ano. As larvas não escavam galerias, têm reduzida capacidade de causar danos às plantas e, provavelmente, também consomem matéria vegetal em decomposição. Mesmo em populações elevadas, como 80 a 100 larvas/metro quadrado, não têm causado danos às cul-

turas. Sua ocorrência é mais frequente em áreas de rotação de pastagens perenes com cultivos de inverno.

Manejo dos corós – Os pontos a serem considerados e as medidas adotadas para os corós são as seguintes:

- observar e demarcar as áreas com ocorrência de corós, com vistas ao acompanhamento nos anos seguintes;

- a mortalidade natural, normalmente provocada por patógenos e condições extremas de umidade do solo, pode ser expressiva, e o colapso de uma população pode ocorrer de uma geração para outra;

- identificar a(s) espécie(s) de coró existente(s) na lavoura e a respectiva densidade, através de amostragens em trincheiras de 25 cm x 50 cm x 20 cm de profundidade, para *D. abderus*, e de 25 cm x 100 cm x 20 cm de profundidade, para *Phyllophaga triticophaga*;

- estima-se que danos expressivos ocorrem a partir de 5 corós/m² (nível de dano);

- o coró-das-pastagens, apesar dos danos causados, também pode proporcionar benefícios, como melhorar a capacidade de absorção de água do solo, em função das galerias que escava, e melhorar características físicas, químicas e biológicas do solo, através da incorporação de matéria orgânica;

- os sistemas de rotação de culturas e de manejo de resíduos que reduzem a disponibilidade de palha no período de oviposição de *D. abderus* desfavorecem o estabelecimento ou o crescimento populacional do inseto;

- o tratamento de sementes com inseticidas é tecnicamente viável no controle de corós;

- na constatação de áreas infestadas pelo coró, após a implantação da cultura

e durante a fase vegetativa, pode-se lançar mão do tratamento curativo com pulverização total da área infestada com organofosforado Clorpirifós, na dose de 1,5 litro/hectare, em alto volume e antes de uma chuva ou irrigação de 25/30 milímetros, pois há necessidade da penetração do inseticida no solo, para realizar um bom controle. Devido ao alto custo desta técnica, somente áreas com alta infestação, mais de dez corós/amostra, compensam sua utilização.

Pragas de colmos e da base de plântulas: Broca-do-colo (*Elasmopalpus lignosellus*), lagarta-rosca (*Agrotis ipsilon*) e percevejos (*Dichelops furcatus*, *D. melacanthus*, *Nezara viridula*). A broca-do-colo é uma lagarta de coloração marrom-esverdeada, muito ativa, que mede cerca de 2 centímetros de comprimento e ataca as plantas com até 30 centímetros de altura. Faz uma galeria ascendente a partir do colo da planta, provocando o secamento da folha central (“coração morto”) e até a morte de plântulas. Sua incidência está associada a períodos de seca e a solos bem drenados. Geralmente não é problema em plantio direto e em cultivos irrigados.

A lagarta-rosca é uma praga que vive enterrada no solo, a pequena profundidade, junto à plântula. Tem coloração pardo-acinzentada, é robusta e atinge até 5 centímetros de comprimento. Sai à noite e corta as plântulas ao nível do solo. Pode abrir galeria na base de plantas mais desenvolvidas, provocando o aparecimento de “coração morto” e de estrias claras nas folhas. A planta que sobrevive ao ataque pode perfilhar excessivamente, gerando uma “touceira” improdutiva. Sua ocorrência pode ser influenciada pela existência de plantas hospedeiras na área, como língua-de-vaca, picão branco, roseta, erva-

de-bicho e caruru, antes da semeadura.

Nos últimos anos, percevejos pragas principais e até secundárias de soja e de outras leguminosas têm atacado o milho logo após a emergência, dependendo muito da cultura anterior e da forma como é manejada. Sugam plântulas ao nível do solo ou mais acima, danificando tanto pela sucção da seiva em si quanto pela injeção de saliva tóxica, provocando deformações, mau crescimento e morte de plantas. A intensidade de ataque dos percevejos barriga-verde está intimamente ligada ao volume de palhada dessecada. Densidades de percevejos superiores a 0,5 adulto/metro de linha na semeadura, se não controladas, podem reduzir em até 100% o número de plântulas emergidas, nos primeiros dez dias após a emergência.

Controle preventivo — O tratamento de sementes é um dos métodos mais eficientes no controle destas pragas iniciais, principalmente na relação custo/benefício. Dependendo de que pragas ocorreram nas safras anteriores e do cultivo precedente, o tratamento de sementes é uma garantia de um bom *stand* e desenvolvimento inicial do cultivo. Para a maioria das pragas iniciais da cultura do milho, somente o tratamento das sementes resolve a questão. No caso dos percevejos barriga-verde, em amostragem com mais de cinco exemplares por dez metros de linha, ou aproximadamente um percevejo por metro quadrado, haverá necessidade de uma pulverização curativa entre quatro e sete dias após a emergência, pois resultados de pesquisa indicam que, neste nível de infestação, o tratamento de sementes sozinho consegue, no máximo, 55% de controle, resultado não satisfatório para o produtor. No mercado, existem vários produtos registrados para estas pragas com diferentes ingredientes ativos. ☒

Mofo Branco? Tenha mais esta ferramenta: Trichodermil®
Testado e aprovado por instituições oficiais: diminuiu a incidência desta perigosa doença.

Trichoderma eficiente é Trichodermil®

O primeiro Biofungicida registrado no MAPA/Brasil.

ITAFORTE
BioProdutos

A natureza a serviço da natureza®

www.itafortebioprodutos.com.br fone (15) 3271.2971
Rod. Raposo Tavares, Km 167 - Itapetininga - SP

Bioinseticidas:

Metarril® (cigarritas em cana-de-açúcar e pastagem)

Boveril® (ácaros, mosca-branca, broca do café, entre outras pragas)

Convênio Tecnológico com a ESALQ/USP desde 1996. Registros no MAPA.

Marcas registradas.

LAGARTA-DO-CARTUCHO

barrada pelos milhos Bts

Mesmo assim, é preciso atenção especial às áreas de refúgio. E também ganham espaço pragas tradicionais da soja que migram para o milho

Ivan Cruz, pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo



Na safra 2010/2011, a incidência de insetos fitófagos no milho não foi tão preocupante, principalmente no que diz respeito à lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*), devido à entrada do milho Bt no mercado. Por conta da disponibilidade comercial de diferentes materiais genéticos, e, portanto, com graus variados de ação sobre a praga, a população de lagartas não chegou a causar impactos negativos na produtividade, indicando a eficiência da tecnologia dos transgênicos. Tal eficiência tem sido verificada tanto na safra de verão quanto na safrinha. A utilização correta das recomendações de cultivo com certeza foi fundamental para o sucesso da lavoura de milho em 2010/2011.

Com relação a essas indicações, deve ser considerado principalmente o controle da praga em áreas de refúgio. Nestas áreas, ainda há falta de consenso sobre a melhor estratégia de manejo da praga. Na realidade, a área de refúgio é fundamental para gerar insetos suscetíveis à praga que irão cruzar com possíveis insetos resistentes, oriundos de lagartas que sobreviveram e completaram o ciclo se alimentando do milho Bt. As gerações provenientes destes cruzamentos serão suscetíveis ao milho Bt. Obviamente, o inseto na área de refúgio (milho convencional) não pode atingir alta densidade populacional a ponto de reduzir significativamente a produtividade. Para que isto não aconteça, o produtor deve lançar mão de determinada medida de controle que possibilite manter a população da praga a um nível que não cause danos econômicos.

Uma das estratégias interessantes é a utilização do monitoramento de mariposas na área de cultivo, tanto na de refúgio quanto na área de plantio de milho Bt. Para isto, são utilizadas armadilhas contendo feromônio sexual sintético, colocadas logo no início do plantio. Na área de refúgio, a coleta de mariposas servirá como indicativo da necessidade de controle. Já na área de milho Bt, servirá para indicar a eficácia do material genético. Por exemplo, a presença de pelo menos três mariposas capturadas em armadilhas e de baixa incidência de lagartas (ou danos)

na folhas indica eficiência do milho Bt. Por outro lado, para o mesmo número de insetos capturados, um aumento nos danos pode significar aumento na população de lagartas resistentes.

Nas áreas de refúgio, uma das possibilidades de manejo da praga é a utilização do controle biológico inundativo através da liberação de insetos benéficos, como aqueles comumente denominados “vespinhas”, ou mesmo com a utilização de inseticida de baixo impacto ambiental e seletivo. Tais estratégias também devem ser utilizadas em áreas de cultivo convencional.

Cochonilha da raiz — Além da lagarta-do-cartucho, principal problema em áreas de milho convencional, outras espécies de insetos fitófagos foram alvo de preocupação em algumas áreas de plantio, independentemente do tipo de milho (convencional ou Bt) e merecem ser observadas nos próximos plantios. A primeira espécie é a cochonilha da raiz, com capacidade para reduzir o número de plantas por unidade de área, em consequência de sua alimentação na plântula, como tem sido observado, especialmente em Minas Gerais e Goiás. A planta atacada fica amarelada e enfraquecida devido ao definhamento das raízes. É uma espécie relativamente nova associada ao milho e, por isto, pouca informação existe sobre sua biologia. O percevejo-castanho é outra espécie de praga subterrânea

com presença constante, especialmente no Centro-Oeste, em plantio de segunda safra. O inseto é de difícil controle, mesmo quando são utilizadas medidas preventivas através da mistura da semente com inseticidas químicos ou pulverização do sulco de plantio.

Dentre as pragas que atacam as plantas logo após a emergência, o destaque é o tripses, antes concentrado no sul do Brasil, nas duas safras anteriores aumentado no milho, com populações consideradas altas. A plântula de milho torna-se amarelada, como se apresentasse alguma deficiência mineral. Pode haver presença simultânea da cochonilha da raiz e do tripses, aumentando os riscos de perdas de produtividade.

Pragas da soja — Espécies de percevejo características da soja têm sido detectadas também no milho, como é o caso do percevejo-verde, do barriga-verde e, mais recentemente, do percevejo marrom. Além disso, duas espécies de lagartas foram observadas na safra 2010/2011 atacando folhas e espigas, tanto em milho convencional quanto em milho Bt: a espécie *Spodoptera cosmioides* e a falsa-medideira da soja. Também na espiga, especialmente em áreas de produção de sementes, a preocupação foi o aumento na incidência das moscas *Euxesta eluta* e *E. mazorca* (espécie nova no Brasil) e da lagarta pequena da espiga, *Dichomeis famulata*. ☒



Desde 1989



Mais FORÇA e TRAÇÃO para seu TRATOR e COLHEITADEIRA.



www.marini.agr.br - vendas@marini.agr.br - 54 3316- 4100 - Passo Fundo - RS



OUROFINO PARTICIPA DA EXPOINTER

Na edição de 2010 da Expointer, em Esteio/RS, o Grupo Ourofino Agronegócio lançou sua unidade de defensivos agrícolas, a Ourofino Agrociência, em Uberaba/MG. Em seu primeiro ano de atividade, a empresa retornou à feira, no mês passado, representada pelo diretor Comercial e de Marketing, Tiago de Biase, e pela gerente de Marketing, Marina Seco Baiocchi. A empresa tem capacidade de produção de cerca de 100 milhões de litros por ano, se tornando a mais moderna fábrica desse ramo na América Latina, e oferece produtos em cultivos como soja, milho, algodão, cana, café, citros, tomate e batata.

FMC: NOVA UNIDADE DE INSETICIDAS EM UBERABA

A FMC Cultural Products inaugurou no mês passado nova unidade de produção de inseticidas, na fábrica em Uberaba/MG. Na inauguração, estiveram presentes João César Rando, presidente do inPEV, que firmou parceria com a empresa para gerar embalagens da FMC a partir da reciclagem de embalagens de defensivos; Giovanni Garboni, presidente da Garboni (fabricante de tampas para embalagens); além de André Cordeiro, diretor de *supply chain* da FMC, de Marcelo Lasak, gerente da unidade Uberaba, e de Antonio Carlos Zem, diretor presidente da FMC América Latina.



Inauguração unidade da FMC



Daniel Forlívio

ARYSTA LANÇA BELURE E APRON

A Arysta LifeScience amplia o portfólio de soluções para a cultura da soja ao lançar os inseticidas Belure e Apron para o tratamento de sementes. De acordo com Daniel Forlívio, gerente de Produtos e Mercados, o objetivo é oferecer uma linha de produtos completa para atender às necessidades dos produtores com a oferta de soluções que otimizem os resultados da safra brasileira. Além destas, a Arysta possui ainda um amplo portfólio com produtos consagrados, como o inseticida Orthene e o herbicida Select, além de Akito e Envoy, entre outros.

DUPONT INOVA COM MULHERES NO CAMPO

A DuPont Brasil Produtos Agrícolas iniciou a edição 2011 de seu programa Mulheres no Campo, centrado na difusão de informações sobre saúde da mulher, plantas medicinais, horta caseira, nutrição e boas práticas agrícolas. Lançado como piloto no ano passado, o projeto é inédito no país. “O objetivo é o de que elas desempenhem o papel de multiplicadoras de informação e assim influenciem ações positivas de seus maridos e filhos no tocante às boas práticas agrícolas, à qualidade de vida e à responsabilidade ambiental”, destaca o gerente global de produtos, Donizeti Vilhena.



