

O BRASIL AGRÍCOLA

DEZEMBRO/20012 - Nº 768 - ANO 68 - R\$ 14,90 - www.agranja.com

agranja

desde
1945



Produtora Lúgia Mick, de
Orizona/GO: fim das dívidas
e racionalidade para gastar

Onde investir?

Em tempos de rentabilidade positiva, especialistas dão dicas sobre os cuidados que o produtor deve ter na hora de aplicar o seu dinheiro

4x4
Flex

FORÇA, DETERMINAÇÃO
E AGORA FLEXIBILIDADE
NA ESCOLHA DA MOTORIZAÇÃO.

NOVA HILUX 4X4 CABINE DUPLA. AGORA TAMBÉM
DISPONÍVEL NA VERSÃO 4X4 STANDARD FLEX.



Respeite a sinalização de trânsito.



HILUX 4X4
STANDARD

A Hilux é o veículo ideal para o trabalho. Excelente custo-benefício, três anos de garantia, durabilidade e conforto, marcas da qualidade Toyota. E você ainda conta com assistência técnica em todo o Brasil. Seu negócio vai mais longe num Toyota.

Para conhecer mais detalhes de vendas diretas, visite nossa rede de concessionárias ou acesse www.toyota.com.br.

NOVA
HILUX 2012
INVENCÍVEL

A Toyota oferece três anos de garantia de fábrica para toda a linha, sem limite de quilometragem para uso particular e, para uso comercial, três anos de garantia de fábrica ou 100.000 km, prevalecendo o que ocorrer primeiro. Consulte o livreto de garantia, o manual do proprietário ou o site www.toyota.com.br para obter mais informações. Fotos dos modelos Hilux 4x4 cabine dupla versão SRV AT Top e Hilux 4x4 cabine dupla versão Standard, ano/modelo: 2011/2012, meramente ilustrativas.

TOYOTA
Pensando mais longe

24 REPORTAGEM DE CAPA

O que fazer com o dinheiro da safra 2013?
Comprar novas máquinas, terras, carro novo,
saldar dívidas... Afinal, investir em quê?



34 SALÃO DO AUTOMÓVEL

Luxo, beleza e praticidade

40 MECANIZAÇÃO

A máquina explorada ao máximo de seu potencial

46 CAPACITAÇÃO

Operadores preparados são mais eficientes

51 COREIA DO SUL

Por dentro da LS Tractor, que chega ao Brasil



Leandro M. Mittmann

SEÇÕES

6 O SEGREDO DE QUEM FAZ

Engenheiro agrônomo Anderson Galvão, CEO da consultoria Céleres, especialista em administração pela EASP/FGV

10 Vitrine

12 Primeira Mão

16 Aqui Está a Solução

20 Cartas, Fax, E-mails

22 Na Hora H

64 Florestas

66 Agricultura Familiar

68 Notícias da Argentina

69 Plantio Direto

72 Agribusiness

76 Novidades no Mercado

80 Escolha seu Trator e sua Colheitadeira

85 Agroguia

90 Eduardo Almeida Reis

Fitossanidade

em destaque



55 SOJA

Os nematoides têm jeito sim



Escolha do Leitor

56 PULVERIZAÇÃO

A água certa para a calda

62 GENTE EM AÇÃO

Se identificar lagartas é difícil, acabar com elas usando Belt é fácil.



BELT

Lagarta-falsa-medideira (*Pseudoplusia includens*)

O ciclo biológico dura em média 25 dias. A principal característica desta espécie é possuir apenas três pares de falsas pernas, fazendo com que a locomoção seja em movimento arqueado, como se estivesse medindo o pulso. Apresenta seis instares e possui processos inteiros na mandíbula, característica que a distingue da lagarta *Trichoplusia ni*.



Pseudoplusia includens

Lagarta-da-soja (*Anticarsa gemmatilis*)

O ciclo de vida de aproximadamente 30 dias. São mariposas de hábitos noturnos, que durante o dia são encontradas em locais sombreados na base das plantas. As lagartas atacam as folhas, especialmente as mais novas, raspando-as enquanto pequenas, ocasionando pequenas manchas claras. À medida que crescem, ficam maiores e destroem completamente as folhas, consumindo até 100 cm² destas por dia. Podem danificar inclusive as hastes mais finas.



Anticarsa gemmatilis

39

Belt, no controle das lagartas.

Não perca tempo identificando lagartas. Belt é o inseticida que apresenta excelente desempenho contra lagartas de difícil controle e seletividade aos inimigos naturais. Além disso, Belt possui novo modo de ação e ingrediente ativo indicado para o Manejo Integrado de Pragas (MIP). Seja na cultura de soja, tomate, algodão ou milho, lagarta é lagarta e precisa ser controlada.

Belt. Controlar lagartas ficou fácil.

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 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



Faça o Manejo Integrado de Pragas.
Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.
Uso exclusivamente agrícola.



Converse Bayer
0800 011 5560



Bayer CropScience

Um feliz e **PRÓSPERO** 2013 e 2014

O produtor brasileiro vai seguir plantando e colhendo – e, sobretudo, comercializando – com ventos favoráveis em 2013. E “muito provavelmente” também em 2014. As duas avaliações são de um dos palestrantes mais requisitados de eventos agrícolas do país, **Anderson Galvão**, CEO da consultoria Céleres, engenheiro agrônomo e especialista em administração pela EASP/FGV que atua como consultor de empresas há 15 anos. Mas ele faz um alerta: “Embora possa parecer repetitivo, o produtor brasileiro ainda carece de boas práticas de gestão e de planejamento estratégico do seu negócio. A maior parte dos

produtores toma decisão de forma impetuosa, sem planejamento, na base de “achismos”. E a dimensão do negócio agrícola brasileiro atual exige medidas cada vez mais profissionais, mais estruturadas, para potencializar os ganhos econômicos e financeiros da atividade agrícola”.



Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

A Granja — Que panorama o senhor visualiza para o agronegócio brasileiro e mundial em 2013? As cotações das commodities seguirão em alta?

Anderson Galvão — De uma maneira geral, entendemos que o cenário para o agronegócio brasileiro permanecerá favorável no decorrer de 2013 e, muito provavelmente, ainda em 2014. Essa visão se aplica, principalmente, as commodities alimentares, onde se destaca a soja, o milho, o arroz e alguns outros produtos. Com a demanda global mantendo-se aquecida para alimentos, os agricultores brasileiros serão beneficiados, com demanda garantida para os seus produtos. Já commodities agrícolas não alimentares, como algodão e madeira, devem apresentar um cenário um pouco mais conservador, visto que a economia global, em particular nos países desenvolvidos, não decolou e vive ainda sob o risco de recessão, principalmente pela crise no bloco europeu. Produtos como café e suco de laranja, por sua vez, devem apresentar condições de mercados intermediárias, visto que não são produtos considerados essenciais nas cestas de consumo. Dessa forma, o entendimento na Céleres é que o agronegócio brasileiro continuará aproveitando esse cenário razoavelmente favorável, através de preços firmes, permitindo, assim, o crescimento da produção agrícola no país nos próximos dois anos.

A Granja — E os custos, alguma chance de caírem? Ou vão seguir em ascensão?

Galvão — O comportamento dos custos de produção apresenta situações distintas. É do nosso entendimento que as principais pressões de custos vêm de itens que até pouco tempo atrás não faziam parte da preocupação do empresário rural. O que mais nos chama a atenção é o custo da mão de obra, associada a escassez de mão de obra qualificada e, principalmente, eficiente. Embora em termos nominais, o custo do trabalhador rural brasileiro ainda é inferior ao observado em mercados concorrentes, como o dos Estados Unidos, afirmamos que do ponto de vista quali-

tativo um trabalhador rural no Brasil já custa muito mais do que o seu colega em países desenvolvidos, quando se leva em conta os aspectos relacionados a eficiência desse trabalhador, que, por sua vez, está fortemente associada ao seu nível de educação. Atualmente, um dos principais limitadores à expansão da atividade agrícola é a oferta limitada de trabalhadores rurais aptos a trabalharem com as novas tecnologias, que inundam o setor, como máquinas computadorizadas, sistemas informatizados nas fazendas e insumos mais tecnificados. No caso dos insumos, embora alguns insumos apresentem viés de alta, observa-se que outros grupos, como defensivos agrícolas, têm perdido valor ao longo dos últimos anos, seja por concorrência com outros produtos ou por mudanças nos padrões tecnológicos. Esse cenário coloca diante do empresário rural o desafio de aprimorar as suas técnicas de gestão, indo além do simples administrar uma fazenda e caminhando na direção de uma gestão mais completa, mais empresarial do seu negócio.

A Granja — Como são os custos para se produzir aqui no Brasil em comparação a outras agriculturas competitivas – e concorrentes?

Galvão — O custo de produzir no Brasil já não pode ser mais considerado o mais barato ante a vários competidores internacionais. Temas como a carga fiscal, a infraestrutura insuficiente e a baixa produtividade do trabalhador colocam a competitividade do agronegócio brasileiro em risco. Além desses aspectos, aspectos legais incongruentes com a atividade empresarial implicam em custos adicionais ocultos ao sistema produtivo brasileiro. Uma legislação trabalhista atrasada e sem vínculo com a realidade do negócio agrícola, uma política tributária que beira a insanidade e exigências ambientais que não encontram paralelo nos países competidores são uma ameaça clara ao agronegócio brasileiro.

A Granja — O que o produtor brasileiro deve fazer para usufruir melhor financeiramente 2013?

Galvão — Embora possa parecer re-

petitivo, o produtor brasileiro ainda carece de boas práticas de gestão e de planejamento estratégico do seu negócio. A maior parte dos produtores toma decisão de forma impetuosa, sem planejamento, na base de “achismos”. E a dimensão do negócio agrícola brasileiro atual exige medidas cada vez mais profissionais, mais estruturadas, para potencializar os ganhos econômicos e financeiros da atividade agrícola. Posso dizer ainda que a recente alta dos preços e das margens agrícolas “mascara” muitas ineficiências não só nas fazendas, mas também nas indústrias do setor. Muitos agricultores tomam decisões equivocadas que seriam aniquiladas em anos de margens mais espremidas. Entendemos que, no momento em que voltarmos a viver um cenário de preços baixos – que, felizmente, não está no horizonte –, teremos um forte processo de ajuste, com uma nova rodada de eliminação de produtores/empresários que só são eficientes em momentos de margens elevadas. E para esse cenário, o investimento em gestão e planejamento é o caminho necessário para minimizar os riscos que os tempos de bonança trazem para os empresários.

A Granja — E o que o produtor brasileiro não deve fazer de forma alguma em 2013 para não comprometer suas finanças e desperdiçar o ano?

Galvão — Entendemos que o principal erro num cenário de bonança como o que vivemos é o do superinvestimento da expansão não estruturada, que trás consigo custos ocultos que agem como uma bomba-relógio, que explodirá no momento do ajuste do atual ciclo de alta das principais commodities agrícolas. Preservar a liquidez é imperativo para o crescimento sustentável das empresas e isso vale também para o negócio rural.

A Granja — Que opiniões o senhor tem sobre a perspectiva – ou esperança – da ONU de que o Brasil terá que suprir 40% do aumento da demanda mundial de comida para alimentar o aumento populacional do planeta? O Brasil, a agricultura brasileira, está preparado para atender

Uma legislação trabalhista atrasada e sem vínculo com a realidade, uma política tributária que beira a insanidade e exigências ambientais que não encontram paralelo nos países competidores são uma ameaça ao agronegócio brasileiro

a este anseio?

Galvão — O Brasil tem a sua frente a oportunidade de, de fato, ser o celeiro do mundo. Mas, ao mesmo tempo em que tenho uma visão otimista da revolução tecnológica que está em curso nas propriedades, como a adoção da biotecnologia, da agricultura de precisão, de insumos mais modernos, tenho uma visão razoavelmente pessimista pela forma como o Governo brasileiro atua de forma que beira a negligência com o setor, criando normas e leis que oneram de forma desnecessária o setor produtivo, na incapacidade de resolver o tema da logística, do custo da energia. O preconceito contra o agronegócio é claro entre

as diferentes instâncias do Estado brasileiro, seja no Poder Executivo, no Legislativo e no Judiciário. Esse preconceito, claramente visível na restrição do investimento estrangeiro em terras agrícolas, só aumenta o fluxo de investimento para países que, mais cedo ou mais tarde, se tornarão nossos concorrentes, com a ajuda do nosso Governo.

A Granja — Neste raciocínio, o produtor brasileiro e os demais profissionais do campo estão aptos para arcar com tal responsabilidade, visto a preparação, a capacitação, que têm?

Galvão — Através de algumas entidades, a agricultura brasileira movimenta-se para arcar com a responsabilidade e a oportunidade de ser o celeiro do mundo. Mas entendo que há pela frente um longo caminho, principalmente para acabar com o preconceito vigente dentro dos quadros do Governo, dos ditos progressistas, que veem no agronegócio uma ameaça e não um aliado para o desenvolvimento econômico e social do país, além, é claro, de colocar o país em posição de destaque no cenário geopolítico nacional.

A Granja — O produtor e as lideranças do campo reclamam demais das chamadas “barreiras ambientais” para se produzir. Com o Código Florestal se encaminhando para um desfecho, o que existe de fato neste lamentoso?

Galvão — As barreiras ambientais são um claro exemplo de entraves à competitividade do agronegócio que estão sendo criados de dentro para fora, ou seja, o nosso Poder Executivo e o Legislativo, estimulados por interesses pouco claros, disfarçados de nacionalistas, a título de preservação, mas que, no fundo, não passam de entraves para o desenvolvimento local. Nenhum agricultor profissional hoje é a favor da depredação ambiental, muito pelo contrário. Esse agricultor, até como forma de garantir acesso a recursos financeiros e aos mercados consumidores, possui uma clara visão preservacionista. Mas a preservação, no âmbito da sustentabilidade, deve encampar os três itens previstos nesse conceito: o ambiental, o

social e o econômico - este que, em última instância, é quem paga a conta. Os ambientalistas de Ipanema e de Londres se dedicam com muita atenção ao aspecto ambiental, mas se esquecem do homem (social) que vive no ambiente e que necessita do econômico para o seu sustento.

A Granja — E que mais esperar do Brasil em relação à sua agricultura em 2013?

Galvão — Encerro dizendo que a liderança do agronegócio brasileiro representa uma oportunidade, mas requer das lideranças do setor uma visão estratégica, não só no âmbito nacional, mas principalmente no âmbito global. Entendo a importância da produção de alimentos num contexto de segurança alimentar global e, em última instância, de segurança global no sentido estrito da palavra. Cada agricultor brasileiro é um soldado que, para ser efetivo, precisa de liderança (gerais) com visão global e capacidade de planejamento para atingir o objetivo de tornar o Brasil, de fato, o celeiro global no século XXI. 

O principal erro em um cenário de bonança como o que vivemos é o do superinvestimento da expansão não estruturada, que trás consigo custos ocultos que agem como uma bomba-relógio



A John Deere deseja que, em 2013,
a sua terra traga mais que uma boa safra.

Boas Festas.



JohnDeere.com.br





Fundador
Hugo Hoffmann



MATRIZ

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

SUCURSAL SÃO PAULO

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

DIREÇÃO-EXECUTIVA

Eduardo Hoffmann
Gustavo Hoffmann

REDAÇÃO

Editor

Leandro Mariani Mittmann

Reportagem

Denise Saueressig

Editoração

Jair Marmet e Gustavo Meneghetti

Revisão

Gustavo Cruz

Foto de Capa

Jana Tomazelli/Faeg

ASSINATURAS

Gerente de Operações

Amália Severino Bueno

Circulação

Patrícia Giovanna Liotti Rodrigues

Contato Externo

Débora Tigre

COMERCIALIZAÇÃO

São Paulo – Cida Muniz

Porto Alegre – Maria Cristina Centeno (gerente RS/SC)

Agroguia – Anelise Fonseca de Oliveira

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 Agranja 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

AS MUITAS (E BOAS) POSSIBILIDADES DE 2013

O produtor já está de olho em dois horizontes: 1 - a lavoura de milho e soja, que cresce vigorosa e em algumas regiões até já frutifica; 2 - o mercado segue inabalável e consistente e deverá lhe propiciar a renda que ele merece. Neste momento, um terceiro horizonte surge em sua retina: em que aplicar a remuneração que cairá (ou já caiu) em suas mãos: comprar terra? Trocar de máquina? Dar-se de presente uma picafe nova? Antecipar a compra de insumos da safra 2013/14? Antecipar o pagamento de uma dívida e assim obter um bom desconto? Fomos buscar as opiniões e considerações de especialistas e o que eles sugeriram/alertaram compõe a nossa reportagem de capa.

Ainda sobre o tema futuro, o consultor e palestrante Anderson Galvão, da consultoria Céleres, foi ouvido na seção *O Segredo de Quem Faz* sobre o que se pode esperar do agronegócio brasileiro e mundial em 2013. Ele fez uma avaliação positiva do próximo ano. E até do seguinte. “Com a demanda global mantendo-se aquecida para alimentos, os agricultores brasileiros serão be-

neficiados, com demanda garantida para os seus produtos.”

Quem já está no futuro – ou seriam os outros que estão no passado!? – é a Coreia do Sul. A reportagem d’**A Granja** visitou o famoso “tigre asiático” e pôde observar a infraestrutura que o cidadão coreano desfruta. Linhas de metrô para todos os lados de Seul, estradas em excelente estado de conservação, ferrovias cortando o país com vagões cheios de gente e de produtos. E não há nenhum acomodamento, não. É só conferir a foto nesta página, de uma elevada em construção para mais uma ferrovia. Detalhe: a foto foi tirada do interior de um trem de alta velocidade, a mais de 300 quilômetros/hora.

Bem, enquanto este futuro não chega (ou não o construímos), melhor é nos preocuparmos com o presente. Por isso, esta edição veicula artigos técnicos sobre temas da ordem do dia, como nematoides da soja, a escolha da água certa para a pulverização, a otimização da máquina e a capacitação do operador. E muito mais!

Feliz Natal e até 2013!



Leandro M. Mittmann

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

CARRO FORTE PARA O TRABALHO.

44
DIESEL

CERTEZA DE COLHER RESULTADOS.

CUSTO DE MANUTENÇÃO IMBATÍVEL:
COMPARE E COMPROVE.

CONDIÇÃO ESPECIAL
DE FINANCIAMENTO

PIK UP CABINE DUPLA

À VISTA: **R\$ 81.500,00****

OU 30% DE ENTRADA, TAXA DE JUROS DE
0,49% A.M. E 36 PARCELAS DE R\$ 1.785,21



Tradição
1945

LANÇAMENTO DA LINHA EURO-V:
MOTOR MAIS LEVE E POTENTE.

AGORA COM PILOTO AUTOMÁTICO, TRIO ELÉTRICO,
DIREÇÃO HIDRÁULICA, AR-CONDICIONADO, AIR BAG E ABS.

CONSULTE CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA FROTISTAS
E OS PLANOS DE FINANCIAMENTO, CONSÓRCIO E SEGUROS MAHINDRA.



4x4



DIESEL



MAIOR ESPAÇO

CABINE SIMPLES
VERSÃO CHASSI PARA
BAU OU CACAMBA**



Consulte nossa rede
de concessionárias*

Tel.: 11 3060-5700

www.mahindra.com.br

Mahindra
Rise.



GARANTIA
3 ANOS
ou 100.000 km

**FAÇA UM
TEST
DRIVE**

Respeite os limites de velocidade.

**MONTADO
NO BRASIL**

PRODUTO
DO POLO INDUSTRIAL
DE MANAUS
CONHEÇA A AMAZÔNIA



*Rede autorizada em todo o país. Respeite a sinalização de trânsito. Consulte uma concessionária ou o site Mahindra para obter informações sobre as versões e configurações disponíveis. Opcionais não incluídos no modelo básico. Imagens meramente ilustrativas. Os veículos Mahindra estão em conformidade com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - Proconve. **Mahindra CD 12/13, à vista a partir de R\$ 81.500,00, se o veículo for financiado com juros de 0,49%, entrada de R\$ 24.450,00 (30%) e o saldo em 36 parcelas de R\$ 1.785,21. Valor financiado R\$ 57.050,00 já incluso IOF, sendo que o valor da TC deve ser acrescido em R\$ 780,00. ***Mahindra CS 12/13, à vista a partir de R\$ 64.900,00, se o veículo for financiado com juros de 0,49%, entrada de R\$ 19.470,00 (30%) e o saldo em 36 parcelas de R\$ 1.426,50. Valor financiado R\$ 45.430,00 já incluso IOF, sendo que o valor da TC deve ser acrescido em R\$ 780,00. Condição de juros de 0,49%, válida para toda linha Mahindra de veículos zero-quilômetro com 30% de entrada e saldo em 36 parcelas fixas acrescidas de IOF + TC. Crédito sujeito à aprovação bancária. Caso o cadastro não seja aceito pelo Banco Alfa, deverá ser encaminhado para outras financeiras que pratiquem maiores taxas. Financiamento praticado para todo o território nacional. Consulte valores dos veículos e IOF na revenda. Estoque limitado. Garantia de três anos sem limite de quilometragem para pessoa física, ou três anos e 100.000 km para pessoa jurídica, condicionadas aos termos e condições estabelecidos no Manual de Garantia e Manutenção. A Mahindra reserva-se o direito de alterar as especificações de seus veículos, serviços e taxas sem prévio aviso. Promoção válida até 31/12/2012 ou enquanto durar o estoque. Cinto de segurança pode salvar vidas.

RUMO AOS R\$ 300 BI

O Valor Bruto de Produção (receita do produtor, antes da porteira) das 20 principais culturas agrícolas do país deverá alcançar pelo menos R\$ 289,5 bilhões em 2013, segundo estimativa do Ministério da Agricultura com base nas primeiras previsões do IBGE para a produção da safra 2012/2013. Mas, se consideradas estimativas mais otimistas da Conab para a safra de grãos, o valor pode atingir R\$ 297,9 bilhões. Em qualquer dos dois cenários o resultado representará um novo recorde. Para 2012, o ministério prevê VBP de R\$ 233,8 bilhões, 2,9% mais que em 2011 e resultado mais elevado da série histórica até agora.

PLANO ABC EM ALTA

Os empréstimos para a agricultura empresarial bateram em R\$ 39 bilhões entre julho e outubro, alta considerável de 25% sobre o mesmo período de 2011 (R\$ 31 bilhões). O desembolso representa 33,7% dos R\$ 115,2 bilhões disponíveis para 2012/13. Destaque para o Programa ABC, que liberou R\$ 936 milhões, valor 588% superior aos R\$ 136 milhões em igual período de 2011. Também se mostra relevante os financiamentos de custeio do Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp), com ampliação de 45,5% (para R\$ 3 bilhões).

Novo presidente da Abrapa

A Associação Brasileira dos Produtores de Algodão (Abrapa) elegeu a nova diretoria da entidade para o biênio 2013/2014, com Gilson Pinesso, produtor de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Piauí, além da África, como presidente a partir, de 1º de janeiro. João Carlos Jacobsen Rodrigues, da Bahia, Paulo Kenji Shimohira, de Goiás, e Milton Garbúgio, do MT, são os vice-presidentes. O engenheiro agrônomo Pinesso, natural de Engenheiro Beltrão/PR, é diretor do Grupo Pinesso.



Edy Belitardo-Abrapa

IRRIGAÇÃO EM DOBRO

O ministro da Integração Nacional, Fernando Bezerra, aposta que a área irrigada no país poderá dobrar nos próximos cinco ou seis anos em consequência da nova lei nacional de irrigação (desde que seja aprovada pelo Congresso Nacional) e pelas medidas de estímulo ao setor divulgadas pelo Governo Federal. No mês passado a Presidente Dilma anunciou recursos de R\$ 10 bilhões por meio do Programa Mais Irrigação, coordenado pelo Ministério da Integração Nacional, recursos a serem investidos em infraestrutura. Hoje o país tem apenas 5 milhões de hectares irrigados.

Enquanto aqui...

Nossas estradas conseguiram ficar ainda piores. O tradicional levantamento da Confederação Nacional dos Transportes (CNT), em sua 16ª edição, apontou que 62,7% das estradas brasileiras estão "regulares, ruins ou péssimas". No ano passado, este índice era de 57,4%. Pelo levantamento, dos 95.707 quilômetros avaliados, 33,4% foram considerados em situação regular, 20,3%, ruim e 9%, péssima. Outros 27,4% estão em bom estado e 9,9%, em ótimo. Para se chegar a esta avaliação, 17 equipes de pesquisadores da CNT percorreram todas as rodovias federais e as rodovias estaduais mais importantes.

... na Coreia do Sul

Já a reportagem d'A Granja observou em visita à Coreia do Sul a infraestrutura invejável que aquele país oferece para o transporte da população nos centros urbanos, sobretudo pela diversidade de linhas de metrô. Além, é claro, das rodovias perfeitamente asfaltadas, mais as ferrovias que poupam as estradas de receber milhares de caminhões e ônibus. Mas, mais que tudo isso, o que impressionou foi observar que muitas lavouras possuem os tradicionais caminhos internos pavimentados. Como pode ser visto nesta foto de uma lavoura de arroz.





CLIENTE TOP

A China está prestes a superar a Europa como maior cliente do agronegócio brasileiro. Neste momento, os europeus levam 24,6% dos produtos agrícolas embarcados aqui, enquanto os chineses compram 24,3% – bem à frente de 8,2% do Oriente Médio, 7,3% da América Latina e 5,9% dos Estados Unidos. É o que revela o estudo Especial Agronegócio, do Conselho Empresarial Brasil-China. O crescimento chinês é espantoso: em 2008 o país representava 11,5% das vendas do nosso agronegócio, enquanto os europeus detinham 32,9%. O comércio agrícola entre Brasil e China mais que duplicou em três anos, de US\$ 8 bilhões em 2008 para US\$ 18 bilhões em 2011.



PELO RALO

Se fosse um estado, seria o quarto maior produtor de soja do país. As perdas da oleaginosa nas etapas pré-colheita, colheita, transporte curto, padronização, armazenagem e transporte longo equivalem a 12,5% da produção nacional, ou 10 milhões de toneladas. Este “estado” só perderia, nesta safra, para Mato Grosso (23 milhões de toneladas), Paraná (14 milhões) e Rio Grande do Sul (11 milhões). O levantamento foi divulgado pela Associação dos Produtores de Soja e Milho do Mato Grosso (Aprosoja/MT).

VICE-REI DO IMPOSTO

A arrecadação total de impostos e contribuições no Brasil é a segunda maior da América Latina em comparação ao Produto Interno Bruto. Por aqui, equivale a 32,4% do PIB. Ficamos logo atrás apenas dos *hermanos* argentinos, com 33,5%. Já nas 15 economias da América Latina, na média, a arrecadação é de 19,4%. E o nosso país também é um desastre na comparação com os países que integram a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que reúne países desenvolvidos: em 2010, a carga tributária por aqui foi igual à de Israel e superou a de 16 dos 34 países da organização. Inclusive foi superior a países como Espanha, Japão, Suíça, Turquia e EUA. Na média, a carga da OCDE é de 33,8%. Os dados são referentes a 2010 e constam de relatório da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) e o Centro Interamericano de Administrações Tributárias (Ciat).

Produtor 1 x 0 burocracia

A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e o Ministério do Meio Ambiente anunciaram que vão atuar em parceria para solucionar problemas que dificultam o crescimento do setor agropecuário, garantindo desta forma segurança jurídica para a produção agrícola. A decisão saiu após encontro entre a presidente da CNA, Kátia Abreu, e a ministra Izabella Teixeira. “Precisamos destravar processos na área ambiental para assegurar o aumento da produtividade e da produção em 27% do território nacional, mantendo a preservação ambiental de 61%”, argumentou Kátia.



De bem com a natureza

Uma pesquisa entre o Instituto Agrônomo (IAC), de Campinas/SP, em parceria com a Universidade Federal de São Carlos/SP, comprovou que o etanol gerado da cana-de-açúcar é um combustível limpíssimo. O estudo revelou que a quantidade de óxido nítrico, um dos gases responsáveis pelo efeito estufa, liberado durante o processo de produção da cana está abaixo do limite proposto internacionalmente pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) – de 1%. Para o pesquisador do IAC Heitor Cantarella esta informação pode diminuir as barreiras internacionais ao etanol brasileiro.

ARROZ NA PALMA DA MÃO

Foram lançados dois aplicativos para ajudar o orizicultor a decifrar melhor a sua lavoura. Um desenvolvido pelo Instituto Phytus, de Santa Maria/RS, para quem possui smartphone ou tablet, por onde pode baixar a versão digital do livro Doenças na Cultura do Arroz Irrigado. São 17 doenças devidamente explicadas. Já o Irga desenvolveu um programa de computador que faz recomendações técnicas para adubação e calagem. O Adubarroz é um software gratuito, disponibilizado no site do Irga, uma ferramenta que gera relatórios com as recomendações técnicas específicas para cada lavoura a partir das informações fornecidas pelo produtor. Quer saber mais? www.iphytus.com/publicacoes e www.irga.rs.gov.br.

“Eles estão por toda parte.”

OS NEMATÓIDES ESTÃO ENTRE NÓS.

A Syngenta revela o problema e já traz a solução completa.

Não é ficção: como os nematoides são microscópicos e atacam as raízes, não são identificados facilmente, mas fazem um grande estrago na plantação. Sugam os nutrientes da planta, favorecendo o ataque de doenças e diminuindo a produtividade. A Syngenta traz Avicta Completo, o primeiro tratamento profissional de sementes que contém em um só produto o nematicida Avicta (Abamectina), o mais eficiente do mercado, o inseticida Cruiser e o fungicida Maxim XL.

Para mais informações, acesse www.avictacompleto.com.br.



Pratylenchus

Meloidogyne

 **Avicta® Completo**

syngenta.

Restrição de uso no Estado do Paraná.
Informe-se sobre e realize o manejo integrado de pragas.
Descarta corretamente as embalagens e restos de produtos.

ATENÇÃO Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Utilize 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
AGRÔNOMICO.



c.a.s.a.
0800 704 4304

www.syngenta.com.br

PRODUÇÃO DE FLORES

Olá, amigos da revista **A Granja**. Estou fazendo uma pesquisa de mercado e gostaria que me ajudassem com informações sobre o segmento da produção de flores no Brasil. Grata pela ajuda.

Anamaria Nascimento Castilho

Presidente Prudente/SP

R- Cara Anamaria, segundo o Instituto Brasileiro de Floricultura (Ibraflor), o setor envolve cerca de 9 mil produtores e conta com uma área cultivada de 12 mil hectares. O tamanho médio das propriedades é de 1,5 hectare. Os empregos diretos gerados somam 194 mil, dos quais 96 mil são relativos à produção, 6 mil à distribuição, 77 mil no varejo e 15 mil em outras funções. A mão de obra contratada é maioria, com 81,3%, enquanto o restante é familiar. O Brasil produz mais de 300 espécies de flores. Em 2011, o faturamento do setor foi de R\$ 4,3 bilhões, e a previsão para 2012 é de um crescimento de 12%. A comercialização das flores é feita por 40 centrais de atacado, 600 empresas atacadistas, 25 mil pontos de venda no varejo e por mais de 30 feiras e exposições realizadas todos os anos no país.



EXPORTAÇÕES DE TABACO

Ouvi dizer que o Brasil é um importante exportador de fumo e gostaria de saber quais são os principais mercados para o tabaco produzido aqui no país. Obrigado.

Olavo Edgar de Moura

Cachoeiro de Itapemirim/ES

R- Prezado Olavo, o Brasil é o segundo maior produtor mundial de tabaco e líder em exportações desde 1993. Em 2011, o tabaco representou 1,15% do total das exportações brasileiras, com US\$ 2,89 bilhões embarcados. Segundo o Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco (Sinditabaco) e a Associação dos Fumicultores do Brasil (Afubra), da produção de 710 mil toneladas registradas na safra 2011/2012, 85% foi destinada ao mercado externo. O principal mercado brasileiro neste período foi a União Europeia, com 40% do total dos embarques de 2011, seguida por Extremo Oriente (28%), América do Norte (10%), Leste Europeu (10%), África/Oriente Médio (7%) e América Latina (5%).



DANINHAS NO FEIJÃO

Qual é o período crítico de competição das plantas daninhas com o feijoeiro? Agradeço a informação.

Roque Luiz Zimmer

Erechim/RS

R- Caro leitor, segundo os pesquisadores da Embrapa, o período crítico de competição situa-se entre os estágios V4 – emissão da terceira folha trifoliada e R6 – floração. A partir do estágio V4, há um aumento pronunciado do índice de área foliar. Esse estágio de crescimento é considerado um dos mais importantes, pois determina o arranque da planta do feijoeiro. Qualquer estresse (hídrico, nutricional, competição com plantas daninhas, fitotoxicidade de produtos químicos) que ocorra nesse estágio pode prejudicar o desenvolvimento da planta. Referências práticas evidenciam que o feijoeiro de hábito de crescimento indeterminado deve atingir esse estágio com aproximadamente 20 a 22 trifólios expandidos e fotossinteticamente ativos.



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 12h,

das 13h30 às 18h30

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

twitter

@revista_agranja

FALE COM A REDAÇÃO

Por e-mail:

mail@agranja.com

Fax:

(51) 3233-3133

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.br

ou www.agranja.com



PARA ANUNCIAR LIGUE

(11) 3331-0488

mailsp@agranja.com

(51) 3233-1822

mail@agranja.com.br



L200 TRITON É 4x4 É MITSUBISHI.

A MITSUBISHI USA E RECOMENDA LUBRIFICANTES

Castrol

8 PREÇO ESPECIAL DA MITSUBISHI

ATRACA

l200triton.com.br

Nova suspensão SDS com exclusivos amortecedores Full Displacement: equaliza o carro dando mais conforto, estabilidade e segurança ao dirigir em qualquer terreno.

Sistema Multimídia com GPS integrado, em português, com mais de 1.250 cidades mapeadas.

Tração Easy Select 4WD com diferencial traseiro LSD Hybrid: garante mais facilidade para transpor obstáculos.

**SILOS DE ARMAZENAGEM DE GRÃOS,
ORDENHADEIRAS A LASER,
PLANTADEIRAS COM GPS
E A NOVA L200 TRITON. E TEM
GENTE QUE ACHA QUE A VIDA
NO CAMPO PAROU NO TEMPO.**

NOVA MITSUBISHI L200 TRITON 2013.
O CAMPO EVOLUI. SUA CAMINHONETE TAMBÉM.

MITSUBISHI
L200 TRITON
O 4X4 COM FORÇA E RESISTÊNCIA DE VERDADE.



Respeite os limites de velocidade.

BUROCRACIA SEM FIM

Como as coisas são arrastadas neste país. Vejam o caso do Código Florestal. Há anos vai e vem entre Câmara dos Deputados, Senado e Poder Executivo. As discussões são intermináveis. Todo mundo tem a “verdade” sobre o que é o melhor para o meio ambiente. Até quem nem é brasileiro. Que coisa mais absurda! E nós, os produtores, ficamos aqui, esperando que eles decidam se estamos trabalhando dentro ou fora da lei!

Gervásio Dantas

Vespasiano/MG



REVOLUÇÃO DA GESTÃO

Concordo plenamente com o que o senhor Marcelo Prado (foto) comentou (*O Segredo de Quem Faz*, edição de outubro). Ainda precisamos evoluir muito na administração dos nossos negócios agrícolas. Crescemos espantosamente na administração da lavoura, na adoção de técnicas e tecnologias, mas na hora de sentar na mesa do escritório... quem sabe a nossa próxima revolução é a da gestão.

Laércio Infante

Campos Novos/SC

OS SEGREDOS DOS CAMPEÕES DA SOJA

Interessantíssima a reportagem sobre os campeões da produtividade da soja (*edição de outubro*). Os produtores e os técnicos que os orientaram provaram que é possível sim se obter grandes produtividades ao aplicar nas lavouras tudo o que as orientações técnicas pregam. Investir em adubo, por exemplo, não é uma despesa, jamais, como muitos dizem, mas sim um investimento com retorno garantido. Gostei muito da reportagem.

Gelson Alves Filho

Barreiras/BA

OS SEGREDOS DOS CAMPEÕES DA SOJA II

O que eu mais gostei na reportagem sobre os campeões da produtividade da soja é saber que é possível aplicar o que eles fizeram no talhão em grandes áreas. Isso foi o melhor que tirei da reportagem. Cheguei a anotar detalhadamente o que eles disseram para eu tentar aplicar aqui na propriedade do meu pai, em Lucas do Rio Verde. Vamos ver quais serão os resultados.