Donizeti Vilhena

DOW COM NOVO PRESIDENTE NO BRASIL

A Dow AgroSciences anunciou Ramiro De La Cruz como novo presidente no Brasil, a partir de outubro. Engenheiro agrônomo graduado pela Universidade Nacional de Colômbia, com MBA pela Universidade Butler, de Indianápolis/EUA, De La Cruz ingressou na Dow Química da Colômbia em 1988, e já passou por diversas funções em Pesquisa & Desenvolvimento, Recursos Humanos, Six Sigma e Comercial, antes de ser nomeado Líder Global para Inseticidas, em 2007, e Líder da Região Mesoandina, em 2009.



Ramiro De La Cruz



Karla Camargo

SYNGENTA PATROCINA ENCONTRO DE PD NO CERRADO

A Syngenta patrocinou o 11º Encontro de Plantio Direto no Cerrado, em agosto, em Uberlândia/MG. “Mostramos em nosso estande uma linha do tempo com os marcos importantes da trajetória da Syngenta, que tem sua história diretamente ligada à prática do plantio direto, um manejo conservacionista altamente sustentável, pois combate a erosão e retém os nutrientes do solo”, afirma Karla Camargo, gerente de Relações Institucionais da empresa. Ela palestrou sobre “Segurança Alimentar e Sustentabilidade - Visão 2050, como será o mundo nos próximos 40 anos com a previsão de 9 bilhões habitantes”.

BEQUISA INICIA COMERCIALIZAÇÃO DO RATICIDA RATTEN-RAT BP

Para dar ao cliente a certeza do que está comprando, a Bequisa inova mais uma vez e lança seu novo raticida, o Ratten-Rat BP, em uma embalagem diferenciada. “A janela transparente com a silhueta de um rato dá ao cliente a vantagem de visualizar o produto e se certificar de sua condição e conformidade”, explica Fabiana Sudyłowski, coordenadora de Serviços de Marketing. Comercializado nas versões blocos e minibloco, é resistente à umidade, atrativo e palatável. O produto é destinado ao controle de ratos, ratazanas e camundongos, ideal para ambientes sujeitos às intempéries, bem como pontos de transição característicos destes roedores.



Fabiana Sudyłowski



Gabriela Burian

MONSANTO PARCEIRA DA LEM APP 100% LEGAL

Foi lançada a campanha LEM APP 100% Legal, que vai incentivar a recuperação de APPs degradadas do município de Luiz Eduardo Magalhães/BA. Com a realização da prefeitura de LEM, do Instituto Lina Galvani e da Conservação Internacional (CI-Brasil), e com parceria da Monsanto, a campanha promoverá o cumprimento do Código Florestal, que protege as APPs. “A integração dos diferentes setores com agricultores garantirá a perenidade e o sucesso de uma melhor conservação aliada à maior produtividade na região”, destaca a gerente de sustentabilidade da Monsanto, Gabriela Burian.

QUALIDADE É FOCO DA BAYER PARA O ALGODÃO

Atenta às exigências de mercado, a Bayer CropScience desenvolveu o Programa Qualidade Algodão, elaborado para ajudar o cotonicultor brasileiro a obter diferencial e competitividade. “A essência do programa é incentivar a excelência na qualidade da fibra com sementes de alta tecnologia, garantir soluções inovadoras para o controle de pragas e doenças no campo, fornecer acompanhamento e assistência técnica ao produtor, e apoiá-lo para que alcance o máximo potencial produtivo”, explica Fernando Prudente, gerente de Cultura de Algodão.



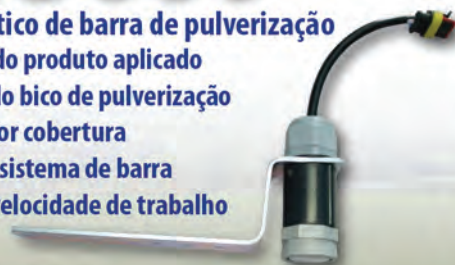
Fernando Prudente



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





Luciane C. Jaques

Plantios florestais para agregar **REND**A à propriedade

Joel Penteado Jr., analista da Embrapa Florestas

Todo plantio de florestas com fins produtivos deve ser visto como qualquer outra atividade com fins comerciais, independentemente do seu tamanho. Por isso, é indispensável que preceda uma fase de planejamento. Os investimentos em plantios têm como objetivo auferir retornos econômicos. Assim, é necessário definir qual espécie e qual o tamanho da área a ser plantada, o

tempo de maturação da floresta, a localização do plantio em relação ao mercado consumidor, avaliar a obtenção de múltiplos produtos, de preços atuais e de tendências futuras. Para obter estas informações, existem ferramentas, métodos e técnicas que os técnicos da área conhecem bem. Estes podem orientar os investidores quanto à melhor forma de implantar seus povoamentos florestais.

A escolha da espécie adequada é um dos principais fatores para o sucesso do plantio florestal. Entre os vários itens que influenciam na tomada decisão sobre a espécie a ser plantada, destacam-se os seguintes: a) finalidade do plantio; b) clima e solo do local de plantio; c) conhecimentos silviculturais sobre a espécie selecionada; d) produtividade e rentabilidade do plantio; e) disponibilidade de

sementes melhoradas ou de mudas clonadas.

A geada é o fator limitante mais importante da Região Sul, sob o ponto de vista climático. A extensão do dano provocado pelas geadas depende da intensidade e da duração da temperatura mínima absoluta. Outro fator importante é quando a geada ocorre. As mais perigosas são as geadas precoces e as tardias. Outro fator climático muito importante, que pode ocorrer em todas as regiões brasileiras, são as secas prolongadas. O sucesso da plantação depende da escolha de espécies mais bem adaptadas à seca.

Quanto ao momento do plantio, um fator importante é o preparo do solo. Fatores importantes, como a fertilidade, acidez e compactação podem ser corrigidos por meio do manejo adequado. São ações que facilitam o plantio. O controle das plantas daninhas melhora a sobrevivência e o crescimento inicial das mudas. Quando se efetuam os trabalhos de limpeza e de aração, se faz também uma programação dos aceiros e carregadores internos.

As mudas florestais, na sua fase inicial, são muito sensíveis à mato-competição. Portanto, é importante realizar capinas e roçadas, especialmente no primeiro ano. A capina pode ser mecânica ou por meio de herbicidas. Após o quarto ou quinto ano, a plantação pode ser consorciada com animais. Os plantios de eucaliptos também podem ser realizados junto com culturas anuais (feijão, milho, soja), especialmente nos primeiros meses de implantação. Esse processo é conhecido como sistema agroflorestal. Estudos comprovam que as culturas anuais, além da produção simultânea de madeira e de alimento, ajudam a diminuir os custos de implantação do eucalipto e aumentam a renda da propriedade rural.

Outro fator determinante para o sucesso do plantio é o controle das formigas, principalmente a saúva e a quenqué, que são consideradas como uma das principais pragas das plantações florestais. O combate deve começar logo após a limpeza do terreno, antes de prepará-lo. O produto e a quantidade a ser usada dependem da espécie de formiga e do tamanho do formigueiro. Normalmente, são usadas 5 gramas de isca formicida por metro quadrado de terra solta ao redor do olheiro.

Em plantios com espécies de pinus ou eucalipto, dependendo da utilização a ser dada para a matéria-prima, utilizam-se normalmente espaçamentos de 3 x 2 metros, o que é igual a 1.666 plantas por hectare. Plantações que irão servir para a produção de madeira para serraria precisam de desbastes. Se a madeira for destinada a lenha, moirões e celulose, normalmente é realizado um corte raso, e não é necessário o desbaste.

Embora algumas espécies florestais apresentem desrama natural (queda dos galhos de forma natural), sabe-se que a permanência dos ramos secos nas idades jovens ocasiona problemas de nós na madeira, o que reduz seu preço para serraria. A poda ou desrama é a eliminação dos ramos laterais do tronco de árvore com o objetivo de produção de madeira livre de nós, e, para isso, as podas devem ser nos ramos ainda verdes e, portanto, realizadas o mais cedo possível. No caso de plantações de eucalipto, a idade em que os ramos ainda estão verdes varia de 1,5 a 3 anos, dependendo do ritmo de crescimento do povoamento. Nessa idade, faz-se a primeira desrama, de até 2 ou 3 metros de altura, o que corresponderia a cerca de 50% da copa.

Custos — As operações referentes à implantação florestal se estendem até o segundo ano após o plantio. Nesta fase, são computados os gastos com mudas, preparo do solo, adubação, controle de formigas, capinas e roçadas. São muitas variáveis que devem ser consideradas para a apropriação dos custos. Entretanto, em média, são gastos, neste período, aproximadamente R\$ 2 mil por hectare. O crescimento das plantas acontece de acordo com as condições de solo e cli-

ma, e a produtividade de uma mesma espécie pode variar. No caso dos plantios para produção de madeira serrada, a colheita é feita após 12 ou 13 anos de idade. Um sistema de manejo interessante é retirar a madeira para lenha aos 6 ou 7 anos e deixar 200 árvores por hectare para colheita dos 13 aos 20 anos.

Plantações bem conduzidas podem produzir entre 150 a 300 metros esteres (madeira empilhada) por hectare de madeira para lenha, carvão vegetal, moirões e madeira para a indústria de celulose. A madeira para serraria é mais valorizada. No entanto, a produção deste tipo de madeira implica um maior custo de produção (custos de podas e desbastes), além de demorar mais tempo para a colheita.

Grande parte das plantações florestais no Brasil tem finalidade econômica. Esse fator deve ser considerado na escolha da espécie e no manejo, uma vez que ambos influenciam no produto final. É sempre difícil definir o tipo de produto florestal que será mais bem valorizado pelo mercado em um prazo de 6 ou 15 anos. Uma boa indicação é levantar a situação de mercado atual e futuro na região, como, por exemplo, a existência de indústrias que consomem madeira ou outros produtos gerados nas plantações de eucaliptos, ou consultar diagnósticos elaborados pelos órgãos governamentais, como os escritórios de extensão rural. Numa época de alta competitividade, não basta ter um bom produto. É importante ter o produto certo e que ele chegue ao mercado com um preço competitivo. A existência de mercados distantes não resolve a situação, uma vez que o custo de transporte representa um componente de muito peso no custo da madeira. ■

Sistematização de solo
Automatização de Scraper e plainas

Scraper

- Maior rendimento no Corte, transporte e na distribuição da terra;
- Menor custo em movimento de terra;



Plaina

- Correção de micro relevo;
- Rapidez, eficiência e precisão;
- Correção com grade zero ou inclinado;
- Trabalha 24 horas;



Vendas e locações
para todo o Brasil!

allcomp
geotecnologia e agricultura

Qualidade e Tecnologia ao seu alcance!

Av. Pernambuco, 1207 - Porto Alegre/RS | CEP 90240-004 | Telefone (51) 2102 7100 | Fax (51) 3019 9449 - www.allcompgps.com.br

APICULTURA, uma atividade que só faz bem



Escolha do Leitor

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com



Tu não perde nunca com abelhas". A frase parece de alguém querendo vender enxames ou caixas de abelhas. Uma frase-feita falaciosa, uma promessa daquelas para assegurar a venda. Não, a afirmação é de Aldo Machado, apicultor de São Gabriel/RS, alguém que, em menos de 30 anos, passou de duas para 2.300 colméias – e planeja outras 1.200. Um ex-funcionário de loja e ex-dono de mercearia que produz 100 mil quilos de mel por ano, volume comercializado a R\$ 4 ao quilo e gerado a um custo de R\$ 2; sendo que este custo é mensurado a partir de princípios contábeis profissionais, em que é considerada até a depreciação das colméias. Mais do que isso. Quase todas as colméias são distribuídas, sem nenhum custo, em propriedades de oito municípios da região. Para finalizar, todo o trabalho é executado por quatro pessoas: ele, a esposa, o filho e um empregado. O mel da família é vendido a empresas e vai para o exterior. O Brasil é o quinto maior exportador de mel.

Mas por que o agricultor sempre ganha ao manter abelhas na propriedade? Segundo explicações de Machado, além de se lucrar com a comercialização do mel, os insetos são fundamentais para a polinização de culturas, inclusive pastagens. Estudioso da apicultura, ele lista alguns ganhos comprovados pela pesquisa: trevos, +600%; cornichão, de 80% a 160%; soja, 20% a 28%; canola, 50%. Estes retornos, claro, não se restringem à propriedade do dono do apiário, visto que as abelhas

não reconhecem fronteiras. Ou seja, parcerias semelhantes às que Machado tem com fazendas e até com uma empresa de florestamento são perfeitamente viáveis a outros. “Entre os apicultores profissionais, é comum”, revela. Metade dos apicultores da região dele usufrui desta parceria. “Muitos produtores estão pedindo abelhas para colocar nas propriedades deles”, revela.