Fabrizio Silveira

Lucas do Rio Verde/MT



mail@agranja.com ou acesse www.agranja.com
twitter.com/#!/revista_agranja

SOY SOLUTION DOW AGROSCIENCES

SOLUÇÕES PARA TODO O
CICLO PRODUTIVO DA SOJA



A Dow AgroSciences tem tudo o que o sojicultor precisa para tornar a sua lavoura mais produtiva e rentável: Soy Solution. Um conjunto de ações associadas a um portfólio de produtos de qualidade, serviços e relacionamento que fortalecem e valorizam a soja brasileira.

www.dowagro.com.br | 0800 772 2492



Dow AgroSciences

Soluções para um Mundo em Crescimento



SEGURO RURAL, NÃO DÁ PARA ESPERAR MAIS

Dias atrás voltei ao Rio Grande do Sul. Estive em Bento Gonçalves, no belo encontro dos produtores de aves, suínos e leite. Foi muito bom para mim. Primeiro por que senti a clara recuperação do setor de aves e de suínos, nesta fase final de ano, com o mercado ativando, os preços reagindo e a volta da esperança àquela belíssima Região Sul, grande produtora. Senti que o clima já é outro. Que bom. Vejo a confirmação que o ideal para nós brasileiros não é só exportar milho ou soja, mas sim aves, suínos, carne, leite e até mesmo produtos mais acabados e elaborados, como as carnes preparadas, filetadas, pré-cozidas e embaladas para o rápido uso pelos consumidores finais. Isto é que se chama de incorporação de valores. Mais do que dobramos o nosso faturamento quando a matéria-prima se transforma em produto acabado. E ali eles podem e sabem fazer muito bem isto.

No entanto, como tive tempo, pude conversar com vários amigos e companheiros que lá estavam. Eles vieram me contar o problema da seca que está se alastrando naquela região, já começando a atingir as lavouras de milho e de soja nas regiões mais produtoras. E o que é pior, relataram eles as perdas com a geada que atingiu, no mês passado, algumas lavouras de forma irre-

cuperável. É lamentável. Perguntei, imediatamente: as lavouras atingidas estavam asseguradas? Não, responderam todos. Alegaram que as lavouras mais atingidas eram as de médios produtores, que não tinham nem o Proagro e nem o seguro rural.

Primeiro, Proagro não é seguro

Lembrem-se do exemplo dos Estados Unidos, quando se perderam mais de 100 milhões de toneladas de milho pela seca, mas os produtores estavam apenas tristes por ter perdido a safra, porém com o dinheiro do seguro de renda

rural e, hoje, nem mesmo um seguro de crédito rural, como foi no início. Segundo, no Sul, a cada ano está se demonstrando a necessidade imperiosa de se adotar o seguro rural como prática rotineira. O seguro rural é para isto mesmo: indenizar sinistros em algumas lavouras ou regiões onde eles aconteçam, evitando não só o prejuízo para quem perdeu, mas sim evitando a imprevisão, o prejuízo e a falência de quem foi atingido. Lembrem-se do exemplo deste ano nos Estados Unidos, quando se perderam mais de 100 milhões de toneladas de milho pela seca,

mas os produtores estavam apenas tristes por ter perdido a safra, porém com o dinheiro do seguro rural. Ou melhor, ainda, do seguro de renda, mais do que suficiente para plantar a nova safra do próximo ano. Quando vamos aprender com eles a sermos mais previdentes? Ou não vamos aprender e esperarmos o maior desastre que nos tire da atividade por imprevidência ou incompetência?

Não há mais nada o que esperar. O Brasil já tem todas as leis, regras e regulamentos que nos permitem implantar de imediato o seguro rural. Falta decisão política? Ao que sabemos, não.

O Governo está desejoso que isto aconteça. Por incrível que pareça, os fornecedores de insumos, de máquinas e de implementos agrícolas também estão. E desejam tanto que estão se organizando para participar com o Governo e com os produtores na redução dos custos dos prêmios para ajudar não só o produtor, mas também eles e o próprio país. Será que mesmo assim não vai? Nem acredito. Estou vendo aí a mais inovadora medida que poderá surgir pioneiramente para resolver este problema, em todo o mundo, onde ainda não exista o seguro rural e já tenha uma agricultura avançada e tecnificada e exija a prudência e a previdência. 

Engenheiro agrônomo, produtor e ex-ministro da Agricultura

2013 GUARDA GRANDES MOMENTOS PARA A AGRICULTURA. PRINCIPALMENTE PARA QUEM ARMAZENAR A PRODUÇÃO COM MARCHER.

*Marcher e silo-bolsa. O melhor jeito de
armazenar a maior safra da história.*



2013 vai ser especial para a agricultura: vem aí a maior safra de grãos de todos os tempos. E é claro que a Marcher vai continuar ao lado do agricultor brasileiro, oferecendo os melhores implementos para armazenar tudo isso de um jeito seguro, prático e com o melhor custo-benefício. Escolha o melhor para a sua produção: escolha Marcher e o sistema de silo-bolsa.

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



MARCHER
BRASIL

REPORTAGEM DE CAPA

INVESTIMENTOS ***no horizonte***



A rentabilidade positiva da última safra e a boa perspectiva para o ciclo 2012/2013 trazem uma questão comum a muitos produtores: qual o investimento mais recomendável ou mais seguro num momento como esse?

*Na reportagem a seguir, **A Granja** apresenta algumas opções e expõe a opinião de especialistas que também alertam para certos cuidados que o produtor deve ter na hora de decidir em que vai aplicar o seu dinheiro*

Denise Saueressig
denise@agranja.com

Em que investir o dinheiro em tempos de “vacas gordas”? A resposta aponta para muitas direções. Aplicação na poupança, pagamento de dívidas, investimentos na propriedade, compra de máquinas e, porque não, melhorias na vida pessoal e familiar. Afinal, todo mundo merece. Seja qual for a escolha, é importante considerar todos os aspectos que antecedem e sucedem cada uma das decisões e priorizar, acima de tudo, a saúde financeira da atividade.

Compreender e jamais esquecer que a agricultura tem uma dinâmica cíclica de desenvolvimento e que essa característica deve ser incorporada ao modelo de produção é uma das recomendações do consultor Eleri Hamer, professor e diretor de Relações com o Mercado do Instituto Business Group (IBG). “Hoje, o cenário é positivo e os indicativos mostram que, mesmo em longo prazo, as perspectivas também podem ser boas, mas é preciso considerar que, no meio do caminho, algumas dificuldades surgirão, o que é normal. Por isso, é importante usar a razão e ter cautela com a emoção no momento de planejar os gastos”, aconselha.

Exageros em tempos de fartura podem significar custos imprevistos pelo caminho. Hamer comenta que é comum em épocas de folga financeira o próprio produtor se colocar numa situação de estresse por descuidar de detalhes importantes. “O mercado não perdoa cer-

tos erros que, mais tarde, podem se tornar problemas graves. Por isso, acredito que momentos positivos devem ser aproveitados para recuperar investimentos e fazer reserva financeira. Assim, num tempo de crise, haverá mais segurança e oportunidades efetivas poderão ser aproveitadas”, sustenta.

Um dos aspectos que precisam ser considerados é que os preços dos insumos acompanham as altas nos valores das commodities, o que significa que fertilizantes e defensivos também ficam mais caros quando a soja, por exemplo, vale mais. Por isso, nunca é demais lembrar a importância de fazer as contas e antecipar o planejamento da compra de insumos e da venda da safra.

O consultor faz a ressalva de que cada produtor tem a sua situação econômica, particularidades e desejos em relação ao seu negócio. E lembra que investimentos agora também podem significar custos menores no futuro. “A atualização tecnológica reduz o custo médio da produção, o que sempre é bom, independente do momento do setor”, completa Hamer.

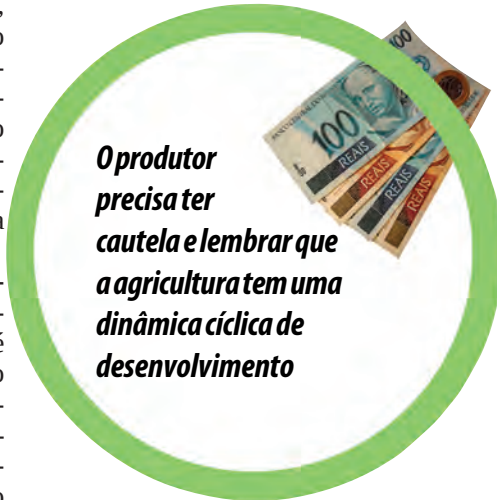
Informação antes do investimento — Buscar orientação com especialistas em finanças e agente econômicos é uma recomendação que vale para todo o perfil de produtor, avalia o assessor técnico da Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (Faeg), Leonardo Machado. “Realizar um bom planejamento

de risco é importante nessa hora, assim como pensar em contratar um seguro rural, fazer a venda antecipada da safra e ter muita cautela para definir onde tomará o crédito. Os cuidados e a atenção devem ser constantes, porque essa é uma situação que cria muitas expectativas. Mas é preciso lembrar que os custos também aumentaram e que o mercado internacional é complexo”, aponta.

Quitar dívidas, aproveitando as facilidades de condições ofertadas por algumas instituições e investir em tecnologias como máquinas, estruturas de armazenagem e irrigação são opções interessantes para momentos como esse, na opinião de Machado. “Também considero que a formação de capital de giro é muito importante, e uma forma de fugir dos juros das linhas oficiais de crédito”, acrescenta.

Essa também pode ser uma boa hora para o produtor procurar qualificação na área financeira, ressalta o especialista em finanças pessoais Alfredo Meneghetti Neto, economista da Fundação de Economia e Estatística (FEE) do Rio Grande do Sul e professor da PUC/RS. “Numa busca simples na internet ele pode encontrar até cursos gratuitos, que envolvem noções de empreendedorismo, análise e gestão. Claro que sempre é bom investir na produtividade da lavoura, mas o produtor também precisa atentar para a gerência do seu negócio”, frisa.

Considerar diferentes aspectos do mercado financeiro é importante na hora de fazer o planejamento da atividade, assinala o economista. “Se o produtor está projetando a compra de uma máquina



O produtor precisa ter cautela e lembrar que a agricultura tem uma dinâmica cíclica de desenvolvimento



com crédito oficial, por exemplo, é bom fazer uma pesquisa de taxas de juros e prazos de pagamentos para buscar informações sobre as condições de cada instituição financeira. Consultas prévias podem servir como uma estratégia interessante na hora de negociar as melhores condições com os bancos”, orienta.

Equilíbrio para depois gastar — Zerar as dívidas e deixar as dificuldades financeiras no passado são as grandes metas da produtora Lígia Gonçalves Gomes Mick, proprietária da Fazenda Cuibanos, em Orizona/GO. “Já sofri muito com as contas e hoje só compro aquilo que eu sei que posso pagar”, resume. Quando ficou viúva, há cinco anos, uma das primeiras decisões tomadas pela produtora foi enxugar o tamanho da área administrada. Os 2 mil hectares de antes foram transformados nos atuais 700 hectares, onde um sistema diversificado ajuda a equilibrar a receita. Além do plantio tradicional da soja e do milho, a fazenda trabalha com a terminação de frangos em sistema integrado e ainda tem 180 hectares irrigados com milho doce, tomate, feijão e semente de milho.

Nos últimos anos, a boa produtividade na lavoura e os preços favoráveis das culturas trouxeram um certo alívio para a produtora goiana, que tem suas dicas para manter as contas em dia. No campo, a soja e o milho obedecem a um esquema de rotação em todas as safras, uma forma de combater o mofo branco e garantir mais sustentabilidade para o sistema. A venda e o custo da soja são travados em contratos antecipados. Este



Jana Tomazelli/Faeg

Produtora Lígia Mick, de Orizona/GO: pagamento de dívidas e aquisição de máquinas estão entre os objetivos para 2013

ano, entre 40% e 50% da colheita futura foi comercializada com média de R\$ 50 a saca. “Tivemos alta nos preços, mas também nos custos. Só o adubo subiu entre 40% e 50% em comparação com a safra anterior”, conta Lígia.

Para 2013, além de pagar as dívidas que tem junto a bancos e empresas de insumos, a produtora pretende encaminhar a compra de um trator com 180cv de potência e adquirir novas plantadeiras. Essa é uma melhoria necessária, já que o trator mais novo da propriedade foi adquirido em 2004. “Também quero me capitalizar, fazer caixa. Depois, se sobrar dinheiro, penso em expandir a produção, talvez para a criação de gado”, diz.

Um dos investimentos mais recentes e que trouxe retornos expressivos para a rentabilidade da fazenda foram os equipamentos de agricultura de precisão. A economia no uso de adubos chega a 10%, e o ganho, por hectare, fica entre quatro e cinco sacas.

Mãe de uma menina de 13 anos e de um rapaz de 17 anos, Lígia tem o apoio de um técnico agrícola e de quatro funcionários no dia a dia da fazenda. Da parte administrativa e financeira, ela toma conta sozinha. A experiência de 20 anos de trabalho numa multinacional do setor e mais o tempo em que ajudou o marido

hoje são essenciais para a produtora tocar os negócios. “Incentivo meu filho a estudar na área econômica para que ele fique responsável pela administração da fazenda. Assim, daqui uns anos, eu poderei ficar mais nos bastidores e ele, na linha de frente”, declara.

Usando o ciclo a favor da atividade — Pensando em uma situação oposta à que o agronegócio vivencia hoje, é preciso considerar que épocas de crise nem sempre impossibilitam investimentos, argumenta o diretor do IBC, Eleri Hamer. “Tempos difíceis sensibilizam governos e empresas, que costumam facilitar algumas situações. O produtor precisa estar preparado para esses momentos, aproveitando-os, fazendo com que o caráter cíclico da atividade funcione a favor dele e não contra ele”, afirma.

Para aqueles que não estão com folga financeira ou enfrentam problemas nas contas, o ideal é evitar investimentos de curto prazo. Hamer cita como exemplo a decisão de adquirir uma nova parcela de terra, que tem o valor estipulado pela cotação da soja. “É melhor fazer a compra em seis anos do que em três anos, porque o preço da soja atualmente está em níveis excepcionais”, observa. Assim, há espaço para montar uma engenharia financeira para se beneficiar na eventual queda dos preços no médio prazo.

Ao contrário dos valores dos insumos, que acompanham o sobe e desce dos grãos, o preço da terra mostra um movimento mais lento nessa relação,

Conhecimentos na área financeira e pesquisa de mercado são passos importantes antes da tomada de decisão



ASSINE FÁCIL A GRANJA

Pague no cartão e tenha vantagens exclusivas!

Renove em até 6x
com seu cartão de crédito

0800 541 0526

www.agranja.com



principalmente na queda. Em estados como Mato Grosso, Bahia e Tocantins, um hectare de pastagem era comercializado a 100 sacas de soja há três anos e, hoje, pode valer 200 sacas. Contudo, se os preços da soja voltarem a patamares mais próximos da realidade histórica, o valor da terra também reduzirá, mas dificilmente voltará aos 100 sacas de antes.

Em áreas de expansão, a subida do valor médio das áreas teve forte influência pela pressão de demanda, principalmente naquelas regiões de cultivo mais recente e onde há investimentos em rodovias ou ferrovias. “Os preços da terra caem quando há crises generalizadas, como foi o caso de 2004/2005. Caso contrário, ninguém vai querer abrir mão da sua área, que acaba tendo o valor de um seguro para o produtor, funcionando como uma pressão residual”, salienta Hamer.

O engenheiro agrônomo Vinicius de Melo Benites, pesquisador da Embrapa Solos, recomenda cuidado para aqueles que pensam em produzir em áreas novas motivados pelo momento de alta rentabilidade. “É um custo alto demais. Acredito que é melhor investir no diagnóstico e na qualidade de uma área consolidada do que expandir o cultivo”, assinala.

Momento de renovar a frota — Além da saúde financeira do negócio, a prioridade para quem trabalha no campo deve ser a produção, porque a origem de todo o processo e da renda é gerada ali. “Se um produtor tem dívidas que estão pactuadas, cabendo no seu fluxo de cai-



Preços das terras tiveram incremento, principalmente, em áreas de expansão e onde existem obras de rodovias e ferrovias

xa, mas, por outro lado, suas máquinas estão defasadas, parece mais razoável atualizar essa tecnologia, uma vez que terá impacto positivo direto sobre a questão operacional da atividade”, menciona o consultor Eleri Hamer.

Incentivos como o Programa Mais Alimentos e o Programa de Sustentação do Investimento (PSI), com baixas taxas de juros, têm favorecido a compra de máquinas agrícolas no Brasil nos últimos anos. O mercado está aquecido, e as vendas somaram 57,8 mil unidades entre janeiro e outubro deste ano, uma elevação de 2,5% em comparação com o mesmo período de 2011, segundo a

Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

Mas como saber o momento certo de trocar ou de ampliar a frota? As situações são variadas, mas duas razões ajudam a ilustrar a necessidade do

produtor. Um dos motivos é a obsolescência, ou seja, mesmo que esteja em boas condições, o equipamento tem a ausência de algum item essencial para as funções desejadas. O outro caso é quando não vale a pena o conserto, devido ao alto custo. “O produtor deve fazer a conta: se vai gastar R\$ 20 mil para arrumar um problema, então pode financiar uma máquina nova pelo Mais Alimentos, por exemplo”, sugere o professor de Mecanização Agrícola da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs), Renato Levien.

A economia gerada por um equipamento mais moderno ajuda a pagar os custos de aquisição. Máquinas fabricadas nos últimos 10 anos incorporaram características importantes, como itens relacionados à ergonomia, cabines com ar condicionado, direção hidráulica e um menor consumo de combustível. “Motores mais eficientes, tração nas quatro rodas, maior aderência e menos patinagem ajudam a reduzir entre 15% e 20% o consumo de combustível nas máquinas novas”, indica o professor.

Com uma boa rede de peças de reposição, um equipamento agrícola não tem uma vida útil previamente definida. No entanto, quando pensa em fazer um investimento na sua frota, o produtor deve pensar nas suas expectativas atendidas por um período entre 10 e 15 anos. “Para



Professor Renato Levien, da Ufrgs: máquinas fabricadas nos últimos 10 anos incorporaram características importantes, como itens relacionados à ergonomia



A economia de uma máquina mais moderna deve ser considerada na hora de pensar na renovação da frota



isso, é fundamental seguir à risca a manutenção e investir na capacitação dos operadores, porque o bom funcionamento da máquina também dependerá da mão de obra”, aconselha Levien.

Conversão para a agricultura — O Centro-Oeste foi a região do Brasil que alcançou os melhores resultados com a safra de verão 2011/2012. O clima colaborou com a produtividade e os preços da soja e do milho elevaram ainda mais a rentabilidade dos produtores. Agora, a situação é parecida e, se as condições climáticas seguirem favoráveis, o lucro com a lavoura pode ser ainda maior.