Machado se mudou para São Gabriel porque no seu município de origem, Lajeado/RS, a apicultura, há 30 anos atrás, era inviável, visto o volume e a toxicidade de defensivos químicos utilizados nos cultivos do tabaco. Mas ele só se tornou profissional da apicultura (única renda) há 12 anos atrás, e hoje ministra cursos e palestras. Machado mantém entre 2 mil e 2.300 colméias. A variação decorre do inverno, quando é natural que 15% a 20% das colméias se percam, visto que as florações desaparecem – ainda que ele forneça alimentação (levedo de cerveja, proteína de soja desengordurada e açúcar). No caso dele, o alimento é disponibilizado entre junho e 15 de agosto. “A abelha não é imune a doenças, como se imagina”, lembra. “A abelha é como um animal: deve-se manter ela gorda”, acrescenta.

Toda a expansão do mega-apiário de Machado deu-se por suas próprias mãos, jamais pela aquisição de colméias (com exceção das duas iniciais). Desde o início, ele retirava parte do mel para consumo próprio, vendia o excedente e, com a receita, comprava madeira para as caixas. “Eu trabalhava para me sustentar e, com o mel, fui reinvestindo nele mesmo”, descreve. Hoje, a organização permite que, num único dia, o quarteto possa retirar das colméias até 1,5 tonelada de mel ou reproduzir até uma centena de enxames. Para tanto, ao contrário de outros procedimentos, Machado prefere fazer uma retirada de mel por florada (média de três por ano, visto que ele migra metade das colméias, conforme as floradas de diferentes espécies da região). E ele mantém ninho e sobreninho de abelhas por colméia, o que não é o usual. Portanto, a população de abelhas por caixa de salta de 80 mil para 150 mil. Assim, sua produtividade varia de 50 a 60 quilos de mel/colméia/ano – com casos de até 200 quilos, sendo que a média gaúcha é de 20 quilos.

Sem concorrência

— Por tudo isso, Machado considera a atividade apícola na medida para o agricultor familiar agregar renda à propriedade. Ele exemplifica o seguinte: com um único hectare, o agricultor pode manter centenas de caixas de abelhas. Neste mesmo hectare, ele comportaria, no máximo, de uma a duas vacas. E mesmo que invista em abelhas, estas vacas não perderão espaço; ao contrário, se o agricultor apostasse em outra atividade. “Não vai interferir; as vacas vão ficar”. Outra questão a se examinar é a legislação ambiental, que obriga a designar bons metros quadrados da propriedade para Área de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal. Estes espaços seriam desperdiçados, mas podem ser explorados pela apicultura. E, segundo Machado, apenas uma pessoa, dedicando um dia por semana (quatro por mês), pode fazer o manejo de 100 caixas de abelhas. Se estas gerarem a produção de três toneladas por ano (média de 30 quilos/caixa), a receita bruta do apicultor será de R\$ 27 mil/ano.

Outra dica de Machado é buscar sempre as instruções de especialistas em apicultura de instituições como Emater, Senar e Sebrae. Fabiano Nichele, da Gerência de Agronegócios do Sebrae/RS, explica que a atividade apícola começa a se mostrar lucrativa a partir de aproximadamente 50 colméias. Ele adverte que, ao entrar na atividade, o agricultor deve considerar os custos fixos e variáveis. Uma caixa para colméia, por exemplo, custa entre R\$ 90 e R\$ 100. E são necessários equipamentos como macacão, fumegador, centrífuga, bombonas, mesa e assim por diante, além de salas próprias para a extração do mel. “Não pode ser na cozinha”, lembra. Nichele calcula um investimento inicial entre R\$ 10 mil e R\$ 12 mil apenas em equipamentos. Além disso, o técnico sugere que o apicultor se alie em associações ou cooperativas para comercializar seu mel, além de providenciar selos de inspeção sanitária (municipal, estadual e federal) para seu produto. 



Machado e mais três pessoas: 100 toneladas de mel por ano vendidas a R\$ 4 ao quilo, com custo de produção de R\$ 2

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

Agricultura de Precisão

Na **AllComp** você encontra uma linha completa em agricultura de precisão.

Com o equipamento **SBOX** você pode utilizar o mesmo monitor para o plantio, pulverização e colheita. Tudo isto gerando mapas para cada atividade agrícola.



allcomp
geotecnologia e agricultura

Qualidade e Tecnologia ao seu alcance!

Av. Pernambuco, 1207 - Porto Alegre/RS | Tel. (51) 2102 7100
Fax (51) 3019 9449 - www.allcompgps.com.br

AGRICULTURA CERTIFICADA



O movimento impulsiona-
do pela Associação Argentina
de Produtores de Plantio Di-
reto (Aapresid) avança pelo
país. Já existem pelo menos
dez agroempresários que es-
tão certificando seus proces-
sos de produção de grãos e
que desejam oferecer ao mun-
do um produto com selo de
Boas Práticas Agrícolas. Gas-
tón Fernández Palma, presi-
dente da associação, mencio-
nou que o contexto da Agri-
cultura Certificada (AC) é a
globalização. “Os consumido-
res mandam, e existe uma pro-
gressiva interdependência en-
tre indivíduos e entre nações.

A globalização gera ganha-
dores e perdedores, mas também terapias curativas”, destaca o dirigente. Cla-
ramente, surge a necessidade de atender um consumo crescente. Nos últimos
dez anos, a população do planeta cresceu cerca de 13%, o consumo de carne
aumentou 21%, e o consumo de soja subiu 52%. “Ou vamos incorporar mais
áreas de cultivo, ou os rendimentos terão que ser mais altos, sem afetar a
sustentabilidade”, analisa Fernández Palma. Em qualquer dos casos, é funda-
mental a “descomoditização”, o que implica que é preciso diferenciar produ-
tos. “A AC é a evolução do plantio direto e, dentro dela, o que se busca certi-
ficar é a gestão dos processos. Entre seus objetivos, estão oferecer ferramen-
tas para uma gestão agrônômica e empresarial ordenadas, razoáveis e respon-
sáveis, e capturar o valor da externalidade positiva que isso gera”, conclui o
titular da Aapresid.

TRIGO O mercado segue
sob intervenção. Novas cotas de ven-
das são anunciadas, mas em seguida a
situação retorna ao ritmo de pausa, para
que sejam outorgadas as permissões
de exportação. A estimativa é de que
existam cerca de 4 milhões de tonela-
das nas mãos dos produtores.

SOJA Para o ciclo 2010/2011,
a expectativa é de que sejam exportados
menos grãos de soja. Em meados de
agosto, os embarques alcançavam 5 mi-
lhões de toneladas, contra 9,5 milhões
despachados em igual período de 2010.
Por outro lado, espera-se um beneficia-
mento similar ao do ano anterior.

LEITE O valor se mantém em
torno de US\$ 0,35 o litro, frente aos
US\$ 0,43 que reclamam os produto-
res. Com uma inflação real que rodeia
os 2,5% mensais, os preços do leite
não se movem ao longo do ano.

CARNE O gado segue co-
mercializado com uma oferta limitada
e com valores sustentados. Os novi-
lhos especiais estão cotados entre US\$
2 e US\$ 2,25 por quilo vivo, preços
historicamente altos.

BOAS NOTÍCIAS

Os primeiros indícios parecem indicar que o clima será positivo para as futuras lavouras de milho e soja. As chuvas
acumuladas até o início de setembro nas principais zonas de produção de grãos estão muito próximas ao normal. Para
a safra 2011/2012, pode-se esperar a presença de um La Niña suave, com efeitos retardados. Por sorte, existem boas
reservas hídricas do inverno, que foi mais positivo do que o esperado. Contudo, as temperaturas extremas e variáveis
significam um maior risco de granizo durante a primavera e a possibilidade de tempestades mais frequentes, algo a que
o produtor deve prestar atenção. Este cenário indica um verão similar ao da temporada 2010/2011, com chuvas
normais a levemente inferiores e alguma onda de forte calor, mas sem secas ou inundações.

LEITE AMARGO

O preço do leite segue como tema
dominante entre os produtores. A no-
tícia do momento é de que uma co-
missão técnica mista entre a indústria
e os produtores começou a trabalhar

com foco sobre a próxima primavera. A
intenção é reunir a maior e melhor infor-
mação possível sobre a provável proje-
ção de produção, a capacidade efetiva para
o leite em pó e todos os elementos que

permitam definir a magnitude real do
excesso de oferta sazonal de leite, para
canalizar o produto da melhor mane-
ira e evitar ou minimizar os danos que
poderiam ser causados à atividade.

As **MINHOCAS** e o sistema direto na palha

Marie L. C. Bartz, bióloga, pós-doutoranda na Universidade do Estado de Santa Catarina – Centro de Ensino Superior do Oeste (CEO), bartzmarie@gmail.com, e George G. Brown, agrônomo, pesquisador da Embrapa Florestas, browng@cnpf.embrapa.br

As minhocas são conhecidas pela sua incrível capacidade de revolver ou “afogar” o solo. Já nos tempos de Aristóteles, em 300 a.C., eram consideradas por ele como “os intestinos do solo”, e Charles Darwin, em 1881, reforçou a capacidade e a função destes organismos de alterar os solos, em seu último livro “A formação da matéria orgânica vegetal através da ação das minhocas com observações de seus hábitos”. O Brasil está entre os países com maior diversidade de minhocas na região tropical. Possui mais de 300 espécies e subespécies, sendo 85% delas nativas e 15% exóticas/introduzidas. Destas, mais de 40 são espécies novas encontradas recentemente e que ainda precisam ser descritas.

As minhocas estão entre os organismos do solo mais conhecidos pelos agricultores e, em função do seu tamanho e hábitos alimentares, apresentam características que favorecem fortemente a fragmentação da matéria orgânica e alterações nos atributos físicos do solo. A capacidade destes organismos de modificar o solo faz com que sejam chamados de “engenheiros do ecossistema”. Ao escavarem o solo e defecá-lo na forma de coprólitos, afetam sua porosida-

de, aeração, condutividade hidráulica e estabilidade estrutural (formação de macro e microagregados). Suas glândulas calcíferas podem afetar o pH dos coprólitos, e, ao se alimentarem de matéria orgânica do solo e de restos orgânicos, elas afetam a mineralização de nutrientes e a liberação de elementos, como o nitrogênio e o fósforo, que podem ser assimilados pelas plantas. Finalmente, sua atividade altera as populações microbianas no solo, especialmente de nematóides, fungos e bactérias; em alguns casos, as minhocas podem até ajudar a combater pragas e doenças, gerando plantas mais saudáveis.

A abundância, a distribuição e a atividade das minhocas variam em função das condições climáticas e biológicas e de influências antrópicas.

Entre esses, os fatores que mais influem são a cobertura vegetal, o tipo de solo e as alterações naturais e antrópicas induzidas nesta cobertura, incluindo o manejo do solo e do ecossistema.

O manejo do solo — A maneira com que o solo é manejado é determinante tanto da qualidade quanto da quantidade de matéria orgânica acumulada, assim como da disponibilidade de outros nutrientes e dos atributos físicos do solo, que por sua vez, determinarão também a diversidade e a biomassa dos organismos, entre eles as minhocas, que o habitarão. O cultivo do solo, através do preparo intensivo, da adubação ou

O nome da minhoca *Fimoscolex bartzii*, encontrada na área pioneira do sistema plantio direto no Brasil, em Rolândia/PR, homenageou um dos pioneiros do PD no Brasil, Herbert Bartz



Marie Bartz

Versatilidade a serviço do campo.



Taipadeira Base Larga

É indicada na confecção de taipas de base larga para o trabalho de irrigação em lavouras de arroz e também no posterior desmanche das mesmas.



Valeteadeira Agrival 60L

Serve para abrir valas com grande rapidez, tanto em solos secos como alagados, usando para isso tratores de pequena potência. Ideal para abertura de canais para irrigação e drenagem em lavouras de arroz.



Guincho Agrícola para Bag

Com elevação máxima de 6 metros, carrega e descarrega sacas de grãos de até 1200kg, agilizando o trabalho na lavoura. Com dispositivo de segurança e regulagem de abertura de rodado.