No Mato Grosso, estado que mais produz soja no Brasil — a previsão para 2013 é de 24,1 milhões de toneladas, as opções de investimentos estão divididas basicamente em dois grupos de produtores. Nas regiões mais antigas de produção, o mais comum é a compra de máquinas, enquanto nas áreas mais novas os recursos são aplicados na conversão de pastagens para terras aptas para a agricultura. “Nesse caso, o investimento é alto para corrigir o solo e o retorno pode levar, pelo menos, umas três safras de bons rendimentos”, informa o economista Cid Sanches, gerente de Planejamento da Associação dos Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso (Aprosoja).

A estimativa é de que, de 2008 até 2013, em torno de 2 milhões de hectares passem por esse processo no estado. O valor médio de conversão é calculado em R\$ 1.850, segundo a Aprosoja. Sanches recorda que o último grande movimento para a compra de máquinas no estado foi até meados de 2003, já que, em seguida, o setor enfrentou um período de

crise. “Muitas propriedades estão há quase 10 anos sem essa renovação, ou seja, no limite do prazo”, conclui.

Investimentos recentes em integração lavoura-pecuária e em unidades armazenadoras também têm sido opção de produtores mato-grossenses. “A armazenagem não é nada simples, demanda itens onerosos, como mão de obra e energia, mas é bastante importante. A nossa colheita frequentemente acontece na chuva, então, o produtor precisa guardar o grão em armazéns de terceiros e, obviamente, paga por isso. Quem pode investir em armazenagem consegue vender com mais calma e aguardar melhores oportunidades no mercado. Mas, para aqueles que negociam insumos em troca da soja, ter um armazém próprio já não é tão interessante”, destaca Sanches.

Os produtores mato-grossenses também aproveitaram a alta remuneração da soja para antecipar a venda da safra. Até meados de novembro, 64% da colheita futura havia sido negociada com valor médio de R\$ 48 a saca. A estimativa para a produtividade é de 51 sacas por hecta-



Nunca foi tão fácil planejar sua compra.

5 oportunidades de negócio a sua escolha!



Conheça todas vantagens de ser um Cliente Metalfor!

ITALFOR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA.
Rua Anna Scremin, 300 - Distrito Industrial - Cep 84.043-465
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
Telefone e fax: +55 (42) 3228-3100

CENTRAL DE PEÇAS E TREINAMENTO
Av. Miguel Sutil, 12002
Cuiabá - MT - Brasil
Fone: +55 (65) 3637 - 7173 / 8350



Acesse:
www.metalfor.com.br

re e, a rentabilidade média, é calculada em R\$ 579 por hectare.

Auxiliar o produtor na tomada de decisões e no controle de suas contas estão entre os objetivos do Projeto Referência, mantido pela Aprosoja há cinco anos. A iniciativa promove um gerenciamento das propriedades e fornece, gratuitamente, um software para a inserção de indicadores. Os números são analisados e, posteriormente, podem ser utilizados para comparativos. Na última safra, foram 108 propriedades participantes e 267 mil hectares monitorados.

Pensando no futuro — Como o futuro precisa ser planejado, uma época de bons resultados pode servir também para a projeção de atitudes mais ousadas. O economista e consultor Mauro de Rezende Lopes, pesquisador do Instituto Brasileiro de Economia, da Fundação Getúlio Vargas (Ibre/FGV), busca exemplos entre produtores bem-sucedidos quando pensa sobre as possibilidades de investimentos. “Há um grupo de empreendedores que aposta em boas práticas e que estão na linha de frente em regiões de fronteira agrícola no Brasil. Esse conjunto de alternativas estratégicas não é muito usual e não está de acordo com o que muitos pensam, que sempre é bom usar o recurso disponível para comprar terra. O velho paradigma de que “terra é sempre terra” é uma ideia que tem sido questionada devido à falta de liquidez no campo, ao endividamento e à disponibilidade de áreas para arrendamento”, analisa.

No passado, recorda o consultor, os

produtores plantavam para vender. “Hoje, eles vendem para plantar, com operações de venda ante-

cipada em várias modalidades. Empréstimo em banco só vale a pena se não resultar em endividamento”, constata. O pesquisador lembra que um exemplo bastante interessante de investimento sólido por parte de produtores ficou conhecido por PPP Caipira (numa referência às parcerias público-privadas) e teve início no Centro-Oeste. Para conseguir a pavimentação de estradas na região, agricultores se uniram com o Governo para o aporte de recursos que permitiu melhorar as condições de milhares de quilômetros de rodovias por onde a safra é escoada.

A seguir, o economista relaciona uma série de atitudes que considera financeiramente saudáveis para a atividade agropecuária.

Grandes produtores:

1 - Rigoroso planejamento financeiro por cinco anos;

2 - Plano de fluxo de caixa das duas safras seguintes;

3 - Reserva substancial de liquidez (duas safras) – pelo menos, 70% do custo. Os produtores bem-sucedidos têm uma reserva financeira de contingência, para cobrir gastos imprevistos e para aumentar a resiliência do negócio;

4 - Pool para a compra de insumos – Aumenta o poder de barganha nas negociações;

5 - Mudança de modelo de negócio. Exemplo: além de produzir soja, investir também em armazenamento e outros bens e serviços que agreguem valor ao produto original;

6 - Investimento em gestão;

7 - Condomínios de armazenamento;

9 - Investimento em integração lavoura-pecuária.

Médios e pequenos produtores —

O consultor Mauro Lopes detalha que as novas estratégias de médios produtores incluem a associação de negócios e a organização conjunta das explorações. “Ouvimos alguns depoimentos de produtores pelo interior que falam coisas do tipo: ‘O que podemos fazer juntos que é melhor do que separados?’, ou ‘as variedades que eu planto e dão certo eu reco-

Consultor Mauro Lopes, da FGV: no passado, os produtores plantavam para vender, mas, hoje, eles vendem para plantar



Divulgação

mendo aos meus vizinhos’, para fazer a venda em conjunto em lotes maiores. Outro ainda disse ‘temos que perder o amor ao produto e ter amor ao negócio’. Isso nos mostra como os produtores estão quebrando paradigmas e adotando posturas cooperativas para aumentar as escalas técnicas e econômicas, uma das poucas formas de se sobreviver e ganhar dinheiro na agricultura”, ressalta.

Também são opções interessantes a pequenos e médios produtores o investimento em consórcios e condomínios agrários, consórcios de máquinas, arrendamentos e parcerias. O economista da FGV explica que, num consórcio, inexistente um patrimônio comum, e dá o exemplo da modalidade com a pecuária leiteira. “O arranjo associativo envolve atividades complementares em que um produtor concorre com seu imóvel rural, disponibilizando pastagens e instalações; outro concorre com seu rebanho bovino leiteiro; outro, com as ordenhadeiras; e outro, ainda, com as rações, vacinas e medicamentos”, enumera.

No caso da formação de condomínios, existe um patrimônio comum, que podem ser instalações, máquinas ou animais. Essa modalidade tem sido utilizada entre produtores que operam no mesmo ramo e que se unem para reduzir custos.

Poupança no solo — O Brasil reúne grandes chances de colher uma safra recorde de soja e de continuar abastecendo a demanda crescente e a lacuna deixada no mercado pela seca nos Estados

O investimento na saúde do solo é a base para tornar um sistema agrícola mais rentável e sustentável





Pesquisador Vinicius Benites, da Embrapa: hora de trabalhar pela qualidade do solo para elevar ainda mais a rentabilidade

aginosas chegaram aos R\$ 80 em alguns momentos deste ano e, em novembro, variavam entre R\$ 60 e R\$ 70 na maioria das regiões.

Considerando que cada grão vale muito, nada mais certo do que investir no solo como uma alternativa de poupança. Novas e antigas tecnologias precisam estar presentes, sustenta o pesquisador da Embrapa Solos Vinicius de Melo Benites. “O primeiro passo é o diagnóstico por meio da análise do solo. Depois, a correção, que tem uma relação direta com a produtividade. Nesse ponto, destaco a importância de corrigir a terra em profundidade, para administrar riscos como aqueles que o produtor está exposto quando falta a água da chuva”, relata.

É bastante comum, segundo o especialista, encontrar produtores que trabalham na mesma área há 10 ou 15 anos e que batem num teto de produtividade. “Fazendo uma investigação, descobrimos deficiência de algum nutriente. O velho e bom calcário, por exemplo, muitas vezes é esquecido”, cita.

O pesquisador aplica a teoria da prática, já que também é produtor rural e cultiva soja e milho em Castelândia/GO. Ele faz a análise do solo uma vez por ano

mana de novembro, em torno de 50% da safra a ser colhida em 2013 já havia sido comercializada. Os preços da saca da ole-

e alerta que a prática deve ser realizada com um intervalo máximo de três anos. “O custo é baixo, de cerca de R\$ 20 para um ponto em um hectare, ou seja, menos da metade de uma saca de soja. A planta também é um indicador importante e, por isso, recomendo a análise foliar”, completa.

Em momentos de boa rentabilidade, o produtor deve prestar atenção para não exagerar no uso de insumos. Sempre é melhor trabalhar com qualidade do que com quantidade, identificando os talhões com a ajuda de um mapa de fertilidade. Épocas de fartura também favorecem o aparecimento de soluções milagrosas no mercado. Benites alerta que é preciso tomar muito cuidado com essas promessas, que, na maioria das vezes, não têm base científica. “O ideal é o produtor confiar sempre no seu assistente técnico”, frisa.

Entrando na sua oitava safra no estado do Centro-Oeste, Benites conta que investe constantemente na qualidade do solo, com práticas contínuas de geração

Unidos. A colheita da oleaginosa poderá ficar entre 80 milhões e 83 milhões de toneladas, mesmo que alguns prognósticos indiquem um enfraquecimento ou até inexistência de El Niño, o que preocupa principalmente os produtores da Região Sul, que sofreram com a falta de chuva no último ciclo.

Boa parte da colheita brasileira, no entanto, já foi negociada. Na terceira se-



Cultivo do milho com braquiária é investimento na saúde do solo, ajudando na reciclagem de nutrientes e na supressão de plantas daninhas

MELHORE O CONTROLE DOS CUSTOS E RESULTADOS COM SAP Business One

Mas como?

O Módulo de Gestão Agrícola Fértil permite monitorar e controlar os fatores produtivos como talhão, mão de obra, máquinas e insumos de forma simples e ágil.

Permite a sincronia entre os departamentos de compras, financeiro, estoque e as fazendas.

SAP Business One

- > Contabilidade Gerencial
- > Contabilidade Fiscal
- > Compras
- > Estoque
- > Financeiro
- > Faturamento
- > Gestão Agrícola
- > Gestão de Armazéns Gerais
- > Gestão de Pecuária
- > Gestão de Algodoeira
- > Orçamento e Custos
- > Nota Fiscal Eletrônica
- > SPED

Entre em contato para mais informações:

www.liberali.com.br
comercial@liberali.com.br
(65) 3634-0400

Liberali



Os bons resultados da lavoura devem servir para saldar dívidas?

Ricardo Alfonsin, advogado e presidente do Instituto de Estudos Jurídicos da Atividade Rural (Iejur)

Difícil tratar este assunto generalizadamente.

Sabemos que não é grande o percentual de agricultores capitalizados, e os que estão, normalmente, não têm dívidas renegociadas ou do passado. Quem está capitalizado certamente deve programar seu futuro, fazer reserva, adquirir insumos antecipadamente, procurar hedgear seus preços futuros, etc., pois a atividade é de alto risco. Sabemos, por experiência, que aqueles que agora estão em situação tranquila, podem, em duas ou três safras mal sucedidas por preços, câmbio ou problemas climáticos, passar do céu ao inferno.

Além disto, a alta dos preços agrícolas e a valorização do dólar trazem consigo exagerado aumento nos custos de produção, pela absurda e muitas vezes abusiva elevação de todos os insumos.

Entretanto, aqueles que arrastam endividamento do passado e, agora, embora isto, conseguiram alguma reserva, realmente devem procurar equacionar este entrave, liquidando débitos, se assim for conveniente, ou buscando equacioná-los de forma que os compromissos sejam quitados com fontes desta reserva e não com a produção futura.

Para tanto, este produtor deve assessorar-se, com o objetivo de encontrar, dentro dos diversos programas de solução do endividamento, aquele que melhor resultado lhe traga, seja pela liquidação, com descontos, seja por renegociações mais favoráveis.

O certo é que quando se fala em produção agropecuária, fora soja, e o milho mais recentemente, os demais produtos, na quase totalidade, não têm dado rentabilidade de forma que possa pagar os compromissos da safra atual e liquidar os débitos do passado, resultando disto um crescente endividamento. Já temos 110 mil contratos de Pesa e Securitização inadimplentes, significando mais de R\$ 11 bilhões atrasados, que aumentam, no mínimo, 15% a 20% a cada ano.

Mesmo a soja, e o milho na Região Sul, que produz mais de 30% da safra brasileira de grãos, passou a enfrentar problemas decorrentes da incomparável estiagem verificada no ano passado, e com tendência a se repetir neste ano.

Por outro lado, sabemos que aqueles que produzem alimentos para a cesta básica, arroz, feijão, batata, etc., enfrentam situações históricas de falta de rentabilidade pela inexistência de instrumentos de proteção da atividade. Além destes, temos os produtores de cacau, laranja, café, etc., que arrastam problemas recentes ou antigos, sem solução adequada.

Concluindo, a produção agrícola dificilmente gera recursos para pagar dívidas passadas e da safra presente, mas, se isto acontecer, realmente deve ser aproveitado, no intuito de se livrar deste endividamento, que é uma doença, nos moldes atuais, com prognóstico letal à atividade.

de matéria orgânica. Junto com o plantio do milho no verão, ele cultiva a braquiária, que fica na terra depois da colheita do cereal. No final do ciclo, o gado entra na área para baixar a braquiária. Depois, é a vez de plantar a soja, que é cultivada em sistema de rotação com o milho. “A braquiária produz palha para cima e para baixo, ajudando no teor de umidade do solo e na reciclagem de nutrientes, além de ajudar na supressão de plantas daninhas”, justifica o produtor.

Tanto cuidado traz retornos a cada safra. No primeiro ano de cultivo, o pesquisador contabilizou produtividade de 52 sacas por hectare e, agora, tem média acima de 60 sacas por hectare.

Conhecimento e cautela — Disciplina e análise do mercado formam a base para a decisão de investimentos da família Gatto, que tem áreas de produção em Itiquira, Ipiranga do Norte e Canarana, no Mato Grosso. Grandes produtores de soja, com cerca de 12 mil hectares cultivados, a matriarca Norma Gatto e os filhos Felipe, Igor e Eduardo decidiram voltar suas atenções para a pecuária nos últimos anos.

Mesmo que o objetivo inicial não fosse esse, a aptidão da área adquirida em Itiquira e a troca de experiências com vizinhos acabou influenciando na decisão. “Estamos fazendo o caminho inverso de muitos produtores do estado, que estão deixando de lado a criação de gado, mas optamos por um sistema intensivo, encarado com muito profissionalismo, orientação técnica e estudo prévio”, informa a produtora. O plano para daqui cinco anos é chegar a 10 mil cabeças/ano no confinamento mantido na propriedade em Itiquira. Hoje, são 2 mil animais confinados. “Vamos aos poucos, com cautela e obedecendo a nossa possibilidade de pagamento das contas”, relete Norma.

Os resultados obtidos nas lavouras de soja, com rentabilidade calculada entre 15% e 20% para a próxima safra, estão ajudando a sustentar as contas da pecuária. Cerca de 60% da futura colheita já foi comercializada com preço médio de R\$ 50 a saca.

A aquisição das áreas mais recentes pela família foi feita há cerca de dois anos, quando os preços da terra estavam aproximadamente 30% mais baixos em comparação com os valores vistos hoje.





Produtora Norma Gatto: pecuária e estruturas de armazenagem estão entre os recentes investimentos da família no Mato Grosso

As novas terras exigiram a compra de tratores, colheitadeiras, pulverizadores, implementos e até caminhões. “Programamos tudo para os últimos três anos. Usamos recursos próprios e financiamentos vindos de programas como o PSI e o FCO”, descreve Felipe.

Com escritório em Rondonópolis, a Gatto Agricultura também investe em estruturas próprias de armazenagem. Uma das unidades ainda está em construção e, em 2013, permitirá a armazenagem de 220 mil sacas na fazenda de Canarana. Assim, no ano que vem, a capacidade

total será de 860 mil sacas.

Além da família toda envolvida no negócio, a empresa conta com cerca de 70 funcionários. Em época de plantio, o número tem o acréscimo de entre 10 e 20 pessoas. Como ficou viúva repentinamente em 2000, Norma precisou buscar ajuda para entender a realidade da agricultura, setor com o qual não tinha a menor intimidade. “Meu marido cuidava de tudo. Era uma época em que a presença de mulheres era uma raridade nesse meio, mas eu fui atrás de informações. Tive o apoio do Grupo Guará, onde aprendi a fazer controle e gestão. Viajei duas vezes para os Estados Unidos e frequentei muitos eventos pelo Brasil. Não tive vergonha de perguntar nada e, até hoje, acho que o que me manteve na agricultura foi a humildade de dizer que não sabia as coisas”, acentua.

No final do ano, depois de muito trabalho, contas e atenção aos negócios, Norma e os filhos programaram férias e conseguirão viajar juntos. Afinal, o descanso, além de merecimento, também é uma forma de investimento. ■

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.



SOFISTICAÇÃO para o campo usufruir

A 27ª edição do Salão Internacional do Automóvel reuniu num só lugar, em São Paulo, o que de melhor a indústria automobilística mundial produz ou produzirá

Quase 750 mil pessoas foram ver bem de perto o que de melhor vai rodar pelas estradas brasileiras em 2013. O 27º Salão Internacional do Automóvel, realizado no Pavilhão de Exposições do Anhembi, em São Paulo, entre o final de outubro e o início de novembro, reuniu 49 montadores, sete a

mais que a edição anterior, em 2010, que expuseram 500 veículos da mais alta tecnologia. “Nunca o evento atraiu a presença de número tão expressivo de presidentes mundiais das montadoras, vindos direto da matriz dessas empresas”, destacou Paulo Octávio Pereira de Almeida, vice-presidente executivo da Reed Exhi-

bitions Alcantara Machado, organizadora e promotora do Salão do Automóvel. Uma prova, segundo ele, particular da importância do Salão e das perspectivas do Brasil no mapa do setor automotivo. A revista **A Granja** esteve no evento e apresenta a seguir parte do show que a indústria automobilística mundial apresentou.