Distrito Industrial
Santa Maria - RS
(55) 3222.7710
www.agrimec.com.br

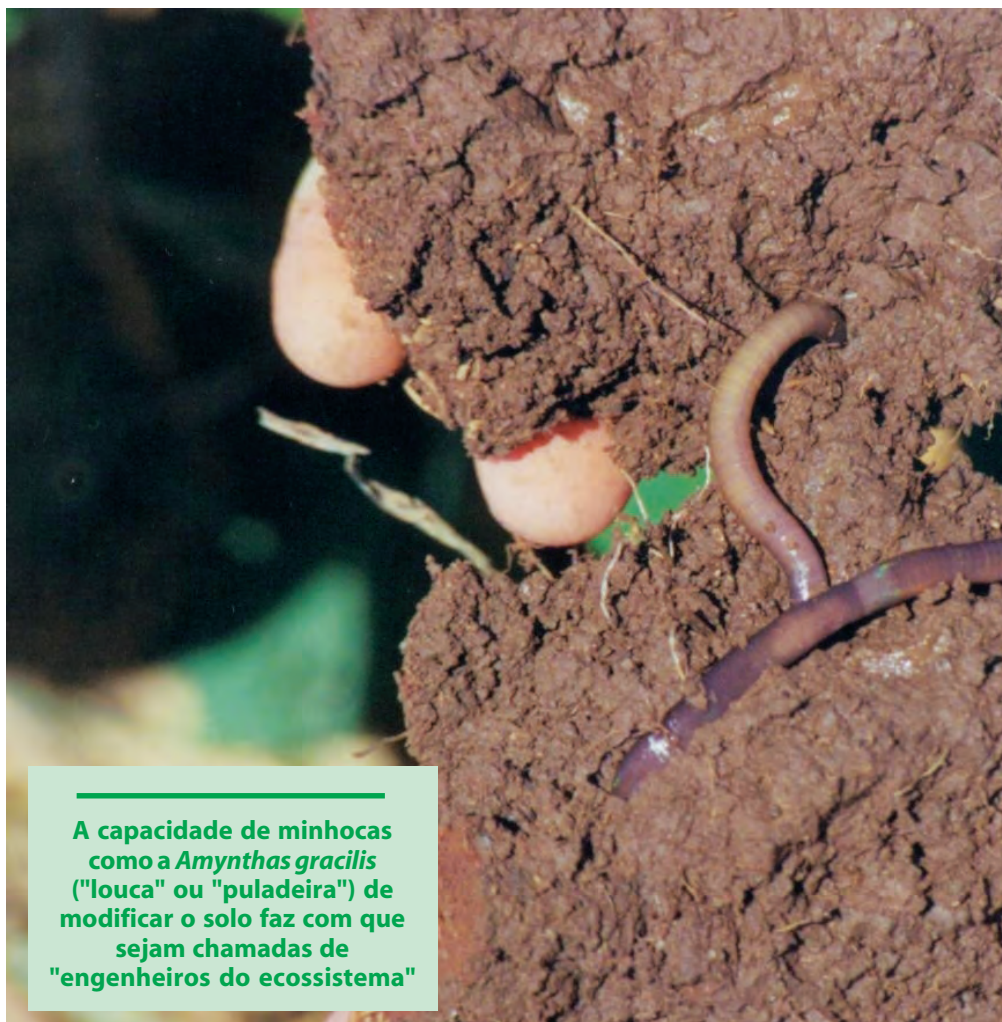


mesmo de mudanças na cobertura vegetal, o modifica, alterando suas propriedades. Neste caso, alterações profundas nos processos físico-químicos e biológicos do solo podem promover sua desestruturação, causando erosão, decomposição acentuada dos resíduos, com perda de nutrientes, e diminuição da camada superficial de palha.

A adoção do sistema de plantio direto, baseado em seus três princípios – cobertura permanente, mínimo preparo e rotação de culturas com adubação verde –, atrelados ao manejo integrado de pragas, está entre as formas de manejo mais sustentáveis. O uso deste sistema resulta em um menor grau de perturbação, quando comparado com outras formas de gestão que utilizam intensa mobilização do solo. A adoção do SPD exige menos energia fóssil, estimula os processos de agregação do solo, reduz as taxas de mineralização da matéria orgânica, reduz a erosão e, quando combinada com o controle biológico de pragas, doenças e plantas daninhas, reduz a utilização de agrotóxicos. Desta forma, há um significativo estímulo e recolonização da biota do solo no PD, e entre os organismos do solo mais afetados positivamente estão as minhocas.

As minhocas são, portanto, indicadores sensíveis para fatores de estresse antrópico e têm sido utilizadas com sucesso como bioindicadores para substâncias químicas, contaminações no solo, fatores físicos e usos da terra. Em particular, os usos da terra integram um número de fatores de manejo que podem influenciar as comunidades de minhocas em diferentes sentidos. Enquanto o uso de alguns tipos de agrotóxicos e o preparo do solo agem negativamente, a adubação com materiais orgânicos ou a rotação de culturas podem beneficiar as minhocas.

Relação minhocas x plantio direto — De modo geral, os agricultores consideram as minhocas como organismos benéficos e importantes para a manutenção da fertilidade do solo; ou seja, a presença das minhocas é um sinal ou indício de solo saudável, de boa qualidade, ainda que existam algumas exceções, como, por exemplo, o caso de algumas minhocas surgindo como pragas em lavouras de arroz. As minhocas viraram símbolo do Sistema Plantio Direto na Palha no Brasil e foram usa-



A capacidade de minhocas como a *Amyntas gracilis* ("louca" ou "puladeira") de modificar o solo faz com que sejam chamadas de "engenheiros do ecossistema"

das no logotipo da Federação Brasileira de Plantio Direto na Palha (antigo "Clube da Minhoca").

Vários estudos, realizados no Brasil e no exterior, mostram que o PD e as minhocas são aliados. Um PD manejado de forma adequada favorece o aumento das populações de minhocas, e estas podem ajudar o solo a ficar mais produtivo. Frequentemente, encontra-se uma relação direta entre a idade do PD e a abundância de minhocas. No estado do Paraná, um estudo mostrou que quanto mais antigo o PD, maior é a população de minhocas. Porém, para o plantio convencional, quanto mais antigo, menor é a quantidade de minhocas.

Dependendo do clima, também existem diferenças na densidade (quantidade) e biomassa (peso) das minhocas encontradas no plantio direto. Nas regiões com clima mais temperado, ocorrem espécies de maior tamanho (10 a 15 centímetros), com consequente biomassa mais elevada (até 400 quilos por

hectare), e altas densidades (em torno de 1,2 milhão de indivíduos por hectare). Nessas áreas, é comum encontrar minhocas do gênero *Amyntas* (exótica, de origem asiática), vulgarmente conhecidas como minhoca "louca" ou "puladeira". Já em regiões com clima subtropical mais quente, ocorrem espécies menores (1 a 3 centímetros), principalmente dos gêneros *Dichogaster*, *Fimoscolex*, *Glossoscolex* e *Belladrilus*, contribuindo com baixas biomassas (menos de 20 quilos por hectare), mas com abundância equivalente à das regiões mais frias. Em alguns casos, tanto em clima frio quanto mais quente, pode ser encontrada a minhoca "mansa" (*Pontoscolex corethrurus*), a espécie mais comum no país.

As áreas sob plantio direto também têm se revelado como potenciais mantenedores da diversidade de minhocas. Estudos recentes mostram que o PD abriga diversas espécies nativas (várias delas novas espécies para a ciência),



George Brown

contribuindo, assim, para a sua preservação. Em diversos casos, áreas sob PD no Paraná apresentaram riqueza de espécies equivalente ou maior que áreas

de mata nativa. Uma nova espécie (*Fimbricolaria bartzi*) foi até batizada, recentemente, em homenagem ao pioneiro do PD no Brasil, Herbert Bartz. Contudo, apesar do amplo conhecimento dos efeitos do PD sobre as populações de minhocas, sabe-se ainda muito pouco sobre a diversidade e biologia das espécies encontradas e de seus efeitos sobre a qualidade do solo.

Com base nas populações e espécies de minhocas já encontradas no norte e no oeste do estado do Paraná, existe uma proposta de classificação das áreas sob PD quanto ao número de minhocas e à riqueza de espécies encontradas em média em buracos de 20 x 20 x 20 cm: pobre ≤ 1 indivíduo por buraco e 1 espécie; moderado > 1 a ≤ 4 indivíduos por buraco e 2 a 3 espécies; bom > 4 a ≤ 8 indivíduos por buraco e 4 a 5 espécies; excelente > 8 indivíduos por buraco e > 6 espécies. No entanto, ainda é preciso obter dados de outros locais e tipos de solos, efetuando correlações com atributos físico-químicos, para validar essa proposta.

Em amostragens recentes do projeto SISBIOTA/SC, que visa avaliar a biodiversidade do solo no estado de Santa Catarina, correlacionando-a com sua qualidade, encontraram-se minhocas do gênero *Urobenus* sp. em áreas de PD e de integração lavoura-pecuária com PD. Até então, este gênero de minhocas havia sido encontrado somente em florestas com densa camada de material orgânico. A constatação dessa espécie e

de seus casulos (cápsula que abriga o embrião das minhocas, equivalente ao ovo) em lavouras sob PD, indica que estes sistemas, igualmente às florestas da região, oferecem condições para a sobrevivência desta espécie, que provavelmente migrou da mata para os campos agrícolas. Sua presença é importante, pois além de indicar altos teores de matéria orgânica no solo, sua atividade pode auxiliar na incorporação da palhada ao solo e na aeração da camada superficial.

Ainda é grande o desafio de conhecer o potencial das minhocas nos solos brasileiros, devido ao pequeno número de profissionais atuantes no setor. No entanto, diversos projetos em andamento (Embrapa Florestas, Udesc/CEO, etc.) estão buscando desvendar o papel das diversas espécies de minhocas como indicadoras da qualidade do solo e a importância do manejo agrícola como ferramenta fundamental para a sustentabilidade ambiental dos ecossistemas agrícolas. Até agora, as evidências parecem apontar para outro grande mérito do sistema PD: o de, na maioria dos casos, “preservar as populações de minhocas nativas”.¹

Marie e Brown: "Ainda é grande o desafio de conhecer o potencial das minhocas nos solos brasileiros devido ao pequeno número de profissionais atuantes no setor"



Marina R. Bartz



Mac A. Callahan Jr.

TRIGO

CENÁRIO PERMANECE SEM ALTERAÇÃO

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

O reduzido volume de negócios das últimas semanas seguiu ditando o ritmo lento do mercado. “Entretanto, os principais motivos para essa lentidão são os mesmos das semanas anteriores”, afirmou o analista de Safras & Mercado, Michael Favero.

No lado da demanda, há baixa demanda no mercado de derivados de trigo e moinhos relativamente bem abastecidos, que procuram trigo apenas para atender a alguma necessidade especial ou para repor estoques. “Na ponta vendedora, temos uma crescente pressão de oferta, causada pela entrada cada vez mais forte da safra do Paraná e do Paraguai e pelas recorrentes ofertas do Governo, através dos leilões da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)”, explicou Favero.

Em relação às cotações, não tivemos mudanças significativas nas

Média mensal do preço do trigo em Maringá/PR

(R\$/tonelada)

março	520,00
abril	524,76
maio	510,91
junho	527,62
julho	501,43
agosto	490,00
setembro	490,00

principais regiões produtoras do país, uma vez que o mercado está pouco movimentado. Os leilões da Conab, que estavam agendados para o dia 14 de setembro foram novamente adiados.

Alguns lotes foram cancelados em ambos os avisos. Sem o referencial de preços das operações governamentais, o mercado teve poucas alterações.

Outro fator que mereceu destaque ao longo da semana é o câmbio, uma vez que as cotações internas são determinadas de fora para dentro, através da paridade de importações. As constantes desvalorizações ocorridas na moeda brasileira frente ao dólar têm por consequência direta o encarecimento das importações, o que favorece a ocorrência de variações positivas nos preços.

ALGODÃO

MERCADO BRASILEIRO SINALIZA VIÉS DE ALTA

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

A firmeza das cotações internacionais de algodão e a desvalorização do real sinalizam um viés de alta para as cotações no mercado doméstico, pela paridade de exportação. A estimativa é do analista de Safras & Mercado Elcio Bento. No último dia 9 de agosto, o contrato de dezembro de 2011 encerrou a US\$ 0,95 por libra-peso na Ice Futures US em Nova York. A indicação nominal para o algodão do interior do Mato Grosso, FOB estivado em Paranaguá/PR, estava em US\$ 1,13/libra-peso. Nesta comparação, o produto nacional teria uma cotação 18,2% superior ao norte-americano. “Assim, o mercado doméstico não encontrava suporte na paridade de exportação. Logo, com estes números, não era vantajoso vender para outros países”, explica. Um mês depois, em 8 de setembro, o mesmo contrato encerrou a US\$ 1,13 por libra-peso em Nova York (+18,6%). No mesmo período, o algodão mato-grossense, FOB Paranaguá, havia re-

Média dos preços do algodão em pluma

(R\$/@ CIF São Paulo Pgto. 8 dias)

março	132,10
abril	114,95
maio	74,74
junho	70,34
julho	54,39
agosto	58,49
setembro	57,14

cuado para US\$ 1,04 à libra-peso (-7,8%). Vale lembrar que, além dos preços internacionais, a fibra nacional foi favorecida pela valorização do dólar em relação ao real (+4,3%). “Sendo mais interessante exportar a vender no mercado doméstico, as cotações no Brasil passam a ser balizadas pela paridade de exportação”, pondera. Vale destacar que esta comparação entre os preços de negociação na Bolsa de Nova York e as

indicações do produto nacional para exportação é apenas nominal. Nesta temporada, a produção supera o consumo em 860 mil toneladas. “Para que não haja um novo acúmulo de estoques finais, a cadeia terá que ser eficiente no escoamento via exportação”. O preço pelo qual o produtor nacional pode vender, mantendo a competitividade externa, acaba sendo a referência para negociação interna.

SOJA

COMERCIALIZAÇÃO NO BRASIL GANHA RITMO

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

Os produtores brasileiros de soja haviam negociado 22% da safra 2011/12 de forma antecipada, segundo levantamento divulgado por Safras & Mercado, com base em dados recolhidos até 9 de setembro. Em igual período do ano passado, a comercialização envolvia 18%, e a média para o período é de 15%. Levando-se em conta uma safra estimada em 75,240 milhões de toneladas, o volume de soja já comprometido chega a 16,560 milhões de toneladas. No início de agosto, o volume negociado antecipadamente era de 17%. O analista de Safras Flávio França Júnior, aponta o avanço das cotações domésticas como fator de aceleração dos negócios nas últimas semanas, pelo menos no comparativo com o normal para o período. “Tomando como exemplo algumas das principais praças negociadoras do país, as médias parciais de preços em setembro estão entre 1% e 6% superiores às médias fechadas de agosto”, indica.

Na avaliação do analista, esse suporte interno nas cotações veio da combinação de três variáveis: primeiro, com o firme interesse comprador interno, especialmente pela indústria, mas também com a boa destinação à exportação esperada ainda nesses próximos meses. Segundo, por conta da nova mudança de

Soja em Cascavel/PR (R\$/saca de 60 kg)	
março	43,98
abril	43,03
maio	43,55
junho	43,63
julho	44,60
agosto	45,20
setembro	48,02

patamar observada na Bolsa de Chicago, com bases ultrapassando novamente os US\$ 14/*bushel* e avançando 3% sobre a média de agosto. E, terceiro, em função da melhora da taxa de câmbio, também em 3%, impulsionada pelas turbulências na economia mundial, que vêm gerando fuga dos investidores para o dólar.

Em relação a 2010/11, os produtores negociaram 81% da safra. Em igual período do ano passado, a comercialização envolvia 87%, e a média para o período é de 86%. No levantamento anterior, de 12 de agosto, o número era de 76%. Levando-se em conta uma safra estimada em 74,380 milhões de toneladas, o volume de soja já comprometido chega a 60,520 milhões de toneladas.

O relatório de setembro de oferta e

demanda norte-americana, divulgado pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), no dia 12 de setembro, elevou as estimativas para safra, produtividade, exportações e estoques finais dos Estados Unidos na temporada 2011/12. O Departamento, no entanto, cortou a sua projeção para os estoques finais em 2010/11. O USDA foi na contramão das projeções de mercado, que indicavam redução de produção, produtividade e estoques em 2011/12 e elevação nos estoques para 2010/11. Para 2011/12, o USDA estima safra de 3,085 bilhões de *bushels* (83,96 milhões de toneladas), ante 3,056 milhões de *bushels* no mês passado (83,17 milhões de toneladas). A produtividade foi elevada de 41,4 *bushels* para 41,8 *bushels* por acre.



- Tecnologia John Deere
- Partidas mais rápidas
- Maior resistência a vibrações
- Uso pesado
- Ecologicamente corretas



Respeite o Meio Ambiente.
Venha conhecer o Programa ECO.

Baterias John Deere StrongBox.
Desenvolvidas especialmente para trabalhos
com alto nível de exigência.



www.JohnDeere.com.br

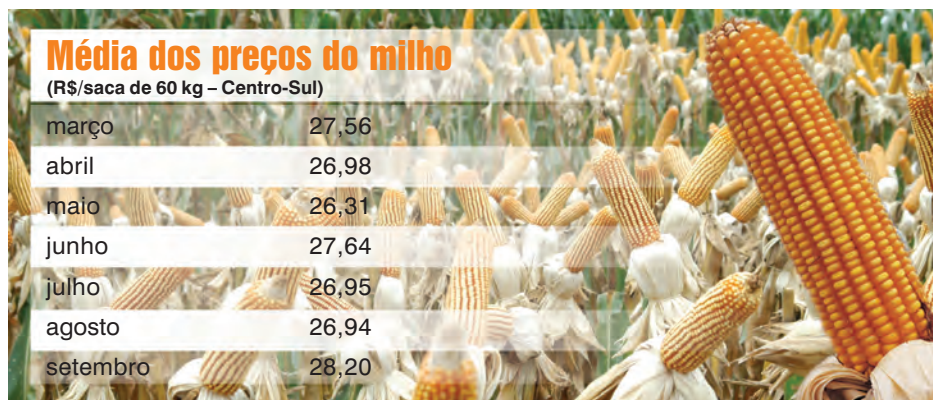


MILHO

Arno Baasch - arno@safras.com.br

OFERTA REDUZIDA APÓS SAFRINHA MANTÉM PREÇOS AQUECIDOS

O mercado brasileiro de milho ingressou na segunda metade de setembro com um quadro de preços bastante aquecido. Segundo o analista de Safras & Mercado Paulo Molinari, como era previsto, a colheita da safrinha foi menor que a esperada inicialmente e, com a demanda intensa, os menores volumes ofertados no Brasil foram absorvidos rapidamente. Adicionalmente, a confirmação de uma produção muito baixa na safra norte-americana traz um quadro especulativo ainda maior ao mercado interno brasileiro. “Com preços atrativos no mercado internacional, boa parte das ofertas está sendo direcionada à exportação. Esse movimento tende a ganhar força ainda maior no último trimestre de 2011”, projeta. Por conta disso, o mercado interno praticamente não movimentou negócios na primeira metade de setembro. “Quem ainda possui milho para vender tem procurado segurar a oferta ao máximo, na busca de preços ainda mais atrativos”, explica Molinari. Na tentativa de regular os



Média dos preços do milho	
(R\$/saca de 60 kg – Centro-Sul)	
março	27,56
abril	26,98
maio	26,31
junho	27,64
julho	26,95
agosto	26,94
setembro	28,20

preços no mercado interno, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) não só manteve os leilões de estoques públicos como também ampliou o volume ofertado. Mesmo assim, de acordo com Molinari, a demanda ainda não tem sido efetiva nos leilões, pelo fato de os preços estabelecidos pela Conab serem altos frente aos praticados no mercado para um milho considerado “velho”.

No que tange à safra verão 2011/12,

Molinari diz que os bons preços do milho motivaram os produtores a ampliar a área cultivada no Centro-Sul. Safras & Mercado trabalha com uma área estimada de 5,149 milhões de hectares de milho, superando os 4,903 milhões de hectares da safra verão deste ano. “O maior incremento de área frente à safra verão 2010 está previsto para Santa Catarina e Paraná, de 82 mil hectares e 74 mil hectares, respectivamente”, sinaliza.

CAFÉ

Lessandro Carvalho - lessandro@safras.com.br

CONAB REDUZ ESTIMATIVA DA SAFRA BRASILEIRA

No dia 13 de setembro, o Governo divulgou sua terceira estimativa para a safra brasileira de café 2011/12, que está em processo final de colheita. E, como já se esperava, houve uma redução na projeção da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Na segunda previsão, de maio, trabalhava-se com o número de 43,5 milhões de sacas de 60 quilos. Agora, estima-se uma produção brasileira de 43,15 milhões de sacas. A Conab ressalta, entretanto, que este volume é o melhor para anos de baixa bialidade do grão desde a temporada 1999/00. Este desempenho, dito positivo pela Conab, vem com condições climáticas favoráveis na maioria das regiões produtoras. As cotações mais altas no mercado internacional possibilitaram também melhores tratamentos culturais.

A comparação entre o terceiro levantamento e o segundo, de maio, aponta aumento de produção no Espírito Santo (551 mil sacas) e no Paraná (120 mil sacas). Contudo, Minas Gerais, Bahia e Rondônia



Preço para bica corrida do sul de Minas	
(Bebida Boa – Tipo 6 – R\$/saca de 60 kg)	
março	537,05
abril	535,26
maio	536,82
junho	496,43
julho	459,43
agosto	470,96
setembro	523,70

apresentam redução nos números da safra, em função da falta de chuvas no começo do ano. A safra 2011/12 é 10,3%, ou 4,94 milhões de sacas, inferior às 48 milhões de sacas colhidas em 2010/11. A Conab ressalta que a redução vem naturalmente em função do ciclo de baixa carga dentro da bialidade da lavoura cafeeira. De acordo com o balanço da Conab, a produção não foi maior – e o número ficou abaixo do segundo levantamento – devido

à estiagem de janeiro e fevereiro. “Essa condição climática prejudicou as lavouras em fase de enchimento dos frutos, sobretudo em Minas Gerais (regiões sul e cerrado), na Bahia e em Rondônia”, apontou a companhia. A maior redução na safra 2011 é observada na produção de café arábica, com queda de 13,4% (4,93 milhões de sacas). Para o conillon, a previsão indica uma diminuição de apenas 0,1%, correspondente a 8,6 mil sacas.

ARROZ

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

MERCADO BRASILEIRO SEM SUPORTE

O mercado brasileiro de arroz irrigado fechou a primeira quinzena de setembro com cotações de estáveis a mais baixas. No Rio Grande do Sul, principal estado produtor, a saca de 50 quilos tinha preço médio de R\$ 22,97 no dia 15, um recuo de 3,6% na comparação com igual momento de agosto, quando valia R\$ 23,82. Em relação ao mesmo período do ano passado, quando a saca estava pedida em média a R\$ 26,65, o valor atual é 13,8% menor. Em Santa Catarina, a saca do irrigado seguia estável. Na localidade de Jaraguá do Sul, a saca de 50 quilos era cotada a R\$ 21,00, não apresentando oscilação há mais de mês. Levando em consideração os preços de setembro de 2010, cuja média era de R\$ 27,50 por saca, houve retração de 23,6%. A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) realizou no dia 15 de setembro mais um leilão de Prêmio para Escoamento de Produto (PEP) para 140 mil toneladas de arroz, sendo 100 mil para o Rio Grande do Sul, 20 mil para Santa Catarina, 10 mil para o Mato Grosso do Sul e 10 mil para o Paraná. No total, foi negociada 47,44% da oferta - 66.413 toneladas. Foram 2.503 toneladas para Santa Catarina,



março	21,21
abril	19,17
maio	18,88
junho	19,33
julho	21,72
agosto	23,42
setembro	23,00

ou 12,52% da oferta, e 62.910 toneladas para o Rio Grande do Sul, ou 62,91% da oferta. No Paraná, foram 1.000 toneladas, ou 10% da oferta. Não houve interesse para o Mato Grosso do Sul. O valor total da operação atingiu R\$ 4.806.882,80.

O prêmio de abertura era de R\$ 3,60 por saca de 50 quilos no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina. Para Mato Grosso do Sul e Paraná, onde a saca é de 60 quilos, o prêmio era de R\$ 5,82 e de R\$ 3,94, respectivamente. Não houve deságio para nenhum estado. A Companhia também realizou no mesmo dia leilão de Prê-

mio Equalizador Pago ao Produtor Rural (e ou cooperativa) - Pepró - para 25 mil toneladas de arroz em casca das safras 2010/2011 e 2011. A distribuição dos lotes era a seguinte: 20 mil toneladas para o Rio Grande do Sul e 5 mil toneladas para Santa Catarina. Foram negociadas 8.500 toneladas, ou 34% da oferta. Para Santa Catarina, não houve interesse. Todas as 8.500 toneladas foram para o Rio Grande do Sul, o que representou 42,50% da oferta, com prêmio de fechamento de R\$ 3,60 por saca de 50 quilos - igual ao de abertura. O valor total da operação somou R\$ 612.000,00.



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

PROSOLO
O calcário da Mônego.

MERCEDES-BENZ RENOVA TODA A SUA LINHA

A Mercedes-Benz lançou, de forma simultânea, um novo portfólio de caminhões, ônibus e comerciais leves. Às consagradas famílias Accelo, Atego, Axor e Actros juntam-se agora os caminhões Atron, sucessores de modelos campeões na preferência dos clientes. O evento de lançamento reuniu mais de uma centena de jornalistas do Brasil e da Argentina na fábrica sediada em Campinas/SP, no mês passado. “É uma linha totalmente nova. Não é só atualização”, resumiu Jürgen Ziegler (foto), presidente da Mercedes-Benz do Brasil e CEO para a América Latina. “Pela primeira vez, renovamos toda a linha de ca-

minhões, ônibus e Sprinter”. Os novos modelos, versões e equipamentos trazem mais conforto, funcionalidade e desempenho para o transportador brasileiro, e os caminhões e ônibus introduzem no Brasil a avançada tecnologia BlueTec5 para atendimento ao PROCONVE P-7, com motores mais potentes, ecológicos e até 6% mais econômicos. Os caminhões que são novidade são os seguintes: Axor – com mais conforto, economia e desempenho; Atron – com design arrojado e com mais modernidade associada à reconhecida robustez dos caminhões da marca; Atego – design moderno e arrojado da

nova cabina, reflete a robustez superior dos caminhões médios e semipesados da linha; Actros – disponível nas versões 2546 6x2 e 2646 6x4,

possui itens exclusivos, como sistema de orientação de faixa de rolagem, sistema de controle de proximidade, assistente ativo de frenagem e freio eletrônico com ABS e ASR; Accelo – destacando-se pela modernidade e conforto, com a

superior durabilidade e resistência dos caminhões Mercedes-Benz, é o novo “Mercedinho”, modelo para até 8 toneladas de PBT, que dá sequência a uma trajetória de 40 anos de sucesso dos caminhões leves da marca no Brasil.