CHANGAN MOSTRA UTILITÁRIOS E CARROS QUE CHEGAM AO BRASIL

A Districar, representante da Changan no Brasil, mostrou três novos utilitários da linha Star (Picape Star CS, Star Family e Star Utility) com lançamentos previstos para janeiro de 2013. Entre os automóveis, estão quatro modelos (Mini Benni, Alsvin, CX20 e C201) cujas vendas serão iniciadas também em 2013. Com capacidade para transportar até nove passageiros, a Changan Star Family oferece design moderno, com linhas suaves e harmônicas. Considerado um dos veículos mais vendidos do mundo, a Star Family é equipada com motor de 1,3 litro que desenvolve 82cv de potência. Já o furgão Star Utility, equipado com a mesma moto-



rização e com as mesmas dimensões da van de passageiros, oferece eficiência e versatilidade no transporte urbano de cargas. Outra opção da linha é a Picape Star CS (foto), uma cabine simples moderna, bonita e com capacidade para transportar até 1.300 kg.

Com design jovem e dinâmico, o simpático Changan Mini Benni chama a atenção pelo seu visual arrojado e pelas dimensões supercompactas (são apenas 3.520 mm de comprimento, 1.570 mm de largura e 1.490 mm de altura).

FIAT LANÇA EXTENSOR DE CAÇAMBA PARA A PICAPE STRADA

Ampliando a capacidade de carga e a versatilidade da linha Strada, a Fiat apresentou um acessório original e inédito para as picapes da marca: um extensor de caçamba que aumenta a capacidade volumétrica do modelo em até 250 litros. O extensor de caçamba foi desenvolvido pela Engenharia Fiat em parceria com a Rontan, empresa especializada em transformação veicular, e utiliza a própria tampa do compartimento de carga rebatida, que suporta até 50 quilos, como área útil para a melhor distribuição de objetos. Disponível para todas as versões e tipos de cabine do Fiat Strada, este acessório tem fácil instalação e manejo. Por meio de dobradiças e travas, pode ser rebatido sem grande esforço, ou mesmo retirado completamente para a acomodação e o transporte de cargas diferenciadas, como uma motocicleta, por exemplo. Além disso, no modo rebatido, o acessório ainda permite a divisão da carga, possibilitando organizar e distribuir melhor a bagagem.



CHEVROLET APRESENTA SUA LINHA COMPLETA

A Chevrolet apresentou a mais completa e moderna linha de veículos do mercado nacional. A marca vivenciou um ano especial em 2012 com a chegada de cinco novos modelos em sua linha de veículos: a nova S10 (cabines simples e dupla), Cruze Sport6, Sonic Hatch, Sonic Sedã e Spin. Até o final de 2012, a Chevrolet lançará mais dois novos produtos, apresentados em primeira mão no estande, os esperados Chevrolet Onix e o utilitário esportivo Trailblazer. Além dos lançamentos, todos os demais modelos da linha Chevrolet estiveram expostos, entre eles Agile Easytronic, Camaro, Captiva, Celta, Classic, Cobalt, Cruze, novo Malibu, Prisma e a picape Montana. “O público conheceu no salão a nova Chevrolet, com um portfólio renovado, oferecendo produtos em todos os segmentos do mercado. Uma marca que traz tecnologia de ponta, design moderno e as melhores opções para o consumidor brasileiro. Além de oferecer maior valorização no preço de revenda para o consumidor”, destacou Marcos Munhoz, vice-presidente da General Motors do Brasil.



NOVA **FORD** RANGER, A PICAPE MÉDIA MAIS AVANÇADA E SEGURA

A Nova Ranger, da Ford, mudou a referência em desempenho, capacidade off-road, design, tecnologia e segurança no segmento de picapes médias. O público conheceu no evento as diferentes versões da linha. Além das versões Cabine Simples XLS e Cabine Dupla XLT com motor 2.5 Flex e das versões Cabine Dupla XLT e Limited com motor 3.2 Diesel e transmissão automática, a exposição incluiu uma picape cortada para mostrar os seus equipamentos internos de segurança. Produzida com uma nova plataforma global, a Nova Ranger foi submetida aos testes mais rigorosos em diferentes regiões do mundo para garantir o desempenho e a durabilidade sob todas as condições de uso. A capacidade de rodagem em até 800 milímetros de profundidade de água é uma das características que destacam a sua superioridade em terrenos off-road. A sua proposta de veículo combina ainda grande capacidade de carga, padrão de dirigibilidade exemplar e conteúdo de conforto com preço competitivo.



Cida Muniz

LAND ROVER FREELANDER 2 GANHA OPÇÃO DE MOTOR DIESEL



Divulgação

Grande sucesso de vendas da Land Rover no Brasil desde sua apresentação ao público em 2007, o Freelander 2 chega com opção de motor diesel, que traz ampla autonomia, torque elevado e extremo conforto ao motorista. Com 2,2 litros e 190cv de potência, o novo propulsor acaba de ser disponibilizado nas 30 concessionárias da marca espalhadas pelo país. Os modelos 2013 do Freelander trazem design exterior renovado, com um friso cromado na tampa do porta-malas, para-choque dianteiro redesenhado, nova grade frontal e rodas de 18 ou 19 polegadas com design mais arrojado. Por dentro, o veículo ganhou um painel de instrumentos renovado e novas opções de revestimento dos bancos. Extremamente silencioso e eficiente, o novo motor 2.2 diesel SD4 desenvolve 190 cavalos de potência e 420 Nm de torque. O propulsor possui um turbo compressor de geometria variável, o que otimiza consideravelmente seu desempenho. O motor também traz consigo o sistema common rail de injeção de combustível, com injetores de elevada velocidade e com máxima otimização no processo de combustão.

PICAPE MAHINDRA GENIO CHEGA AO BRASIL

Chegou ao Brasil a nova família de pickups Mahindra Genio, ideais tanto para serem utilizadas como eficientes veículos de cargas quanto para viagens em uma confortável e luxuosa cabine. Contornos elegantes somados a assinatura da grade frontal Mahindra fornecem a essa família de picapes um toque de elegância mantendo a postura agressiva de um veículo utilitário. As curvas fortes sobre capô e para-lamas reforçam este olhar. Nas suas duas versões, cabine simples e cabine dupla, a picape Genio transmite a sensação de um carro de passeio, seu interior



Divulgação

foi projetado para o conforto dos passageiros. Assentos ergonomicamente concebidos com apoio lombar asseguram o conforto, enquanto a direção e os bancos reguláveis em altura permitem uma posição de condução perfeita. O veículo apresenta computador de bordo – facilitando a visualização da velocidade, marcha, autonomia, e consumo de combustível, além de oferecer informações como data, hora, temperatura e umidade relativa.

NOVA **MITSUBISHI** L200 TRITON SAVANA PREPARADA PARA DESAFIOS

A Mitsubishi Motors lançou a mais nova versão de sua linha de picapes, a L200 Triton Savana. Com visual arrojado, inovador e componentes exclusivos, o veículo é para quem gosta de enfrentar desafios. A carroceria reforçada em seis pontos garante ainda mais segurança e versatilidade para enfrentar as mais duras trilhas off-road. A L200 Triton Savana vem equipada com snorkel, que permite atravessar trechos alagados com até 800 mm de profundidade; rack de teto, ideal para o transporte de grandes objetos sobre a cabine; prancha, que auxilia em situações extremas de baixa aderência, e duas caixas para acessórios na caçamba. A marca também apresentou a L200 Triton 2013, que une os mundos cidade e campo, tanto para trabalho como para lazer. Para o campo é a combinação perfeita, pois com o sistema de tração 4x4 Easy Select 4WD circula facilmente entre fazendas, estradas e riachos, com a praticidade de transportar grandes volumes.



Divulgação

SSANGYONG APRESENTA A NOVA **ACTYON SPORTS**

A SsangYong, por meio da Districar, representante da marca no mercado brasileiro, lançou a sofisticada picape Actyon Sports e apresentou mais dois modelos que começam a ser vendidos no país no início de 2013: o novo utilitário esportivo Rexton W e o sedã de luxo Chairman W. A empresa ainda expôs em seu estande, pela primeira vez no Brasil, o revolucionário protótipo XIV-2. Além disso, mostrou mais dois modelos que já são comercializados no Brasil: Korando, carro-chefe da marca, e Kyrion. Reconhecida internacionalmente quando o assunto é 4x4, a SsangYong tem um plano arrojado para expansão da marca no mundo, sobretudo em alguns mercados considerados peças chave dentro desta estratégia, como é o caso do Brasil. “A Districar vem se estruturando cada vez mais para esta operação e conta com uma grande expertise no segmento dos utilitários esportivos, o foco da SsangYong”, explica Abdul Ibraimo, CEO da Districar. A Districar pertence ao Grupo Tricos, parceiro há mais de 20 anos da SsangYong no mercado internacional.

JIMNY, O PRIMEIRO VEÍCULO **SUZUKI PRODUZIDO NO BRASIL**

Versátil, leve e compacto, o Jimny, da Suzuki, é um 4x4 de personalidade e preparado para encarar diferentes tipos de terrenos. São 42 anos de sucesso em 196 países e mais de 2,5 milhões de unidades comercializadas no mundo. Além do design 2013, o novo Jimny traz mais uma novidade: “Em um momento histórico para a Suzuki no Brasil, o Jimny será o primeiro veículo da marca com produção local”, comentou Luiz Rosenfeld, presidente da Suzuki Veículos do Brasil. O início das vendas está previsto para o começo do ano que vem. O modelo 2013 traz frente com maior volume, scoop (tomada de ar) no capô e os desenhos do para-choque, para-lama e grade dianteira que deixam o visual do carro ainda mais off-road e robusto. As rodas de liga leve, aro 15 polegadas, recebem aplicação da cor grafite e completam o design do único 4x4 compacto do mercado brasileiro. Na parte interna, mudanças no formato dos encostos de cabeça e nova padronagem de tecido para os bancos e as portas.



Divulgação

INÍCIO DE UMA NOVA ERA PARA A TOYOTA

A Toyota apresentou ao público do Salão do Automóvel quatro mundos inovadores da marca: Mundo Etios, Mundo Híbrido, Mundo Toyota e Mundo Competição. Destaque para o recém-lançado Etios, nas versões hatchback e sedã, e o lançamento oficial do Prius, veículo híbrido mais vendido no mundo, com aproximadamente 3 milhões de unidades comercializadas. O estande, que marcou a entrada da Toyota em uma nova era, visou aproximar ainda mais a marca do público brasileiro, trazendo as inovações mais recentes e a mais alta tecnologia da montadora. O Mundo Etios teve como atração a exposição do mais novo compacto do mercado brasileiro – além da nova versão Sport do compacto. O Mundo Híbrido ofereceu ao público as mais avançadas tecnologias do sistema híbrido desenvolvido pela Toyota. Esteve exposto o modelo Prius, que começa a ser vendido no Brasil no início de 2013, e, também, o Prius GS, versão do modelo com apelo esportivo. Um Prius cortado mostrou de forma animada o funcionamento do sistema de baterias.



Divulgação

TROLLER APRESENTA O T4 2013, O CONCEITO DE TR-X

A Troller, marca do grupo Ford, apresentou grandes novidades no Salão do Automóvel, que teve a exibição mais completa já preparada pela marca para o evento. Em seu estande de 576 metros quadrados, a montadora apresentou o novo Troller T4 2013, o carro-conceito TR-X e o veículo vencedor da última edição do Rally dos Sertões, além de dois T4 com acessórios e uma atração especial para as crianças. A nova linha 2013 do utilitário esportivo T4 tem como principal novidade o motor 3.2 Diesel com turbo de geometria variável, mais potente e adequa-



Divulgação

do ao padrão de emissões Pronove L6. Criado no Centro de Design da Ford, o conceito Troller TR-X exibe formas musculosas que evidenciam a força para enfrentar qualquer terreno com muita valentia e estilo. “O Troller T4 2013 ficou ainda mais potente, com novos equipamentos de série e ainda mais bonito. É mais uma evolução desse veículo único, feito para os fãs do verdadeiro off-road, e conta com um preço extremamente atrativo”, explica diz Wilson Vasconcellos Filho, gerente de Marketing, Vendas e Serviço da empresa.

VOLKSWAGEN MOSTRA CONCEITO AMAROK CANYON



Cida Muniz

A Volkswagen expôs no Salão Internacional do Automóvel a Amarok Canyon, versão conceitual de sua consagrada picape média Amarok. Configurado especificamente para a prática radical da canoagem, o protótipo demonstra a versatilidade do utilitário Volkswagen para aplicações especiais. Todos os aspectos da Amarok Canyon, que foi mostrada pela primeira vez no Salão de Genebra, em abril, foram concebidos para atender às necessidades deste esporte radical, desde o equipamento de rodagem da picape aos detalhes na área de carga. Amarok Canyon é consideravelmente mais alta e larga do que o modelo de série e sua cor é também mais exótica. A carroceria da picape, com um brilho especial devido às três camadas da pintura “Laranja Baladi”, foi elevada em 40 mm com o uso de um kit especial. Com os pneus também especiais, a picape ficou 85 mm mais alta que a versão de produção. A picape modificada também ganhou faróis auxiliares montados sobre o teto. 

**Ao ver o Felipe,
você tem a impressão
de que ele é diferente.
Ao conhecer a história dele,
você tem certeza.**

A mãe de Felipe não precisou de exames caros, que ela e o marido não podiam pagar, para saber que algo na sua gravidez estava errado. Mas nem o sexto sentido, comum às mulheres e acentuado nas mães, podia prepará-la para o choque do parto. Seu bebê nasceu lindo, mas sem braços e pernas. Das visitas, em vez dos habituais parabéns, os pais recebiam o conselho para esconder a criança. Mesmo mais educadas, as palavras dos médicos também eram horríveis. Segundo a maioria, Felipe jamais seria uma criança normal. De um especialista, porém, veio a orientação para procurar a AACD, aonde a mãe passou a levá-lo diariamente. No caminho da associação, descendo ladeiras enlameadas no colo de Dona Daniela, a ausência de choro do menino indicava a coragem com que encararia a vida. Que o levaria a contrariar os conselhos de conhecidos e os prognósticos dos médicos. Hoje, Felipe anda de skate, solta pipa, joga bola, escreve e, com uso de próteses, anda e até faz capoeira.

**Inacreditável, não?
É por isso que nós
acreditamos.**

 twitter.com/aacd
 facebook.com/ajudeaacd

**Se você acredita,
nossas crianças
também acreditam.**

**Para doar ligue:
0800 771 7878
ou acesse aacd.org.br**


AACD
ASSOCIAÇÃO DE ASSISTÊNCIA
À CRIANÇA DEFICIENTE



Ulisses Giacomini Frantz

Como **OTIMIZAR** a sua máquina

Para usufruir o melhor de sua máquina, o produtor deve conhecer as necessidades de tempo e o equipamento para a execução das operações agrícolas. Mas não é só isso

Eng. Agr. Marcelo Silveira de Farias, MSc. Eng. Agríc. Ulisses Giacomini Frantz, MSc. Eng. Agríc. Gustavo Heller Nietiedt, MSc. Agr. Daniel Uhry e Fabrício Azevedo Rodrigues, da Universidade Federal de Santa Maria

Os parâmetros atuais de agricultura empresarial vêm englobando questões que vão além do aumento de produtividade, visando também ao lucro, que é o produto final de interesse do produtor. Assim, torna-se necessário buscar alternativas no que tange à otimização dos recursos agrícolas. E, entre essas alternativas, a otimização do uso de máquinas agrícolas vem a ser uma prática simples e viável, destacando-se dentro desse conceito de agricultura. Nesse contexto, o produtor deve conhecer as necessidades de tempo e equipamento para a execução das operações agrícolas, administrando adequadamente a utilização das máquinas na propriedade. Este é o primeiro passo para planejar e conduzir com maior eficiência e qualidade tais operações. A eficiência é um conceito importante, sendo que raramente consegue-se alcançar valores máximos, dependendo essencialmente da natureza e das condições de condução das diferentes práticas agrícolas.

Para iniciar o estudo da eficiência é importante considerar alguns antigos conceitos, como o de Capacidade de Trabalho (CT) nas operações agrícolas mecanizadas. De acordo com Mialhe (1974), esta capacidade é a quantidade de trabalho que um conjunto mecanizado (trator e implemento) é capaz de executar por unidade de tempo.

$$CT = \frac{\text{quantidade de trabalho}}{\text{unidade de tempo}}$$

Essa quantidade de trabalho pode ser avaliada de diversas maneiras, bem como o tempo sob vários aspectos, sendo mais importante a relação existente entre a capacidade teórica (Ct), obtida a partir de informações teóricas, tais como dimensões da máquina, largura de trabalho e velocidade de deslocamento ideal. Cabe ressaltar que a largura do implemento é uma informação fácil de ser obtida com os fabricantes, e a velocidade pode ser obtida por meio do manual de instruções do trator. Em se tratando de informação real, é necessário recorrer a medições diretas de largura efetiva, com a inclusão da sobreposição, e de velocidade instantânea, a partir de medição do tempo gasto para percorrer uma distância conhecida ou pela utilização de recursos modernos, como receptores de sinais de GPS, que calculam em tempo real esse parâmetro.

A capacidade teórica, que expressa o máximo desempenho que um conjunto mecanizado pode alcançar, pode ser demonstrada por meio da seguinte fórmula:

$$Ct = Lt \times vd$$

Sendo:

Ct – Capacidade teórica (m²/s)

Lt – Largura de trabalho (m)

vd – Velocidade de deslocamento (m/s)

Como foi dito, na Ct não estão contabilizadas as perdas decorrentes do trabalho, como as paradas do equipamento, por exemplo, para abastecimentos (combustível, insumos), manutenção, descanso e/ou troca do operador, manobras, etc. De outra forma, a capacidade de campo operacional (CcO), no caso em que se está estudando, é a quantidade de área que um conjunto mecanizado é capaz de executar por unidade de tempo, medida no campo, durante um intervalo de tempo (Mialhe, 1974). É a relação existente entre a capacidade teórica e a operacional que nos leva ao conceito pleno de eficiência de campo. Nesse artigo, se aterá à avaliação de eficiência de campo relacionada às máquinas e dos implementos agrícolas que se deslocam no campo cobrindo determinada área, como seriam os casos de pulverizadores, grades, semeadoras, etc. Portanto, o trabalho executado é medido em termos de área trabalhada.

Neste sentido, representa-se:

$$CcO = \frac{at}{ut}$$

Sendo:

CcO – Capacidade de campo operacional (m²/min, ha/h)

at – Área efetivamente trabalhada



DO PLANTIO Á COLHEITA PRODUTO É MARINI.



Aros e Pneus Especiais para Pulverização

Aros - 270/95/54 - Pneus 12.4x38
ou
Aros - 320/90/50 - Pneus 12.4x36

Rodado Duplo Sistema de Engate Rápido



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

O uso de tanques para reabastecimento no trabalho de aplicação de defensivos, por exemplo, assim como o uso de reboques graneleiros nas tarefas de descarga de colhedoras, deve ser considerado na otimização do uso da máquina



Leandro M. Mitmann

(m², ha)

ut – Unidade de tempo para realizar o trabalho (min, h)

No campo — A capacidade de campo operacional (CcO), como o próprio nome sugere, deve ser avaliada a campo e torna-se mais simples de ser obtida graças ao advento de recursos modernos para medição de parâmetros de

velocidade e tempo. A eficiência de campo ou eficiência operacional representa o quanto uma operação mecanizada é eficiente em relação ao seu máximo potencial, se considerado para isto o tempo, que nada mais é do que a porcentagem de tempo total em trabalho efetivo, influenciada pelos diversos fatores relacionados à operação considerada. A eficiência de campo (*f*) pode então ser

representada pela relação entre a capacidade de campo operacional (real) e a capacidade teórica, expressa da seguinte forma:

$$f = \frac{CcO}{CeE} \times 100$$

Sendo:

– Eficiência de campo (%)

CcO – Capacidade de campo operacional (m²/s, m²/min, ha/h)

CeE – Capacidade de campo efetiva (m²/s, m²/min, ha/h)

Embora já tenhamos muitas avaliações de eficiência operacional para casos no Brasil, uma boa referência é a tabela desenvolvida pela Sociedade Americana de Engenharia Agrícola e Biológica (Asabe), apresentada no projeto de norma D230.

Unindo as duas relações, pode-se avaliar a capacidade de campo ou a real,



Denise Saueressig

A utilização de recursos modernos como sistemas de piloto automático guiados por sinais de GPS tem sido uma excelente alternativa na minimização dos impactos diretos do operador sobre a tarefa

Operação	Eficiência de campo (%)	Velocidade (km/h)
Aração	70 – 90	5 – 10
Subsolagem	75 – 90	6 – 9
Gradagem pesada (aradora)	70 – 90	5,5 – 10
Gradagem leve (grade niveladora)	70 – 90	5 – 10
Grade vibratória	70 – 90	5 – 10
Rolagem	70 – 90	7 – 12
Enxada rotativa	70 – 90	2 – 7
Semeadura direta	50 – 75	3 – 6,5
Semeadura	65 – 85	4 – 10
Colheita	65 – 85	3 – 6,5
Distribuição de fertilizantes (lanço)	60 – 70	5 – 8
Pulverizador de barra	50 – 80	5 – 11,5
FONTE: Adaptado de ASAE: ASAE D230-4, 1984		

desde que se conheça a eficiência da operação, de acordo com a seguinte relação:

$$Cco = \frac{\text{vel. (km/h)} \times \text{larg (m)} \times \text{efic. (adimensional)}}{10}$$

Desempenho = eficiência operacional — No denominador utiliza-se um fator de conversão de unidades, que resulta em capacidade na unidade de hectares por hora (ha/h), informando as

entradas em unidades mais usuais, como “m” para largura e “km/h” para velocidade. O desempenho operacional das máquinas agrícolas é diretamente proporcional à eficiência operacional. Para obter uma maior eficiência é interessante conhecer os fatores que afetam o desempenho destas máquinas e que fazem com que a eficiência operacional também seja alterada. Dentre estes fatores, pode-se citar o formato e o tamanho da área a ser trabalhada, o trajeto escolhido para a operação, o tipo de máquina e implemento utilizado, a habilidade do operador e a perda de tempo em manobras, abastecimento, reposição de insumos, descargas, entre outros.

Terrenos planos combinados com talhões retangulares resultam nas melhores eficiências, pois o número de manobras e o grau de dificuldade das mesmas são reduzidos. De mesma forma, uma maior autonomia de trabalho favorece a eficiência. Todavia, a habilidade do operador e o conhecimento da área a ser trabalhada são fatores que

O maior encontro mundial de profissionais do mundo agrícola e da pecuária está chegando.

Prepare-se para o **SIMA, 2013**
& Salon d'Agriculture

De 24 a 28 de fevereiro de 2013
Parque de Exposições de Paris - Nord Villepinte

O SIMA acontece a cada dois anos, em Paris, no coração do maior mercado europeu e contabiliza mais de 200.000 visitantes, incluindo 300 delegações estrangeiras que visitam o salão para descobrir os 1.300 expositores dos quais 53% são estrangeiros, oriundos de 38 países.

Faça já a sua reserva e garanta sua presença.

Informações: (11) 2579-6778 / 2579-4578

E-mail: contato@agromundi.tur.br

www.agromundi.tur.br

AGRITOURS BRASIL
AgroMundi
Viagens de Negócios

contribuem consistentemente para o conjunto mecanizado alcançar elevadas eficiências de campo. Cabe ressaltar que a utilização de recursos modernos como sistemas de piloto automático guiados por sinais de GPS tem sido uma excelente alternativa na minimização dos impactos diretos do operador sobre a tarefa. Conjuntos mecanizados mais eficientes permitem racionalizar o parque de máquinas, diminuindo a quantidade de potência por área (cv/ha), o que favorece a diminuição de custos, sejam eles fixos ou variáveis.

Evidentemente que o sucesso da operação passa por uma bem-sucedida fase de planejamento. Assim, torna-se imprescindível que, desde a localização e o estabelecimento das dimensões dos talhões, seja considerada a necessidade de otimização do tempo necessário.

O sucesso de uma operação passa por uma bem-sucedida fase de planejamento, na qual, para a localização e o estabelecimento das dimensões dos talhões, seja considerada a necessidade de otimização do tempo necessário

Também devemos levar em consideração a proporcionalidade entre dimensões (largura e comprimento) de uma área na geração de sistemas eficientes. Em seguida, devemos considerar a necessidade de redução do tempo gasto em atividades de suporte à execução das operações agrícolas.

O uso de tanques para reabastecimento no trabalho de aplicação de defensivos e o uso de reboques graneleiros nas tarefas de descarga de colhedoras devem ser considerados. Na fase de implantação de culturas agrícolas, o uso de carretas abastecedoras de sementes e fertilizantes na semeadora-adubadora também colabora com a redução do tempo de reabastecimento da máquina, bem como minimiza a necessidade de mão de obra envolvida no processo. Também, quando a empresa rural toma proporções um pouco maiores, é interessante dispor de equipamentos móveis de abastecimento e lubrificação, os chama-

dos comboios de abastecimento.

Atualmente, tendências de eletrônica embarcada em máquinas agrícolas sugerem a utilização de meios de sincronização da velocidade entre equipamentos distintos. Desta maneira, em uma atividade de colheita, ao aproximar-se o trator com o reboque graneleiro de uma colhedora, esta assume o comando da operação, sincronizando a velocidade de ambos os conjuntos, tornando a atividade mais segura e evitando perdas de tempo e produto. Tão logo termine a descarga, a colhedora devolve ao operador do trator o seu comando sobre a velocidade de deslocamento. Como sugestão final, recomenda-se sempre analisar os detalhes de cada operação, buscando constantemente as alternativas que melhor se adaptem à realidade vigente, no intuito de se aumentar a eficiência na execução das mais distintas atividades agrícolas. 



Nem tudo na lavoura é como a proteção de Sphere Max: turbinada ao máximo.



SPHERE® MAX

Turbinado ao máximo para sua lavoura.

Com Sphere Max, o novo fungicida da Bayer CropScience, a lavoura ganha o máximo de residual e espectro. Sua formulação conta com microcristais que penetram mais rápido na planta, proporcionando proteção turbinada ao máximo no controle de doenças, para você ter o rendimento máximo na hora da colheita.

Proteção Turbinada. Produção Máxima.



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 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
AGRÔNOMICO



Converse Bayer
0800 011 5560



Bayer CropScience

Faça o Manejo Integrado de Pragas.
Desacarie corretamente as armadilhas a-resse de produtos.
Use exclusivamente agrícola.

Operador **TREINADO** faz a lavoura render mais

Empresas de máquinas e equipamentos oferecem cursos inclusive por meio de convênios com instituições e até pela internet para ensinar os operadores a usufruir o máximo da tecnologia entregue na compra

Luiz Silva

Foi-se o tempo em que o vendedor de um concessionário de máquinas agrícolas vendia um trator, uma colheitadeira ou outro equipamento agrícola e esquecia o nome e a fisionomia do cliente. Era uma época em que usava o material fornecido pelo fabricante para convencer o comprador que, muitas vezes, tinha que pagar alguém para ensinar o funcionário a manejar a máquina. Com a crescente tecnologia das máquinas e o incremento na concorrência, o pós-venda é uma preocupação constante das empresas de máquinas

agrícolas. Tão ou mais importante que a venda.

Hoje, as empresas estão fazendo cursos e realizando convênios com instituições empresariais, sindicais e de ensino visando disseminar treinamentos. O objetivo é ensinar um operador a manejar uma máquina ou equipamento e ao comprador a atuar na manutenção de produtos com alta tecnologia. As empresas possibilitam muitas horas para treinamento ao longo do ano, especialmente porque estão contando com avanços tecnológicos também na área da capacitação.

Uma das boas novidades é a utilização da internet: muitos grupos realizam cursos online, envolvendo funcionários seus, das empresas concessionárias e até operadores. Algumas chegaram a treinar mais de 10 mil pessoas por este meio. É uma rede não imaginada em anos recentes e que facilitou muito. Antes, era necessário deslocar pessoas para um determinado local, o que implicava em gastos extras. Hoje, muitas se reúnem ao mesmo tempo em diferentes locais do Brasil. A seguir, uma síntese do que as algumas empresas oferecem.

AGCO MANTÉM UNIDADE DE TREINAMENTO MÓVEL

A preocupação dos fabricantes de produtos Massey Ferguson e Valtra, marcas da AGCO, com o pós-venda é tão grande que foi criado um segmento específico para tratar do modo como os clientes estão lidando com suas máquinas e como as concessionárias fazem revisões e manutenções. Trata-se da AGCO Academy, de onde saem todos os investimentos em capacitação. Uma das recentes inovações é a Unidade Móvel de Treinamento, que integra o Projeto Semear Conhecimento, fruto de parceria desenvolvida com o Senai/MS. “A formação de operadores e mecânicos de máquinas agrícolas permitirá uma redução dos custos de manutenção dos equipamentos, reduzindo desgastes e aumentando a produtividade”, explica Alexandre Landgraf, gerente da AGCO Academy. Todos os cursos serão ministrados no Centro de Capacitação AGCO/Senai em Dourados/MS.

No momento, a AGCO Academy está promovendo cursos de ensino à distância com aulas online a fim de qualificar todos os profissionais da rede de concessionárias. Esses treinamentos estão abordando toda a gama de produtos do grupo: tratores, colheitadeiras, implementos, pulverizadores, enfardadoras equipamentos para agricultura de precisão. Landgraf revela que em 2012 foram formadas 10 mil pessoas pelo sistema online. São duas horas diárias de aprendizagem para funcionários do grupo e empregados das concessionárias.



Fotos: Divulgação

CNH AMPLIA CENTROS DE TREINAMENTOS

Em 2012, os Centros de Treinamento da CNH América Latina receberam mais de 7 mil alunos nos quatro centros do Brasil, localizados em Piracicaba/SP, Curitiba, Cuiabá e Contagem/MG, além de Garin (Argentina). Além dos treinamentos presenciais, há também os cursos online, que consistem em vídeos técnicos por meio dos quais o operador ou mecânico pode ter um treinamento básico via internet. A capacitação é destinada para operadores de máquinas, técnicos e vendedores dos concessionários das marcas Case e New Holland, Agrícola e Construção. “A participação do pessoal das fábricas e das concessionárias é fundamental para o auxílio dos produtores e operadores”, diz Giancarlo Kimmel, coordenador de Treinamentos Técnicos da Case IH e New Holland. “Nós contratamos dez instrutores técnicos, dobrando nossa equipe. O CT, em 2012, forneceu um aumento de 25% na oferta de treinamentos técnicos, afirma Kimmel.

Para realizar a inscrição para treinamentos, acompanhar a agenda de cursos e para a realização de cursos online, a Case New Holland desenvolveu o Web University, uma plataforma online voltada aos profissionais da rede, ao público interno da empresa e aos clientes. “É uma ferramenta poderosa, capaz de melhorar e avaliar o conhecimento sobre os produtos da marca e ainda preparar cada profissional para ser um multiplicador deste conhecimento”, explica José Roberto Camargo, coordenador de Treinamento Comercial da Case IH.



NOSSAS DIGITAIS ESTÃO ESPALHADAS POR TODO O BRASIL

LÁ ONDE ESTÁ O PRODUTOR RURAL
LÁ ESTÁ A A GRANJA

O BRASIL AGRÍCOLA
www.agranja.com
agranja



(51) 3233. 1822 - WWW.AGRANJA.COM - @REVISTA_AGRANJA



JACTO JÁ OFERECE CURSO HÁ 30 ANOS



Os cursos de capacitação na Jacto iniciaram há aproximadamente 30 anos e levam até um slogan: “Com Jacto, Cliente Feliz”. “O desenvolvimento de novas tecnologias, máquinas e produtos de ponta de nada adianta se quem irá utilizá-los não tiver profundo conhecimento destes, sendo que a capacitação deste profissional é essencial para sucesso do produto e satisfação de nossos clientes”, justifica Rafael Arcuri Neto, coordenador de Treinamento da Jacto/Divisão Agrícola

Segundo ele, os treinamentos para operadores são realizados durante a entressafra da cultura, período em que o agricultor está com menor demanda de atividades na fazenda. Cada região ou cultura tem uma “janela” diferente e, com isso, a empresa, tem demanda de treinamentos durante todo o ano. Os cursos são divididos por linha de produto, sendo os seguintes: operadores de Uniport (pulverizadores automotriz), de colhe-

doras de café, de pulverizadores de barra (pulverizadores tratorizados de barra) e de turboatomizadores (linha pulverizadores para fruticultura e culturas perenes). Além disso, existe treinamento para operadores da linha de agricultura de precisão (barra de luzes, piloto automático, fechamento automático de seções, mapas de pulverização, mapas de colheita). São voltados para clientes Jacto, independente da “idade” do equipamento que eles possuem.

JOHN DEERE CAPACITA INTRUTORES-MULTIPLICADORES

A John Deere mantém convênio com o Senar (para colheitadeiras e tratores) em alguns estados, com destaque para Mato Grosso. Darci Teixeira, gerente de Treinamento para o Brasil, explica que o projeto teve início há sete anos e ganhou impulso nos últimos dois, quando foi assinado convênio com o Senar. Trata-se de um programa de responsabilidade social para preparar operadores de colheitadeiras de grãos em diversas cidades pequenas que não têm mão de obra qualificada. Com os resultados, foi possível ampliar o foco. Hoje, a John Deere está com convênio também com o Senai de Ribeirão Preto/SP e de Goiânia. O foco principal tem sido em preparar as mais de 250 concessionárias espalhadas pelo Brasil por meio da capacitação de “instrutores-multiplicadores”. Também são feitos treinamentos de “especialistas” dos clientes por produtos, que também servem de multiplicadores nos cursos de operações, dentro das usinas ou fazendas.

A empresa também realiza diversos treinamentos para a rede de concessionários através da John Deere University (JDU), que é uma espécie de universidade corporativa. Também realiza os programas “Master em AMS” todos os anos, desde 2008, com o objetivo de preparar a rede de concessionários com o que tem de mais avançado em agricultura de precisão. Recentemente, a empresa fez, com o Centro Universitário Moura Lacerda (Ribeirão Preto) e com a PUC-Goiânia, treinamentos para a rede de concessionários, clientes e também alunos e professores das duas instituições.



METALFOR: CAPACITAÇÃO PARA DAR RESPOSTA AO CLIENTE

A Metalfor implantou os cursos na sua fundação em 2001, com modificações e adaptações nos anos seguintes. Para Gustavo Martin Pastura, gerente de Produção, o curso é fundamental para a capacitação dos técnicos das revendas, dos técnicos internos e dos operadores das máquinas. Os cursos são realizados ao longo do ano, sendo de diversos enfoques: funcionamento e manutenção dos equipamentos, tecnologias de aplicação, GPS, controladores, cortes de seções e pilotos hidráulicos. São feitos na planta industrial e nas revendas de todo o país.

Pastura diz que um curso para técnico das revendas tem uma duração aproximada de 40 horas, sendo dividido nas partes teórica e prática. O curso para operador de máquinas tem uma duração aproximada de 20 horas, também envolvendo teoria e prática. Em um curso para técnico, são ministradas noções sobre a máquina, tanto na parte de pulverização

como na mecânica em geral. “O técnico sai capacitado para dar qualquer tipo de resposta para o cliente, o que é fundamental para a empresa. O cliente deve ter uma resposta ou solução o mais rápido possível”, ressalta o dirigente.



Fertilizers
& Chemicals



20-22 January 2013, Hilton São Paulo Morumbi, Brazil

**Fertilizer
Latino Americano
2013**

A CRU and Argus FMB collaboration

500+
participantes

Inscreva-se
até 10 de
Dezembro para
economizar
\$100

**O evento vanguardista
de networking no mercado de
fertilizantes da América Latina**

Registre-se hoje em www.fla-conference.com

STARA CRIOU O CENTRO DE TREINAMENTO PARA TÉCNICOS

O projeto Centro de Treinamento Stara (CTS) iniciou em 2006 com objetivo de treinar técnicos de vendas, visando dar suporte qualificado ao produtor. A grande demanda de treinamentos se deve ao grau de tecnologia embarcada nos produtos Stara e também ao aumento constante da linha de produtos. De acordo com Éder Sepulveda, gerente do Projeto Manejo Avançado Stara (MAS) e CTS, atualmente o Centro treina, além de técnicos das revendas, os instrutores do MAS, que surgiu em 2011 com o objetivo de integrar todas as atividades da lavoura em um único equipamento, o Topper 4500, que divulga os resultados e ganhos da agricultura de precisão por meio dos equipamentos e produtos Stara.

Os treinamentos são divididos em dois tipos, sendo um diretamente com os técnicos do MAS. Eles são responsáveis por fornecer treinamento para os operadores junto às concessionárias Stara. Sepulveda informa que, neste ano, foram mais de 700 operadores treinados, de todo o Brasil, em cursos de aproximadamente 16 horas, em teoria e prática, nos quais são explicados o funcionamento da máquina, as manutenções básicas, guias práticos e dinâmicas, voltados a produtos de alta tecnologia, como os autopropelelidos, e taxas variáveis. Outro tipo de treinamento está conveniado ao Senar via sindicato rural. O tempo de duração é de 10 a 20 horas, e os interessados normalmente são estudantes, mecânicos e técnicos.