Fotos: Divulgação

REINKE PROMOVE TREINAMENTOS A CLIENTES

Para garantir a máxima produtividade durante a safra, a Reinke vem promovendo uma série de treinamentos de capacitação. Desde maio, clientes e operadores de máquinas têm recebido instruções sobre os equipamentos Reinke. “São aulas teóricas e práticas que ajudam os operadores a entenderem melhor o sistema das máquinas, aproveitando para conhecer a tecnologia do equipamento e a melhor forma de trazer mais retorno para a produção”, explica o gerente de Assistência Técnica, Ragner Reinke. “Um operador treinado é fundamental para obter alto desempenho, baixo custo de manutenção e rápido retorno para o investimento em uma máquina Reinke”, destaca.

JOHN DEERE APRESENTA NOVOS MODELOS DE TRATORES NA EXPOINTER

A renovação da linha de tratores, com novos modelos tanto na faixa de menor potência como na de maior porte, foi o destaque da John Deere na Expointer. Segundo João Pontes, diretor de Marketing para a América Latina, a aposta nos novos lançamentos reflete-se diretamente no ritmo de produção da fábrica de Montenegro/RS. “A fábrica produzia então (2008) oito modelos e, com os novos lançamentos, já estamos oferecendo aos agricultores 16 modelos diferentes de tratores produzidos no Brasil”, afirmou. A renovação começa já na linha dos modelos de menor porte, incluindo dois lançamentos pelo financiamento do Programa Mais Alimentos: os tratores 5055E, com motor de 55cv, e 5065E, com motor de 65cv. Estes foram dois dos cinco lançamentos em Esteio/RS.



CASE IH: FARMALL NA VERSÃO ARROZEIRA E COLHEDORAS

A Case IH apresentou na Expointer dois modelos de trator preparados para o trabalho na produção de arroz. De acordo com o especialista em tratores da marca, Everton Fim, os modelos Farmall 80 e 95 receberam as preparações que possibilitam o trabalho dos equipamentos em áreas alagadas, típicas da produção de arroz. “Como a produção de arroz é feita em áreas alagadas, as preparações na versão arrozeira dos dois modelos Farmall produzidos no Brasil foram pensadas para garantir a segurança do operador e a integridade do equipamento, que fica em contato com a água durante quase toda a jornada de trabalho”, esclarece. A Case IH também passou a oferecer aos pequenos e médios produtores dois novos equipamentos pelo Mais Alimentos, as colhedoras de cana A4000 e a de café Coffee Express 100 (foto).



NEW HOLLAND E O MAIOR TRATOR FABRICADO NO BRASIL

Entre as apresentações da New Holland na Expoin-ter, está a nova linha de tratores T8. Os modelos, que passam a ser produzidos na planta de Curitiba/PR, se equiparam aos oferecidos pela marca nos Estados Unidos e na Europa, o que torna a série a de maior potência produzida no País. O projeto de nacionalização da linha se deve à visão de crescimento do mercado de tratores de alta potência, além de completar a oferta da New Holland, com máquinas de 55cv a 389cv. De acordo

com o especialista do produto, Marco Cazarim, o lançamento das máquinas alinha o Brasil aos projetos globais da empresa. A New Holland também esteve na feira com um de seus mais importantes lançamentos dos últimos anos: a série de pulverizadores autopropelidos SP, com o modelo 3500, além de diversas outras máquinas.



PAPO DE MARKETING DISCUTE A CONSTRUÇÃO DA MARCA

Em um dos encontros do Papo de Marketing, realizado durante a Expoin-ter e promovido pela Forma D Comunicação, em conjunto com o Núcleo de Estudos do Agronegócio – ESPM/Sul, ocorreu a palestra “Importância das Marcas no Agronegócio”, com a presença dos profissionais Caetano Haberli Jr. e Gabriel Saul Maialli. O grupo bastante diversificado teve a oportunidade de refletir sobre o processo de construção de marca como elemento agregador de valor para bens e serviços na cadeia produtiva do agronegócio. Mais informações em www.papodemarketing.com.br

APEX E ABIARROZ PARCEIRAS EM PROJETO DE EXPORTAÇÃO

A Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil) e a Associação Brasileira da Indústria do Arroz (Abiarroz) assinaram durante a Expoin-ter o primeiro projeto para estruturar um planejamento de exportação de arroz. “Um projeto desse tipo, que pode contemplar ações orientadas principalmente para a promoção de exportação, o posicionamento e a construção de imagem, a internacionalização e a inteligência comercial, nos ajudará a promover também a exportação de arroz industrializado e de produtos derivados do arroz (como a matéria-prima de barras de cereais)”, explica o presidente da Apex-Brasil, Mauricio Borges.

VALTRA: COLHEITADEIRA PARA ARROZ IRRIGADO E PULVERIZADOR

Atenta às principais necessidades do agricultor, a Valtra lançou na Expoin-ter a BC 4500R, sua primeira colheitadeira para a cultura orizícola com alta tecnologia, que garante ao final do processo grãos de alta qualidade. O produto chega ao mercado em 2012. Os principais diferenciais da máquina estão na regulagem do côncavo, ou seja, o operador pode regular a abertura frontal independente da traseira. Além disso, a marca apresentou pela primeira vez na Expoin-ter o Pulverizador BS 3020H (foto). “Este é um produto de alta performance que vem conquistando seu espaço entre grandes empresas do mercado agrícola brasileiro. A Expoin-ter é uma ótima oportunidade para mostrarmos ao produtor gaúcho o quanto esta tecnologia agrega ao seu negócio”, afirmou Paulo Beraldi, diretor comercial da Valtra.



STIHL TEM NOVO VICE DE MARKETING E VENDAS

O executivo Romário Brito é o novo vice-presidente de Marketing e Vendas da Stihl. Brito soma 17 anos de empresa. Ele assumiu em sua trajetória as posições de gerente de Vendas (Regiões Norte/Nordeste e Sudeste) e atualmente desempenhava a função de gerente de Marketing, posição que permanecerá exercendo interinamente. “Registramos a nossa confiança de que continuaremos trilhando um caminho de crescimento, com a nossa parceria cada dia mais fortalecida. Ao vice-presidente, desejamos sucesso em suas novas atribuições”, destacou Cláudio Guenther, presidente da Stihl Ferramentas Motorizadas.



Tânia Meinerz

MASSEY FERGUSON REFORÇA OFERTA DE TRATORES E LANÇA ENFARDADORA

A Massey Ferguson teve reforços de peso em seu portfólio de tratores na Expointer. Entre as novidades, novos tratores compactos, alteração na motorização dos modelos 4290 e 4291 e disponibilização de transmissão sincronizada para todos os modelos da série MF 4200. Outro destaque na feira foi o sistema de Tomada de Potência Econômica, que propõe economia real na utilização de implementos com baixa demanda de potência. Da mesma forma, a marca lançou a enfardadora MF 2170 (foto), que destaca a entrada da marca no setor. A máquina é fabricada em Hesston, nos Estados Unidos, e incorpora as tecnologias globais patenteadas pela AGCO. E ainda entregou o trator 43.000 e a colheitadeira 180 entre todos os fabricantes pelo Programa Mais Alimentos.



NOVO RESPONSÁVEL POR MARKETING E COMUNICAÇÃO NA SCANIA BRASIL

A Scania Brasil tem um novo gerente de Marketing e Comunicação Comercial. Com carreira desenvolvida no setor automotivo, Marcio Furlan (foto) assumiu a gestão da área reportando-se diretamente a Roberto Leoncini, que é diretor geral da unidade brasileira e responsável pelas atividades comerciais da empresa. O executivo atuou nos últimos dez anos em uma multinacional do setor de pneus. No comando do departamento de Marketing e Comunicação Comercial da Scania Brasil, Furlan é responsável pelas áreas de Comunicação, Promoção e Propaganda, que está sob a liderança da publicitária também recém-contratada Lana Piccoli. Furlan e sua equipe terão como principais desafios ajudar a consolidar a imagem da Scania como provedora de soluções em produtos, serviços e opções financeiras no Brasil.



Denise Saueressig

STARA: IMPERADOR CA 3100 COM BARRAS CENTRAIS

A Stara apresentou na Expointer o Imperador CA 3100, o primeiro pulverizador autopropelido do mundo com barras centrais, agora na versão para as culturas de cana-de-açúcar e arroz. O diferencial do equipamento, que demandou três anos de pesquisa e desenvolvimento, é a maior uniformidade no momento da aplicação, devida à menor oscilação proporcionada pelas barras centralizadas. Mesmo passando por obstáculos de até 13,5 graus, as barras do pulverizador se mantêm niveladas à cultura. O Imperador vem equipado com o Topper 4500 direto de fábrica, que conta com DGPS, controle de vazão, desligamento automático de seções e piloto automático.

IVECO ADERE AO PROJETO RENOVAÇÃO, DA UNICA

A Iveco anunciou durante a Fena-sucro & Agrocana, feira do setor sucroalcooleiro que acontece em Sertãozinho/SP, sua adesão ao projeto Renovação, da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (Unica), que visa à requalificação de trabalhadores rurais. “A Iveco está crescendo no mercado agrícola e é uma empresa com um projeto de sustentabilidade bastante alinhado com a filosofia do Renovação”, explicou Marco Piquini, diretor de Comunicação da Iveco, ao assinar o protocolo de adesão. “É um projeto social exemplar na requalificação de ex-cortadores de cana e que também atende à necessidade do próprio transporte nacional, que é a falta de motoristas”.

FOSFATO DA MBAC FERTILIZANTES EM UBERLÂNDIA

A MbAC Fertilizantes participou do 11º Encontro de Plantio Direto no Cerrado, em agosto, em Uberlândia/MG. Durante o evento, 150 pessoas passaram pelo estande da empresa, incluindo clientes em potencial. O grande destaque do encontro foi o Fosfato Natural Itafós F240, item mais procurado do portfólio da companhia. “Conseguimos, com a nossa participação no encontro, divulgar a empresa e seus objetivos a médio e longo prazo, além de apresentar nossos produtos a pesquisadores e profissionais ligados à agricultura”, destaca Christiane Melo, coordenadora de Desenvolvimento Técnico e Marketing da MbAC Fertilizantes. *Da esquerda para a direita, a equipe MbAC, Érico Mano, Christiane Melo, William Gouveia e Manuel Arturo Lira.*

PESQUISADOR DA TMG É “DESBRAVADOR DA SOJA NO CERRADO”



Detentor do título de “Pai da Soja” no Brasil, doutor Romeu Kiihl agora tem mais duas indicações: o de pioneiro da agropecuária do Brasil e o de desbravador da soja no Cerrado. Os reconhecimentos são para o cientista, que se dedica há vários anos ao melhoramento genético de soja. O trabalho dele foi reconhecido por diversas entidades. Uma das honrarias foi oferecida pela Ordem Nacional do Mérito Científico. Ele recebeu o título de Comendador na área de Ciências Agrárias, uma das importantes honras do meio científico brasileiro. Kiihl é, atu-

almente, diretor científico e melhorista de Germoplasma da Tropical Melhoramento & Genética (TMG), empresa parceira no desenvolvimento de cultivares de soja da Fundação MT.

TRADIÇÃO E INOVAÇÃO DA SEMEATO NA EXPOINTER

A Semeato apresentou na Expointer – entre vários modelos – o mais novo lançamento, que reúne o que há de mais moderno em sistemas de plantio: a SOL TT, plantadeira para ser usada no plantio direto de grãos graúdos. Disponível em três modelos, com 30, 34 e 40 linhas espaçadas a 45 centímetros, a máquina é perfeita para realizar o plantio em tempo hábil, dentro da janela recomendada para a realização do mesmo. A qualidade do plantio pode ser traduzida pela utilização de linhas de semeadura pantográficas, montadas em um chassi com três módulos flexíveis, que oferece plenas condições para a realização da semeadura, mesmo em terrenos irregulares.



ANOTE AÍ

O Congresso Nacional de Pesquisa de Feijão é realizado a cada três anos e reúne os agentes de toda a cadeia produtiva do feijão comum para a discussão de assuntos relacionados a pesquisa, consumo, mercado, sistemas de produção, melhoramento, fitossanidade, mecanização, irrigação e sementes, entre outros. Na sua décima edição, o congresso será realizado novamente em Goiânia/GO, de 17 a 20 de outubro, e o tema será “Inovações para a Competitividade da Cadeia Produtiva do Feijão”, sendo que o objetivo geral do evento é possibilitar atualizações aos profissionais da área e intercâmbio técnico-científico e cultural. A organização é da Embrapa Arroz e Feijão. Mais informações em www.conafe2011.com.br

O Simpósio Internacional de Frutas: Avanços na Produção de Frutas é uma conferência específica destinada a reunir pesquisadores, produtores e estudantes interessados em discutir a produção de frutas e seu desenvolvimento, devido aos avanços tecnológicos. As palestras serão apresentadas por alguns dos mais importantes especialistas em frutas brasileiros e estrangeiros em algumas das principais fruteiras. O evento ocorre de 17 a 21 de outubro, em Campinas, no Anfiteatro do Instituto Agrônomo IAC. Mais informações podem ser obtidas em www.sinfruit.net.br

O 5º Congresso Mundial de Tomate Industrial (5º CBTI) será realizado de 23 a 25 de novembro, no Centro de Convenções de Goiânia/GO. Nesta quinta versão do evento, ocorrerá a comemoração dos 25 anos da criação do polo agroprocessador de tomate do estado de Goiás. O evento é realizado pela Agência Goiana de Defesa Agropecuária (Agrodefesa), Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás, Universidade Federal de Goiás, Embrapa Hortaliças, Associação Brasileira de Horticultura e Win Central de Eventos. Mais informações no site www.congressotomate.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.