SEMEATO Foca na Boa Utilização do Equipamento

Na Semeato, os treinamentos são direcionados de acordo com o público-alvo. Conforme Eduardo Copetti, gerente de Desenvolvimento de Mercado e Produto, são oferecidos treinamentos comerciais, destinados às equipes de vendedores dos revendedores Semeato, e treinamentos técnicos, aos técnicos e mecânicos dos revendedores, além dos operadores das máquinas. “Com relação aos cursos para operadores, o foco sempre foi a correta utilização do equipamento. Nossa intenção com esse tipo de trabalho é fazer com que os usuários dos nossos equipamentos possam utilizá-lo de forma correta, obtendo todos os benefícios técnicos que o produto oferece”, destaca Copetti.

O usuário tem que saber “aproveitar” tudo o que a máquina oferece. Tem que saber todas as regulagens e calibrações para que a máquina possa desempenhar todas as suas funções de maneira correta, nas diferentes condições de solo, umidade e palhadas. Isso só se consegue pela capacitação das pessoas que estarão operando os equipamentos. De acordo com Copetti, os cursos para operadores são extremamente práticos, com simulações de condições de trabalho nas quais são feitas todas as regulagens e calibrações necessárias para o bom desempenho da máquina. 



Tecnologia **COREANA** chega à agricultura brasileira

A reportagem d'A Granja atravessou o mundo para conhecer por dentro a LS Tractor, maior fabricante de tratores da Coreia do Sul, que passa a fabricar tratores no Brasil, em Garuva/SC, a partir de junho de 2013

Leandro Mariani Mittmann*
leandro@agranja.com
Texto e fotos



O Brasil, já habituado a desfrutar cotidianamente da alta tecnologia sul-coreana de marcas consolidadas de veículos, celulares, televisores e inúmeros outros equipamentos, agora terá a oportunidade usufruir também de tratores com o mesmo DNA. A LS Tractor, pertencente à empresa LS Mtron, que, por sua vez, integra o Grupo LS (13º maior grupo empresarial da Coreia do Sul), anunciou, no mês passado, a chegada ao Brasil. Em Garuva, no norte de Santa Catarina, construirá a fábrica que vai produzir, a partir de junho de 2013, tratores com potência até 100cv. Até lá, 330 modelos da marca serão importados pelas concessionárias para que já conquistem mercado no país. Seis modelos já estão em testes nas condições brasileiras. A capacidade da

scadi agro **Software de Gestão**

Simplificando a gestão do Agronegócio

25 anos

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

www.scadiagro.com.br

unidade será de 10 mil tratores por ano.

Em novembro, um grupo de jornalistas brasileiros, incluindo d'A **Granja**, foi convidado a conhecer o cerne da empresa, cuja sede fica em Gyeonggi-do, nos arredores de Seul, e a fábrica em Jeonju, a 275 quilômetros da capital. A ideia dos sul-coreanos em levar a imprensa especializada foi esclarecer que a marca sul-coreana não é uma aventureira asiática, e que os tratores LS Tractor chegam ao Brasil em condições de competir em qualidade e eficiência com as marcas aqui já consolidadas. O Grupo LS, que derivou da empresa eletrônica LG, fabrica uma infinidade de produtos, desde componentes de celulares, bombas injetoras, cabos, autopeças como mangueiras de borracha e até esteiras para tanques de guerra (uma das três maiores do mundo no segmento). Emprega mais de 21 mil pessoas em 25 países e teve um volume de comercialização de US\$ 30 bilhões no ano passado. Os tratores são fabricados desde 1976, então com a marca LG.

Em tratores, a marca lidera o mercado sul-coreano, com 40% de share. A LS Tractor mantém uma unidade fabril na Coreia do Sul (capacidade de 20 mil máquinas/ano) e outra na China (30 mil tratores). A empresa fabrica tratores com potência entre 25cv e 100cv e, no ano passado, faturou US\$ 303 milhões em vendas a partir da comercialização de pouco mais de 13 mil unidades, 30% a mais que no ano anterior, e projeta US\$ 360 milhões para 2012, com 18 mil vendas. Os tratores da marca são enviados para 25 países. Nas lavouras brasileiras já estão em atividade 400 unidades da LS Tractor, mas com a marca Montana. Da mesma forma, os tratores LS chegam aos Estados Unidos com a marca New Holland (são 6 mil tratores/ano com potência até 50cv), sendo que esta marca americana fornece tratores para a LS Tractor – com

potência até 130cv – para o uso da agricultura sul-coreana.

No Brasil, a meta da empresa é conquistar 15% do mercado até 100cv e se tornar uma das quatro maiores nesse segmento – e, até 2015, ser uma das cinco maiores do mundo nesta faixa de potência. O objetivo é fabricar no ano que vem 5 mil tratores em Santa Catarina. “O Brasil se apresenta como um excelente mercado para a nossa linha de produto”, justificou Kwang-Won Lee, presidente da LS Tractor, ao justificar a importância do país dentro da meta de ser top-5 no mundo. Lee considera que o Brasil “tem uma agricultura maravilhosa com produtores especializados”. A LS Tractor começou a projetar a fábrica brasileira em 2010, até concluir pela instalação. A empresa também quer fazer da fábrica de Garuva, onde empregará 100 funcionários diretos e 600 indiretos, uma plataforma de distribuição para a América do Sul. A meta é gerar 30 a 40 modelos divididos em quatro séries.

Num primeiro momento, assim como ocorreu com a fábrica chinesa, será “transferida” a tecnologia empre-

gada na unidade da Coreia para a de Garuva. Mas, depois, a proposição é desenvolvê-la no Brasil. Até o presidente da fábrica deverá, no futuro, ser brasileiro. Os modelos a serem inicialmente fabricados em Santa Catarina são os seguintes: Série P – 103cv, 85cv, 75cv; Série U – 57cv; Série R – 57cv, 47cv e 38,5cv. A Série P já nasce nacionalizada e, portanto, apta a ser financiada por linhas como Mais Alimentos. As demais levarão de dois a três anos para atingir tal condição. A empresa anuncia que num primeiro momento os preços serão mais baixos que os dos competidores, visto que a marca é desconhecida do consumidor brasileiro, mas, depois, o produtor saberá que o trator com suas configurações se mostrará superior aos modelos concorrentes, com características como o câmbio com 12 marchas para frente e 12 de ré. “O consumidor vai reconhecer que o produto da LS Tractor é mais vantajoso”, garante Lee.

Para obter espaço no Brasil, o executivo argumenta que a empresa vai oferecer “luxo com preço competitivo” e tratores até 100cv com pacote de benefícios semelhante ao de tratores grandes. “Vão poder experimentar uma nova realidade”, atesta Lee o que os clientes brasileiros podem aguardar. Os tratores são submetidos a 800 horas de testes antes de irem a campo, o que demanda seis meses. Caso o modelo apresente algum problema, são mais seis meses de teste. Este é o padrão que deve ser confiado ao consumidor brasileiro, justifica Lee. “Queremos entregar serviço e produto de qualidade”, sintetiza. Até o mês passado, já estavam definidos 12 concessionários nos cinco estados que a LS Tractor pretende atuar: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Minas Gerais. Os profissionais destas empresas já estão sendo preparados para prestar a assistência técnica pós-venda.

Trator híbrido — A LS Tractor investe de 5% a 7% do valor de vendas



Kwang-Won Lee, presidente da empresa: o brasileiro vai reconhecer que o produto da LS Tractor é mais vantajoso

“BASE DO DESENVOLVIMENTO DA COREIA VEIO DA AGRICULTURA”

O “tigre asiático”, apelido que a Coreia do Sul ganhou a partir do seu espantoso e recente desenvolvimento econômico, tecnológico e social, teve a arrancada na agricultura. Quem conta é Seung-Je Park, professor da universidade Chonbuk, sediada em Jeonju, uma espécie de Esalq/USP da Coreia do Sul no que se refere à pesquisa e ao ensino em agricultura. Ao lado de outros três professores, ele recebeu a comitiva brasileira e descreveu o agronegócio sul-coreano. Explicou como e porque o país pulou de subdesenvolvido, até os anos 1970, para uma nação desenvolvida e com alto padrão de vida. Segundo ele, a partir do investimento em agricultura, com melhorias em maquinário e sementes de arroz, por exemplo, a Coreia do Sul passou a ser autossuficiente no cereal. Após conseguir alimentar a população – só depois, portanto –, foi a vez de investir na educação. “A base do desenvolvimento da Coreia veio da agricultura”, resumiu o professor, que mencionou a empresa Hyundai como outro exemplo coreano que a partir do investimento na agricultura se tornou gigante.

Conforme Park, quase 100% da pesquisa em agricultura na Coreia é financiada pelo Governo, mas há projetos independentes de empresas e universidades. O professor descreve que o país planta 1 milhão de hectares de arroz, onde colhe 5 milhões de toneladas, além cultivar milho e trigo em menor escala. As propriedades têm em média um hectare. Também são produzidas hortaliças, sempre num sistema protegido de estufas em razão do frio. No início, as estufas eram apenas para proteger as plantações, mas a técnica foi sendo aperfeiçoada visando ampliar as produtividades, e hoje a Coreia até pesquisa o plantio em estufas na Antártida, cuja iluminação que leva a plantas a se desenvolverem é artificial. A carne de gado é importada de Austrália, Estados Unidos e Canadá; a de suínos, de Bélgica e Dinamarca, e o país produz frango. Não há muito espaço para a agricultura no país, pois, de acordo com Park, 70% da Coreia do Sul é formada por montanhas.



anuais em pesquisa e desenvolvimento. Um novo motor, por exemplo, exige até US\$ 4 milhões de investimento. Um dos resultados da pesquisa da LS Tractor é o trator híbrido – diesel e elétrico. A empresa desenvolveu um sistema que faz com que, por meio de um dínamo, o próprio funcionamento do motor gere energia elétrica a ser consumida pelo trator, o que aumenta sua potência em 10%. O modelo híbrido, que ainda é um protótipo, mas será fabricado a partir de março (na unidade coreana), possui 100cv e, portanto, transforma-se em 110cv. O desenvolvimento do motor híbrido, o primeiro no mundo, consumiu dois anos de pesquisa. 

**O jornalista esteve na Coreia do Sul a convite da LS Tractor*

Pioneira na fabricação de equipamentos para laboratório de análise de sementes.



GERMINADOR DE SEMENTES HOMOGENEIZADOR DE SEMENTES CONTADOR SEMENTES SOPRADOR mod GENERAL SOPRADOR mod SOUTH DAKOTA



De Leo
EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS
Porto Alegre | RS | 51 3384 6111

www.deleo.com.br

Fitossanidade

em destaque



Nematoídes:
VIGILÂNCIA



Escolha do Leitor

é a palavra de ordem



A prática mais comum de manejo dos nematoides nas lavouras no mundo é a rotação/sucessão de culturas, desde que a cultura subsequente não seja hospedeira do nematoide presente na área. Mas existem outras ações que diminuem incidência ou danos da praga

Jaime Maia dos Santos e Pedro Luiz Martins Soares, professores assistentes e doutores, departamento de Fitossanidade, Unesp/FCAV, Jaboticabal/SP, e eng. agr. doutor Bruno Flavio Figueiredo Barbosa, Agrolatino Biotecnologia, Matão/SP

Mais de 100 espécies de nematoides, de cerca de 50 gêneros, já foram assinaladas em cultivos de soja em todo o mundo. Entretanto, apenas algumas delas são consideradas pragas-chave da cultura e essas podem variar de região para região. Nas principais regiões produtoras do Brasil, *Meloidogyne javanica* e *M. incognita*, chamados de nematoides de galha, *Heterodera glycines* (o nematoide de cisto da soja), *Rotylenchulus reniformis*, referido como o “nematoide reniforme”, e *Pratylenchus brachyurus*, um dos “nematoides das lesões radiculares”, são as espécies de importância econômica para a cultura. Em casos pontuais, como a região geoeconômica de Araguaína/TO, Marechal Cândido Rondon/PR, Chupinguaia/RO e em algumas outras poucas áreas no país, os nematoides *Tubixaba* spp. são pragas devastadoras de praticamente todas as culturas, particularmente da soja.

À exceção do nematoide de cisto da soja, esses nematoides são autóctones (nativos) nas regiões onde ocorrem, apesar de estarem frequentemente sendo dispersos dentro das fazendas e, até mesmo a distâncias maiores, principalmente por meio de máquinas e veículos. Por conseguinte, são bem adaptadas às condições edafoclimáticas das áreas onde ocorrem. Nos últimos anos, *P. brachyurus* vem se tornando a praga dominante, principalmente por se tratar de um nematoide de hábito migrador, enquanto os nematoides

de galha, o nematoide de cisto e o nematoide reniforme são sedentários.

Os nematoides de galha, historicamente, foram os mais danosos para a cultura de soja, no Brasil, até o surgimento do nematoide de cisto da soja, sendo que *M. javanica* foi a espécie dominante. Plantas de soja infectadas pelos nematoides raramente morrem. Com efeito, este fato é uma regra entre os parasitos obrigatórios. Entretanto, em caso de infecção concomitante com situações de estresse acentuadas, tais como um veranico prolongado, a morte de plantas pode ocorrer. Esse fenômeno foi documentado numa lavoura de soja do município de Luis Eduardo Magalhães/BA.

Com o surgimento do nematoide de cisto da soja, em 1991, essa espécie, nas áreas onde ocorria, passou a ser a espécie dominante. Nos últimos anos, *P. brachyurus* vem se tornando a espécie de nematoide dominante na cultura da soja no Brasil. No Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Oeste da Bahia, sul do Piauí, Tocantins e na região de Balsas, no Maranhão, esse nematoide atualmente é a espécie que tem causado maiores perdas em soja e milho. Em verdade, *H. glycines* e *M. javanica* são nematoides sedentários. Se juvenis de segundo estágio desses nematoides penetrarem e formarem seus sítios de alimentação numa radícula que vier a ser colonizada e necrosada depois por *Pratylenchus brachyurus*, eles morrerão

com a morte da radícula.

Por outro lado, os espécimes de *P. brachyurus* migrarão para o solo em busca de outras radículas, uma vez que são migradores. Esse fato, somado à mudança do plantio convencional para o plantio direto, onde não mais se praticou o revolvimento do solo, a ausência de rotação de culturas com não-hospedeiras e a carência de materiais de soja e de milho resistentes ao nematoide são os principais condicionantes que estão fazendo com que *P. brachyurus* se torne a principal espécie de nematoides em nossos agroecossistemas.

Inicialmente, os sintomas na lavoura surgem em reboleiras, às vezes muito pequenas. O plantio continuado de soja na safra e milho na safrinha, escolhendo-se, sempre, os materiais tidos como os mais produtivos, sem se levar em conta a necessidade da interrupção do ciclo de vida do nematoide com materiais resistentes, ainda que não sejam os mais produtivos, para certos talhões ou parte deles onde foram observadas reboleiras no plantio anterior levam a situações de perdas.

Manejo sustentável — O manejo dos nematoides deve ser encarado como uma prática permanente na fazenda, em vez do que é usualmente praticado, ou seja, ignoram-se os nematoides até enquanto os danos sejam tidos como toleráveis. Quando o impacto das perdas é sentido, então se procura uma solução. Essa postura é incompatível com os conceitos da agricul-

Trichoderma tem marca

TRICHODERMIL®

Fungicida biológico registrado no MAPA (nº 02007)
Cepas de alta eficiência, selecionadas sob convênio ESALQ | USP

www.itaforte.com.br

ITAFORTE
Bio Produtos
Uma empresa KOPPERT

ATENÇÃO: Siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Use exclusivamente agrícola. CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO, VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.

tura sustentável, e as fazendas que não mudarem o seu enfoque, certamente estarão numa espiral que poderá tornar boa parte de suas áreas inviáveis para o cultivo da soja, pelo menos por certo período.

O enfoque sobre o manejo de nematoide em culturas anuais extensivas deve levar em consideração todo o sistema de produção. Se a cultura em sucessão também for suscetível a uma ou mais das espécies-chave presentes na área, certamente, a próxima safra sofrerá expressiva queda de produtividade. Isso porque a população do nematoide continuaria crescendo na cultura em sucessão, de modo que na safra de verão seguinte a população inicial no solo estaria numa densidade tal que comprometeria o crescimento da cultura. Essa prática tem feito com que os nematoides se tornem o principal fator restritivo ao aumento e à manutenção da produtividade da soja em muitas fazendas. Esse é o caso das cultivares comuns de milho em sucessão à soja nas áreas infestadas por *Pratylenchus brachyurus* ou pelos nematoides de galha (*Meloidogyne* spp.).

Por outro lado, se a cultura em sucessão não for hospedeira favorável do nematoide presente, a população da praga será consideravelmente reduzida. A utilização de um genótipo de milho ou de milho resistente ou de espécies de crotalaria na safrinha reduz a população do nematoide para a safra subsequente, que, aliada ao tratamento de sementes, por ocasião do plantio da safra de verão seguinte, pode propiciar o manejo da população dos nematoides, mesmo em áreas com elevada pressão da praga.

Apenas o tratamento de sementes visando ao manejo de *P. brachyurus* também para áreas onde ainda não se observa sintomas da infecção pode ser uma estratégia relevante. Com efeito, estudos recentes realizados na Associação dos Produtores de Sementes do Mato Grosso (Aprosmat), em Rondonópolis/MT, demonstraram que esse nematoide está presente em 96% das áreas de plantio de soja, mesmo sem a expressão de sintomas. O tratamento de sementes com produtos que exibam um espectro mais amplo de ação, portanto, protege a cultura na fase mais vulnerável de seu desenvolvimento, permitindo que o produtor, acertadamente, se antecipe à ocorrência de danos causados pelo nematoide e, ainda, proteja sua cultura contra outras doenças e pragas iniciais.

A ausência de revolvimento e exposi-

ção do solo à ação do sol, com a introdução do plantio direto a partir do final da década de 1960, a suscetibilidade da soja e das culturas incluídas nos sistemas de produção, as condições edafoclimáticas favoráveis e o hábito migrador do nematoide foram os principais condicionantes para que *P. brachyurus* se tornasse uma das principais pragas da soja, em quase todas as regiões produtoras do País. Perdas superiores a 50% e até perda total em talhões de algumas fazendas já foram observadas.

Conquanto os danos causados pelo nematoide de cisto tenham sido alarmantes nos primeiros anos após os registros da ocorrência da praga no Brasil, atualmente é aceito que os nematoides de galha (*Meloidogyne* spp.) e *Pratylenchus brachyurus* podem causar perdas à cultura ainda maiores. Isso porque embora a distribuição geográfica do nematoide de cisto esteja em constante expansão no país, os nematoides de galha (*Meloidogyne* spp.) e *P. brachyurus* já estão presentes na maioria das áreas onde a soja é cultivada, comprometendo o desenvolvimento e a produtividade da cultura. O *Pratylenchus brachyurus* é um endoparasito migrador.