Agrale												
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	23.093	21.938	20.841			
4100 GLP4x2	15 cv	36.748	25.660	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	46.565										
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 Arrozheiro	85 cv	110.925										
BX 6110	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									

Budny												
BDY 2540 4x4 STD	25 cv	35.000										
BDY 2840 4x4 STD	28 cv	37.000										
BDY 5040 4x4 STD	50 cv	55.000										
BDY 7540 4x4 STD	75 cv	75.000										
BDY 9040 4x4 STD	90 cv	90.000										

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										

* creeper opcional



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							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					

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											76.638
7500 4x4 PowerQuad/Cabinado	140cv								89.387	84.918	80.672	76.638
7505 4x4 PowerQuad	140cv								100.561	95.533	90.756	86.218
7505 4x4 PowerQuad/Cabinado	140cv											
7515 4x4 PowerQuad	140cv	160.000	128.000	121.600	115.520	109.744	104.257	94.092				
7515 4x4 PowerQuad/Cabinado	140cv	180.000	144.000	136.800	129.960	123.462	117.289	105.853				
7715 4x4	182cv	220.000	176.000									
7810 4x4 Importado	200cv											
7815 4x4 Importado	200cv				166.600				124.950			
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			176.608		
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	112.000	96.000	81.000						
TM 7010 4x4 SPS	141cv	189.886	100.000									
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	99.000								
TM 7020 4x4 Plat	149cv	166.656	110.000									
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	120.000								
TM 7040 4x4 Plat	180cv	205.554	133.000									
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 SB Super Estreito	32cv	61.538										
T5045-4 4x4 Série Brasil	50cv	73.070	65.230	52.184								
T5045-4 4x4 SB Super Estreito	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			
T3230-2 4x2 Série Industrial	32cv	53.130										
T5045-2 4x2 Série Industrial	50cv	64.247										

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	73.606	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 - Especial	Axial	640.000			410.400	389.880						
Axial-Flow - 2388	Axial	722.000	650.000	580.000								
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										



JOHN DEERE

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 Arrozadeira/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 - Arrozadeira - 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 - Arrozadeira - Importada	Axial						420.285	399.271	379.307			
9670 STS - Arrozadeira - 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 COLHEDORA 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									



JOHN DEERE

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 COLHEDORA DE CANA

Case IH

Modelo	Potência	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
A8000/Pneu	360cv	950.000										
A8800/Esteira	360cv	1.150.000										
A 4000/Pneu	170 cv	580.000										



JOHN DEERE

Modelo	Potência	Valor da 0Km	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
CHT 3510/Esteira	332cv	920.000										
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								
S 5010 (modelo com esteira)	336HP	835.000										

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								

* valor em dólares



Todo dia é Dia da Criança na Ulbra TV

Todo dia, a aventura começa logo cedo na *Sessão Galerinha*.

De segunda a sexta, a *Tarde é Toon*, às 15h40.

E, sábados e domingos têm invasão japonesa no *Made in Japan*, às 21h20.

Rio Grande do Sul: Porto Alegre e Região Metropolitana – 48 UHF, Porto Alegre – 21 NET, Cachoeira do Sul – 49 UHF, Cachoeirinha – 19 TVN a Cabo, Cambará do Sul – 9 VHF, Candelária – 39 UHF, Canoas – 19 TVN a Cabo, Carazinho – 48 UHF, Esteio – 19 TVN a Cabo, Flores da Cunha – 45 UHF, Ijuí – 54 TV São Paulo a Cabo, Imigrante – 7 VHF, Jaguarão – 6 VHF, Marques de Souza – 13 VHF, Osório – 41 UHF, Pantano Grande – 5 VHF, Quaraí – 25 UHF, Rivadá – 9 VHF, Rio Pardo – 29 UHF, Ronda Alta – 7 VHF, Santa Maria – 23 UHF, São Leopoldo – 19 TVN a Cabo, Sapucaia do Sul – 19 TVN a Cabo, Travesseiro – 11 VHF, Vespasiano Corrêa – 11 VHF, **Santa Catarina:** Araranguá – 14 SSTV, Jacinto Machado – 30 UHF, Itaipó – 7 VHF, **Paraná:** Araucárias – 2 VHF, Marechal Cândido Rondon – 10 TV Rondon, Tibagi – 19 UHF, **Mato Grosso:** Cuiabá – 18 Multicanal, Sinop – 5 VHF, **São Paulo:** Jandira – 52 Multinídia TV a Cabo, Votorantim – 34 TV Supermídia a Cabo, **Rio de Janeiro:** Petrópolis – 19 TV Imperial, São Gonçalo – 14 TV Costa Verde a Cabo, **Espírito Santo:** Linhares – 30 TV Litoral a Cabo, São Mateus – 7 Super TV Digital a Cabo e 45 Super TV Analógico a Cabo, **Minas Gerais:** Itaipé de Minas – 6 VHF, Munhoz – 7 VHF, **Bahia:** Camaçari – 43 TV Litorânea a Cabo, **Rio Grande do Norte:** Macaú – 6 VHF, **Maranhão:** São Luís – 19 TVN, **Piauí:** Ananindeua – 50 UHF, **Em todo o Brasil pelo Satélite BrasilSat B4.**

NÃO DEIXE SUA COLHEITA SUJEITA AO TEMPO



CONTE COM O SISTEMA
PARA ARMAZENAGEM DE
GRÃOS ARMCO STACO.

ARMCO STACO. HÁ QUASE UM SÉCULO CRIANDO
SOLUÇÕES EM QUE VOCÊ PODE CONFIAR.

ARMCO STACO
www.armcostaco.com

**Chemitril®
SOLUÇÃO ORAL 10%**



**Indicado para tratamento
e controle de doenças
respiratórias e diarreias
infecciosas de frango de corte,
matrizes e perus.**

CHEMITEC
Quem experientia não troca.

Rua Palmiras, 51 - São Paulo/SP
04210-040 - Tel.: (11) 2274-7022
www.chemitec.com.br

TRATORGERA
GERADORES TRATORIZADOS
DIESEL - GASOLINA - GÁS - TRATORIZADO




CUMMINS AGRALE YANMAR BRANCO

(55) 3312-7990
Fax: (55) 3312-1191
C. Denis Filho & Cia. Ltda.

Santa Ângela - RS
E-mail: cdenis@terra.com.br

projelmec
VENTILADORES INDUSTRIAIS

A melhor solução para
a qualidade do seu ar

Ventiladores Projelmec para:

- ✓ Seleção
- ✓ Secagem
- ✓ Despoeiramento
- ✓ Armazenagem de grãos

Com a qualidade garantida.

www.projelmec.com.br

Rodovia RS 118, Km 6,5 nº 6667 | Sapucaia do Sul/RS Fone: (51) 3451-5100
Rua Dr. Lopes de Almeida, 125 | São Paulo - SP Fone: (11) 5571-6329

ISO 9001:2008
projelmec

NOMA®

Venha nos visitar na
FENATRAN 2011
www.noma.com.br

**Seringa Dosificadora Automática
WALMUR - W50**

Melhor custo benefício do mercado!

- capacidade 50 ml
- doses de 1 a 6 ml
- cabo de alumínio polido
- seringa prática e leve
- anatômica



Exclusivo regulador de doses,
prático e protegido contra trocas acidentais.

walmur@walmur.com.br www.walmur.com.br Fone: 51-3343.5844

Walmur Instrumentos Veterinários Ltda.
Rua Ernesto Fontoura, 231 - Bairro São Geraldo
Porto Alegre - RS - CEP: 90230-091

WaiMur

FÁBRICA JS
JANDIR SCHNEIDER

**Transformação de Máquinas
para Silagem**

KIT PARA SILAGEM
As Máquinas Produzem Silagem de Vários Tipos de
Forrageiras, Tais Como: Milho, Sorgo, Girassol, Milheto,
Aveia e Azevém.

Plataforma Para Corte de Milho:

- 4 Linhas (Para Milho Plantado De 65 A 90 Cm Entre Carreiras)
- 6 Linhas (Para Milho Planta De 45 A 50 Cm Entre Carreiras)

Para silagem de aveia, azevém, sorgo e milheto, usa-se a
plataforma normal da máquina. O kit pode ser instalado em vários modelos de máquinas.

Fábrica J.S. Jandir Schneider - Área Industrial Km 37 Caixa Postal 17
CEP 99450-000 - Selbach / RS - www.fabricajs.com.br - fabricajs@hotmail.com

**Gerenciamento da Armazenagem
e Secagem de Grãos**

**Tecnologia
WIRELESS
de Comunicação**

ENERGIA SOLAR

**Termometria - Aeração
Automação - Elétrica**

Widitec

(55) 3376-2000 - PANAMBI - RS - BR
E-mail: widitec@widitec.com.br - Site: www.widitec.com.br

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

CARRETÕES, GINCHO BIG BAG
E PLAINAS



TANQUES, ARADOS, ROÇADEIRAS, PLATAFORMAS, DISTRIBUIDORES, GUINCHOS E GRAMPOS



TRITURADORES, ENSILADEIRAS E DEBULHADORES



Híbridos de Milho Pipoca Seedco.



Um estouro de qualidade
na sua produção.



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

Medidor de Umidade G600
O campeão de vendas!!
 Escalas para 45 tipos de grãos.



Fone: 11 2165.1100
 vendas@gehaka.com.br
 www.gehaka.com.br




Adubação verde e Cobertura vegetal

O RESULTADO QUE GARANTE O FUTURO

Sementes para adubação verde,
 cobertura vegetal e leguminosas forrageiras

FONE: 19 2106-0266 FAX: 19 2106-0265
 vendas@pirai.com.br - www.pirai.com.br

FIOS E TELAS
 para avicultura



Morlan
 arames e telas

Fábrica Morlan
 SAC: 0800-854515
 R. 14, 1126, Orlandia, SP, Brasil 14620-000
 www.morlan.com.br - vendas@morlan.com.br

**Quer comprar ou vender
 uma propriedade no
 campo ou na cidade?**

Anuncie no
AGROGUIA

Ligue : (51) 3233.1822 - E-mail: agroguia@agranja.com
 www.agranja.com



☎ 54 3331-5633 - CARAZINHO - RS



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



Carreta Multipla Hidraulica
 Para um transporte seguro nos momentos difíceis do dia a dia.

Combo de Lubrificação
 Se tempo é 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.





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 LASER P-SISTEMATIZAÇÃO



FECHA E DESMANCHA TAIPA



REBOQUE PARA PLANTADEIRA



ROLO COMPACTADOR FRIZADO



REBOQUE C-TRUCK OSCILANTE P. SEMEADORA



BOMBA PARA IRRIGAÇÃO SUBMERSA



BOMBA PARA IRRIGAÇÃO



RODA MEIA GAIOLA E LENTILHADA



CARRETA AGRÍCOLA 4 TON. HIDRÁULICA

www.metquatroirmaos.com.br

FLUTUADOR LATERAL AUTOMÁTICO SF-6000 J



Atualize sua colheitadeira, instalando o kit de flutuação lateral automático reduzindo as perdas em terrenos inclinados, com baixo investimento. Consulte modelos disponíveis.



PLANTADEIRAS / SEMEADOURAS PLANTIO DIRETO A Melhor Relação Custo - Benefício em Plantio Direto



PATROLA REBOCADA GP-3600 R



www.gihal.com.br
gihal@gihal.com.br
Fone/fax : (54) 3331-4044 (54) 3330-2999



FENOSUL COMERCIAL AGRÍCOLA LTDA

Equipamentos e peças para fenação e silagem.



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

FIOS E CORDAS DE SISAL
CISNEL
COMERCIO E INDUSTRIA DE SISAL NORDESTE LTDA
WWW.CISNEL.COM.BR



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



LANÇAMENTO

Medidor de Umidade Grain Tester



LANÇAMENTO

Medidor de umidade Automático MDA 1200



Balança para Peso Específico



Mediza Equipamentos Agroindustriais Ltda
Rua 7 de Setembro, 641 - 98280-000 Panambi - RS
Fone Com.: (55) 3375.3750 / 3375.4554
www.mediza.com.br - mediza@mediza.com.br

Aproveite as promoções especiais que são lançadas mensalmente!!

MEDIZA : Renomada Empresa no Ramo Agroindustrial. Inovando sempre para a satisfação do seu cliente, com atendimento diferenciado, produtos de qualidade e assistência técnica especializada.

Conheça nossos lançamentos em medidores de umidade, com Tecnologia Inteligente e Inovadora para garantir os resultados na sua safra.



Aspirador de Pó Industrial



Caladores Graneleiros



Empilhadeira para Sacaria (dalla)

CARRETA BASCULANTE HIDRÁULICA LATERAL MOD: CBHL - 6000



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Modelo: CBLH - 6000
Capacidade: 6 m³ Peso aprox.: 1200 Kg
Aplicação: Silagem, Milho em espiga, Grãos
Descarga: Em caminhão e carretas agrícolas
Opcional: Capota para silagem

Tracionada por ensiladeira e trator agrícola

1ª produzida no Brasil

Cobra - Indústria e Com Implementos Agrícolas | Fone: (51) 3753.2290 Fax: (51) 3753.1329

Rua Rio Branco, 292 Roca Sales RS CEP:95735-000 | www.cobra Ltda.com.br | cobra.ltda@bol.com.br





METALÚRGICA SCARABELOT

Indústria e Manutenção de Implementos Agrícolas.

19 ANOS

EXPERIÊNCIA

GRADE DE LEVANTE HIDRÁULICO



RODA GAIOLA



RODA ESPATULA AUXILIAR LATERAL



CARRETA PARA TRANSPORTAR DE COLHEITADORA COM ESTEIRAS



ROLO CORRENTE

Incorporação

Nivelamento

Custo benefício



LIMPADORA DE VALO



LÂMINA NIVELADORA REVERSÍVEL FRENTE E VERSO



RODAS PARA SEMEAR



LÂMINA NIVELADORA REVERSÍVEL FRENTE E VERSO



ROLO FACA



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



O BRASIL AGRÍCOLA

agranja

Clique e descubra um mundo de informações

www.agranja.com

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

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

AGROPECUÁRIAS

Sudoeste Agropec. Ind. e Com. Ltda. Fertilizantes para nutrição foliar. Fone: (34)3661.7089 nascimento@sudoeste.ind.br www.sudoeste.ind.br Araxá/MG.

PRODUTOS DA LAVOURA

AgroTapajós Ltda. Venda de corretivos, fertilizantes, defensivos e cereais. Fone: (93)3523.1572 ermesgiachini@hotmail.com Santarém/PA.

Com. de Cereais Santos Mendes Ltda. Secagem, armazenagem, beneficiamento, compra e venda de arroz. Fone/fax: (55)3431.2266 risobelo@hotmail.com São Borja/RS.

SEMENTES EM GERAL

Sementes Sol Ltda. Venda de sementes de soja, trigo, aveia e feijão. Fone: (54)3329.4771 sol@sementessol.com.br Rua 1º de Maio, 187 Carazinho/RS. CEP: 99500-000

SERVIÇOS

Aeroplan Agrimensura e Planejamento. Georreferenciamento de imóveis rurais, reserva legal, projetos ambientais. Atendemos todo o território nacional. Fone/Fax: (67)3351.8683/3352.7818 contatoaeroplan@hotmail.com Campo Grande/MS.

AGRILAB Laboratório de Análises Agrícolas e Ambientais Ltda. Análise de solo, planta, corretivos, substratos e fertilizantes. Fone: (14)3814.9450 www.agrilab.com.br Botucatu/SP.

Alvo Pulverização Ind. e Com. Uma evolução em pulverização. Fones: (34) 9673.3525 /3210.8166 horo@alvo.agr.br www.alvopulverizacao.com.br Uberlândia/MG.

Imobiliária Holanda. Compra e venda de fazendas, chácaras, sítios e resid., arrendam. e avaliações, repres.coml., Sal Fazendeiro, Valfran Troncos e Balanças e Sementes Califórnia. Fones: (67)

3591.1082/9917.4264, leite.gl@hotmail.com e ratobig@hotmail.com www.imobiliariaholanda.com.br Santa Rita do Pardo/MS.

Plantec Planejamentos Agropecuários: Elaboração de Projetos - Agricultura e pecuária, FCO rural - seringueira e eucalipto. Fone: (64)3431.3439 plantec@plantec.agr.br Itumbiara/GO.

Terra Viva Cons. Agropec. Ltda. Projetos de investimento junto ao Banco do Brasil (Sco, Pronaf e custeio). Fone: (64)3663.2077 c/ Ariel Carlos consultoria.terra viva@gmail.com Caiapônia/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 Curitiba/SC.

Vendo trator Valmet 1180S ano 1996 turbinado c/ 140cv motos SISU motor, caixa e embreagem

feitos em novembro de 2010 trator muito conservado em ótimo estado, valor a combinar. Fone para contato: (55)9631.4887 Pejuçara/RS.

OUTROS

Granjeiro, para baixar a temperatura interna, cama mais seca e renovar o ar, use a pressão positiva e não negativa. Aguarde! Fone: (16)8189.0404 Batistão Ribeirão Preto/SP.

Normaq - NMQ Comércio de Máquinas e Equipamentos Ltda. Fone/fax: (81)3472.0039 edilene.rodrigues@normaq.com.br Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 1472 Imbiribeira Recife/PE CEP: 51170-000

Unitagri Coop. de Serviços Téc. Agríc. Fone: (47)3365.2377 c/ Adriana ou (42)8808.1085 c/ Nei Kukla unitagri@gmail.com www.unitagri.com.br Rua: José Ribeiro da Cunha, 38 Centro Camboriú/SC. CEP 88340-000



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





UM BRAÇO FORTE NA SUA TERRA





*Imagem meramente ilustrativa.

ENXADA ROTATIVA COM CANTEIRADOR

Para maiores informações sobre a linha de produtos MEC-RUL acesse:
www.mec-rul.com.br







Telefone/Fax: +55 (54) 3213 8800
BR 116 Km 153,2 - Bairro Panazzolo | 95080-050 | Caxias do Sul - RS | Brasil
vendas@mec-rul.com.br | ruge@mec-rul.com.br | www.mec-rul.com.br

Instrumentos de medição:

**Anuncie no
AGROGUIA**

agroguia@agranja.com (51) 3233.1822

www.agranja.com

USE FUMACÊ

A SOLUÇÃO DEFINITIVA CONTRA AS FORMIGAS CORTADEIRAS 100% NACIONAL



• Não teme umidade, pode ser aplicado em qualquer condição climática • Provoca paralização rápida das atividades • Mata colônias de qualquer tamanho • Atinge até os formigueiros mais profundos

email: sac@fumace.net | www.fumace.net | Fone: (11) 4125-6074



Formicida

FUMACÊ

Pasta Fumigante

ALFAFA E FENO PRÉ-SECADO

FONE (51) 8406.2276

ENTREGAMOS SOMENTE NO RS

Alfafa
Feno e Silagem



**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



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 Fronta 845
Cerro Largo - RS - Brasil
55 3359-3850
ventas@ibl.agr.br

www.ibl.agr.br

BUDNY
EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS

www.budny.com.br



Matriz - Içara - SC
(48) 3432-0096

Itati - PR
(42) 3423-1739

Papanduva - SC
(47) 3653-1996

Ituporanga - SC
(47) 3533-4332

Vera Cruz - RS
(51) 3718-3898

Camaquã - RS
(51) 3671-1773

Passo do Sobrado - RS
(51) 3730 - 1125

MATUTANDO

De depois de muito matutar, vivendo no interior durante séculos, concluí que não existe nada mais importante numa fazenda do que mulher que goste de roça e um faz-tudo, empregado sempre disposto a cumprir todas as ordens do patrão.

Industriais fecham a fábrica e voltam no dia seguinte; fazendeiros vivem na empresa, e a polícia nem sempre está por perto. Nas fazendas pantaneiras, por exemplo, polícia depende de avião, e teco-teco não voa durante a noite. Numa rescisão de contrato de trabalho por justa causa, ou o sujeito manda matar o empregado, ou tem um faz-tudo que leve o demitido até depois da porteira. Amigo meu optou pela expulsão de um bandido, arreeu o cavalo da sela do fazendeiro, mandou que o faz-tudo montasse, deu-lhe o Smith 45 municiado e engatilhado, com a seguinte ordem: “Se olhar para trás, atira!”.

A porteira distava 11 quilômetros da sede da fazenda, e o episódio foi confirmado pelos vizinhos, que vinham de jipe almoçar com o meu amigo e encontraram seu faz-tudo montado no imenso cavalo tordilho e apontando o 45 para a cabeça do ex-funcionário, que caminhava à frente. Convenhamos em que o processo de demissão por justa causa, preservando a vida de um brasileiro, foi solução brilhante.

Antônio Eugênio Basílio, coronel-aviador, passava sete meses do ano em sua fazenda pantaneira. Tinha casa no bairro da Urca, no Rio, com uma estação de rádio-amador de mil watts, ainda no tempo das válvulas imensas. Não raras vezes, quando ligava o rádio, desligava a luz da Urca. Não foi há mil anos, mas ainda “outro dia”, antes da invenção dos transistores, cuja primeira demonstração ocorreu em dezembro de 1948 e rendeu o Nobel da Física em 1956 aos três inventores. Sua vulgarização é muito mais recente: até então, o negócio era nas válvulas, algumas delas do tamanho de garrafas de champanhe.

Certa feita, o coronel levou do Pan-

tanal um peão para acompanhar de trem, no trecho Rio-Corumbá, um lote de cavalos crioulos comprado no Rio Grande. Peão de 20 anos, bem-apessoado, com dinheiro dado pelo patrão, passava os dias inteiros debruçado sobre o portão da casa da Urca, sem ânimo para conhecer as delícias cariocas. Indagado sobre o motivo de não sair de casa, explicou que tinha saudades da vida pantaneira: “Lá é mais alegre”.

Aí é que está: a roça, para quem gosta, pode ser muito alegre. Mesmo sem celular e tevê, e sem luz elétrica, a fazenda pode ser ótima. Lancei recentemente um livrinho – *Seis alqueires e uma vaca* – falando do tempo em que nos mudamos para uma fazendola sem estradas, luz e telefone. Mas tinha um segredo: a mãe de minhas filhas adorava aquela vida, não tinha medo de cobra, de sapo, de morcego, de rato, gostava de andar a cavalo, dirigia muito bem no lamaçal da “estrada” e parecia gostar do marido, que hoje chama de ditador (sic).

Fazendas modernas cheias de computadores, celulares e tevês por satélites são diferentes das roças de 30 anos passados. Nem me refiro à computadorização das atividades agropecuárias e às inacreditáveis máquinas agrícolas orientadas por GPS, mas à sede da empresa rural, onde o casal pode ver um filme e pode assistir a uma partida de futebol na tevê colorida em directo, como se diz em Portugal.

No tempo dos seis alqueires, que se transformaram em 500 hectares, e da vaca, que chegou às centenas, cinema implicava ida à cidade, com direito a botar corrente nos pneus do fusca para poder dormir na fazendinha. E o pior é que tudo era divertido, talvez pela idade que tínhamos, talvez porque não se tivesse conhecimento de coisa mais moderna.

Parece piada, mas era a mais pura verdade: televisor preto&branco de 14 polegadas com um fio comprido ligado à bateria do automóvel. E a antena ficava num alto de morro a centenas de



metros de distância, dependendo de um negócio chamado booster (amplificador de sinal), danado para queimar.

Havia o recurso ao gerador com motor diesel, é certo, mas custava caro e fazia barulho. O componente malquique de um casal que vai morar num lugar daqueles, com filhas pequenas, não combina com o barulho de um motor diesel. A sorte é que a gente melhora com o passar dos anos. Ainda ontem, faltando 10 minutos para as quatro da manhã, um imbecil circulou de carro tunado pelas ruas do bairro onde moro. Vejo no dicionário que o verbo tunar significa vadiar, vagabundear. Era o que fazia o tunador às 3h50min em seu carro tunado, do inglês *to tune* ‘regular’

A mãe de minhas filhas adorava aquela vida, não tinha medo de cobra, de sapo, de morcego, de rato, gostava de andar a cavalo, dirigia muito bem no lamaçal da "estrada" e parecia gostar do marido, que hoje chama de ditador (sic)

(motor, som etc.). Em vez de pensar num tiro de carabina, voltei a dormir depois de pensar na profissão da mãe do imbecil. 📺

Cobertura Completa do Agronegócio Nacional e Internacional



Moderno e inovador, o **CMA Series 3 Agrícola by Safras** é ideal para profissionais do agronegócio.

Conta com sofisticados recursos e os conteúdos estratégicos de Safras & Mercado, para acompanhar e analisar, em tempo real, as tendências e movimentações dos mercados de soja, milho, café, algodão, açúcar&álcool, bioenergia, trigo, boi frango, suíno, arroz e feijão.



Para demonstração gratuita: safra@safra.com.br (51) 3224.7039

 **safra**
&mercado
www.safra.com.br

 **CMA**
www.cma.com.br



**MASSEY FERGUSON E
LUBRIFICANTES SHELL:
UMA EQUIPE
VENCEDORA NO CAMPO.**

HÁ 20 ANOS, OS PRODUTOS MASSEY FERGUSON SÃO EQUIPADOS DE FÁBRICA COM OS LUBRIFICANTES SHELL. UMA GARANTIA MUNDIAL DE PROTEÇÃO, ALTA PERFORMANCE E RENTABILIDADE.

20
ANOS DE
PARCERIA



MASSEY FERGUSON