Se a cultura estiver em fase de crescimento, poucos indivíduos serão encontrados no solo. As raízes das plantas atacadas se tornam necróticas e escurecidas, com fácil desprendimento do córtex e, comumente, a haste se torna arroxeadada. Embora também ocorra clorose nas plantas infestadas por esse nematoide, essa é sempre menos intensa que a observada nas reboleiras formadas por *H. glycines*, ou mesmo por *M. javanica*. A acentuada redução no crescimento das plantas é muito mais característica das infecções por *P. brachyurus* que a clorose.

Embora *H. glycines* infecte também algumas outras espécies de plantas, esse nematoide nos agroecossistemas brasileiros é uma praga específica da soja. Esse fato torna o manejo da praga tecnicamente mais fácil com rotação de culturas, mormente se considerarmos que os sistemas de produção de soja no Brasil usualmente já envolvem a sucessão de culturas, quer com milho, quer com algodão ou outras não hospedeiras. O cultivo de milho suscetível nas áreas infestadas na safrinha propicia o contínuo aumento da população de *P. brachyurus*, de modo que, na safra de verão subsequente, as perdas na soja poderão ser ainda maiores. Ao contrário, se o híbrido de milho for resis-

te, haverá redução da população do nematoide, beneficiando a cultura de soja que viria em seguida. Essa informação deve nortear as decisões da equipe responsável pelo planejamento geral da fazenda.

Práticas erradas — O solo é um componente vivo do ecossistema e os nematoides são uma fração da biota do solo. A ocorrência de danos causados por essas pragas denuncia que práticas inadequadas vêm sendo adotadas na fazenda. Para corrigi-las, é imperioso que medidas visando à interrupção do ciclo de vida dessas pragas sejam implementadas. O manejo dos nematoides, portanto, requer uma contínua vigilância e conhecimento do papel que essas pragas estão tendo no desempenho das culturas.

A prática mais comum de manejo dos nematoides no mundo é a rotação/sucessão de culturas, sendo a cultura subsequente não hospedeira do nematoide presente na área. A carência de culturas não hospedeiras e que sejam rentáveis para os produtores é uma das principais limitações para o uso dessa prática. A utilização de cultivares resistentes, se disponível, é outra prática muito eficaz. No Brasil, entretanto, não tem sido utilizada com o critério requerido. De fato, quando é lançada uma nova cultivar resistente a certas raças do nematoide de cisto, por exemplo, a comunidade de produtores, então, só planta esse material. Isso tem feito com que a pressão de seleção a torne ineficaz em relativamente pouco tempo e, além disso, uma nova raça do nematoide é selecionada na área.

A utilização de materiais de milho, notadamente os da série ADR, que interrompem o ciclo de vida dos nematoides e ainda trazem outros benefícios, tais como o fornecimento de palhada, a descompactação natural do solo, a ciclagem de nutrientes, e que não hospedam outros patógenos, como o agente causal do mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*), é outra prática que tem contribuído, em muito para a consolidação do plantio direto nos cerrados. Mais recentemente, híbridos de milho resistentes aos nematoides de galha e a *P. brachyurus* foram incorporados ao mercado e estão dando expressiva contribuição ao manejo dos nematoides e à agricultura sustentável. 

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

Informações estratégicas para o mercado agropecuário



Cotações de Bolsas, moedas, indicadores financeiros, índices, taxas de juros, sistema de análise gráfica, módulo de estratégias, estatísticas correntes, previsões climáticas, recursos para negociação eletrônica e muito mais.

Exclusivas análises, preços físicos e notícias em tempo real de Safras & Mercado, a consultoria líder do agronegócio brasileiro.



**Solicite uma
demonstração gratuita**



www.safras.com.br

Tel.: (51) 3224-7039

Você já pensou na **ÁGUA** da calda?

Entre os muitos fatores que definem a eficiência na aplicação do defensivo, nem sempre é levada em consideração a água utilizada para diluir o defensivo. Sobre tudo suas características químicas e físicas

Marcelo Silveira de Farias, José Fernando Schlosser, Ulisses Giacomini Frantz e Letícia Frizzo Ferigolo, do Núcleo de Ensaios de Máquinas Agrícolas (Nema) da Universidade Federal de Santa Maria/RS

A crescente demanda mundial por alimentos força o uso cada vez maior de tecnologias que venham a incrementar a produtividade das culturas. Dentre essas, o uso da mecanização e a aplicação de técnicas agrí-

colas eficientes possibilitaram o aumento da produção e da rentabilidade agrícola. Assim, surgiu a chamada “tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários”, que se tornou a prática de aplicar produtos químicos, indispensá-

vel para melhorar a viabilidade econômica e ambiental do sistema de produção agrícola atual.

O sucesso da aplicação, que resulta no controle das pragas e na manutenção do equilíbrio ambiental e eco-

Água com algas, líquens e restos de folhas presentes em lagoas, se, no momento do abastecimento, não forem eliminadas pelos sistemas de filtragem, provocam entupimentos de bombas, filtros e pontas de pulverização



Fotos: Marcelo Farias

nômico, está diretamente relacionado aos seguintes fatores: regulação e calibração do pulverizador agrícola, com a consequente seleção adequada de pontas de pulverização (tamanho de gotas) e volume de calda, além da escolha do momento adequado de aplicação, que reúna condições meteorológicas favoráveis e a qualidade da água utilizada para compor a calda a ser aplicada. O uso da tecnologia de aplicação adequada tem como fundamento aperfeiçoar as operações de aplicação de insumos químicos e orgânicos necessários para a boa condução das culturas agrícolas. Com estes adequados procedimentos pode-se aumentar a eficiência dos princípios ativos, evitar desperdícios de defensivos (deriva, sobreposição, etc.), diminuindo a contaminação do ambiente provocada por estes usos inadequados de produtos e máquinas.

Constantemente, tem-se notado uma diminuição na eficiência da ação dos defensivos sobre os agentes causadores de danos nas culturas, preocupando, cada vez mais, pesquisadores e técnicos ligados à área. Essa diminuição pode ser causada, na maioria das vezes, pela utilização incorreta e sem critérios dos defensivos, além do que, observa-se a falta de informação entre os operadores a respeito da tecnologia de aplicação, principalmente no que se refere à qualidade da água, utilizada para pulverização agrícola.

Importância — Como menciona-

do anteriormente, muitos são os fatores que influenciam na qualidade das aplicações. No entanto, de nada adianta o controle de todos esses fatores, se a qualidade da água utilizada nas pulverizações não for analisada e levada em consideração. Na agricultura, a água utilizada para a preparação da calda de pulverização, que será utilizada na aplicação de defensivos, pode não preservar a integridade destes produtos, em decorrência de inadequação das características físico-químicas da água, o que diminui a atividade dos princípios ativos.

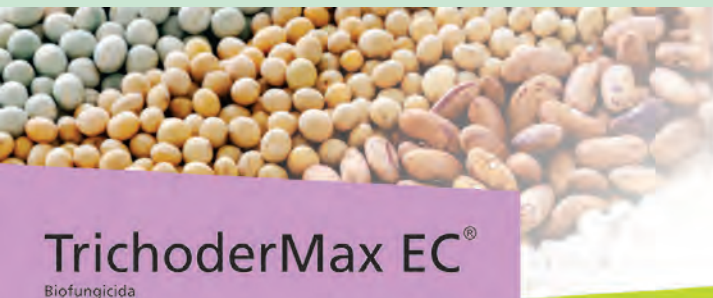
Muito se tem discutido atualmente sobre a qualidade química da água utilizada nas pulverizações, principalmente com relação à acidez e alcalinidade, representados pelo pH (Ramos & Durigan, 1998). Em algumas regiões do país, este parâmetro virou sinônimo de qualidade da água. Embora em parte correto, a qualidade da água deve ser encarada de uma forma mais completa de forma a não induzir a erros na interpretação de resultados e, muitas vezes, falhas na aplicação. Essa característica pode ser abordada sob dois aspectos: a qualidade química da água (pH, dureza e íons dissolvidos) e a qualidade física (presença de argila e matéria orgânica) (Theisen & Ruedell, 2004).

Qualidade química — A medida do pH define o grau de acidez ou alcalinidade de uma solução, em uma es-

cala de 0 a 14, onde 7 significa neutralidade, isto é, mesma quantidade de hidrogênio e hidroxila. Valores menores que 7 são ácidos (maior quantidade de hidrogênio) e maiores que 7 são alcalinos (maior quantidade de hidroxilas). Souza & Velloso (1996) afirmam que os herbicidas do grupo químico das imidazolinonas, especialmente imazethapyr e imazapyr, têm sua absorção foliar aumentada quando o pH da água utilizada na preparação da calda está na faixa de 4 a 4,5. Isso também é observado para outros herbicidas, como o glyphosate. Kissmann (1997) relata que o pH da água pode influir no resultado da aplicação, pela seguinte razão: quando o pH da água está alto, pode acelerar a degradação do herbicida por hidrólise alcalina.

Além do pH, a dureza (presença de CaCO_3) da água também pode afetar a estabilidade da calda e a eficiência dos herbicidas, pois, geralmente, águas captadas pelos agricultores em zonas rurais apresentam uma série de sais dissolvidos. Esses sais podem ser oriundos de constituintes naturais de rochas e do solo ou de corretivos e fertilizantes aplicados pelos próprios agricultores.

A qualidade química da água deve também ser analisada em função da quantidade de outros íons que nela estão dissolvidos e que não são constituintes da dureza. Os íons como Fe^{+3} e Al^{+3} , por exemplo, podem reagir com



TrichoderMax EC®

Biofungicida

O biofungicida mais econômico e sustentável para a sua lavoura.



Registrado pelo Ministério da Agricultura, TrichoderMax EC® é comprovadamente eficiente no controle de fungos dos gêneros *Sclerotinia*, *Rhizoctonia* e *Fusarium*.

- Favorece a absorção de nutrientes
- Proteção de plantas
- Reduz a pressão de inóculo
- Controle de doenças e suas estruturas de resistência

A Novozymes é líder mundial em bioinovação. Juntamente com clientes de uma extensa gama de indústrias, criamos as soluções biológicas industriais do amanhã, melhorando o negócio dos nossos clientes e o uso dos recursos de nosso planeta. Leia mais no www.novozymes.com.

Novozymes BioAg
www.bioag.novozymes.com
Fone: 41 3672.1292

o produto fitossanitário, reduzindo sua eficácia. Em solução, certo percentual de moléculas solúveis é dissociado em íons. Esses íons livres (Al^{+3} , Zn^{+2} , Ca^{+2} , Mg^{+2} , HCO_3^- , NO_3^-) podem combinar-se com moléculas orgânicas, como é o caso da reação dos íons de 2,4-D com Ca^{+2} e Mg^{+2} (Nalewaja; Matysiak, 1992) e da quelação desses íons pelo glyphosate (Sthelman; Phillips, 1979). Isso diminui a quantidade de ingrediente ativo disponível, que, por sua vez, diminui a eficiência biológica do herbicida (Buhler; Burnside, 1983; Thelen et al., 1995), além de causar o entupimento das pontas e filtros de pulverização, em função da aglutinação e precipitação de partículas. Herbicidas como glyphosate, 2,4-D amina, paraquat, sethoxydim, clethodim, bentazon, chlorimuron-ethyl e imazethapyr podem ter sua eficiência afetada quando aplicados com águas duras e calda com pH alcalino.

Qualidade física — É sabido que a maioria dos agricultores utiliza água de diferentes fontes a céu aberto (açudes, rios, arroios, sangas e vertentes) para aplicação de produtos fitossanitários nas mais diversas culturas agrícolas. Estes reservatórios estão sujeitos à influência das águas das chuvas, fazendo com que a utilização de água limpa para estes fins nem sempre seja possível. Neste sentido, é interessante saber até que ponto a argila e ou-

tros materiais em suspensão na água podem comprometer a eficácia destes produtos, principalmente de alguns herbicidas aplicados em pós-emergência nas plantas daninhas à cultura.

Após um período de chuva, com o passar de alguns dias a água pode permanecer turva, visto que as partículas em suspensão possuem cargas de mesmo sinal (negativas) e se repelem (dispersão). Estas cargas são as que adsorvem os agrotóxicos, pois retêm algumas moléculas em sua superfície. Suspensões inorgânicas que podem conter limos e argilas são extremamente abrasivas e geram um desgaste acelerado de vários componentes das máquinas, principalmente mecanismos de precisão como os manômetros e os reguladores de pressão. Já as orgânicas, tais como algas/liquens, restos de folhas, entre outras, que podem estar presentes em lagoas, se, no momento do abastecimento, não forem eliminadas pelos sistemas de filtragem, provocam entupimentos de bombas, filtros e pontas de pulverização.

A determinação simples, aliada à importância de parâmetros para o aspecto visual da água, transforma a turbidez e a cor aparente em bons indicadores de chances de contaminação da água destinada à aplicação de agrotóxicos no meio rural. Em geral, águas cristalinas apresentam turbidez menor que 10 UNT (unidade nefelométrica

de turbidez) e, em águas muito turvas, a turbidez da água é maior que 20 UNT (Fatma, 1999).

E os adjuvantes — Os adjuvantes são substâncias químicas que se agregam à calda de pulverização (água + produto fitossanitário) com a propósito de melhorar a atividade ou desempenho dos produtos fitossanitários e minimizar ou eliminar os problemas de pulverização, modificando as características físicas da calda. Como algumas das funções destes produtos pode-se citar a melhoria na aderência, compatibilidade, correção de pH, abrandamento de águas, redução de espuma e evaporação, penetração, minimização da deriva, entre outras. Sendo assim, os adjuvantes reduzem ou eliminam muitos problemas das aplicações de produtos fitossanitários e é cada vez mais frequente a necessidade de uma combinação desses produtos, compatíveis e complementares entre si, para multiplicar seus efeitos benéficos.

Leiva (2010) realizou um experimento utilizando um corretor de pH para o controle de plantas daninhas na cultura do sorgo, utilizando glyphosate e água contendo matéria orgânica para a pulverização. A água com pH 5,8 controlou apenas 40% das plantas daninhas, já com um pH de 4,4, mediante o uso do corretor, o controle superou 80%. O corretor de pH neutralizou os sólidos, reduziu a adsorção do glyphosate e, como consequência, ocorreu maior disponibilidade do herbicida para controlar as plantas daninhas. A utilização de água de boa qualidade, com parâmetros químicos e físicos dentro dos padrões aceitáveis, é extremamente importante para aumentar a eficiência da pulverização agrícola. Tendo em vista que a água imprópria para este fim pode provocar em alguns herbicidas, por exemplo, modificação no seu princípio ativo (desativar ou adsorver), desgastar mecanismos de precisão da máquina e entupir bombas, filtros e pontas de pulverização. 

A maioria dos agricultores utiliza água de diferentes fontes a céu aberto, como açudes, rios, arroios, sangas e vertentes, ou seja, uma água que nem sempre se mantém limpa





Para cada
forma de olhar,
uma Ulbra TV.

Há 8 anos nossos
olhares se encontram
aqui.



ulbra tv
8 anos

FMC E ISAGRO TRAZEM NOVA MOLÉCULA FUNGICIDA

A FMC Corporation fez um acordo de parceria de pesquisa e desenvolvimento para o registro de um novo fungicida da Isagro. As duas empresas desenvolverão juntas um novo fungicida da classe das carboxamidas de ampla ação para utilização mundial. “Estamos entusiasmados com as perspectivas para esse novo fungicida da classe das carboxamidas e com a expansão do portfólio FMC de fungicidas,” disse Mark Douglas, presidente da FMC Agricultural Products.



Mark Douglas

FUNDAÇÃO MONSANTO APOIA INSTITUTO AYRTON SENNA

O Instituto Ayrton Senna acaba de firmar parceria com a Monsanto. O Instituto tem como principal objetivo desenvolver o potencial das novas gerações no Brasil, por meio da educação, implementando programas nas redes públicas de ensino. “A Monsanto está contribuindo para



Roberto Fulgêncio

Instituto Ayrton Senna

levar educação de qualidade anualmente para mais de 2 milhões de crianças e jovens em todo o Brasil”, conta Heloisa Oliveira, gerente de Investimentos Sociais do Instituto Ayrton Senna. Os recursos destinados ao Instituto serão de US\$ 200 mil em um ano, o que equivale ao atendimento de 26 mil crianças.

SYNGENTA AVANÇA SUA ESTRATÉGIA EM MILHO

A Syngenta e algumas das maiores cooperativas e indústrias de produção de aves e suínos realizaram em Londrina/PR a primeira reunião do Conselho QualiTOP. A formação deste grupo é um desdobramento do 1º Fórum de Qualidade de Grãos, evento desenvolvido pela Syngenta, em junho, em Foz do Iguaçu/PR. “No encontro de Foz do Iguaçu foi ressaltada a dimensão do problema da má qualidade e, em Londrina, por meio do Conselho, o foco foi a sistematização da oferta integrada das soluções da Syngenta para os milhares de agricultores representados pelas cooperativas”, afirma Leandro Santos, gerente de Marketing Estratégico para Milho Brasil.



Leandro Santos

DOW E PROGRAMA AGRINHO CELEBRAM 17 ANOS

O Programa Agrinho, iniciativa educacional do Senar/PR em parceria com a Dow AgroSciences e outras instituições, comemorou 17 anos de existência. Durante a cerimônia na capital paranaense, a Dow foi homenageada pelos anos de parceria e contribuição no desenvolvimento da consciência cidadã das futuras gerações. Da esquerda para a direita, Ronei Volpi, superintendente Senar/PR; Ramiro De La Cruz, CEO Dow; Valeska De Laquila, Product Stewardship Dow; Arthur Moreira, RTV Dow; Agide Meneguette, presidente da Federação da Agricultura do Paraná, Patrícia Torres, Senar/PR, e Jorge Samek, Itaipu Binacional.



Comemoração Programa Agrinho

NOVO DIRETOR DE VENDAS DE CEREAIS SUL DA BASF

O engenheiro agrônomo Clairton Lima da Silva, pós-graduado em Marketing e Vendas e Finanças Empresariais pela ESPM, recentemente assumiu a função de diretor de Vendas de Cereais Sul, o que corresponde as áreas da região Sul do Mato Grosso do Sul, sudeste de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. “Por se tratar de uma nova unidade de negócios, um dos principais objetivos é dar um foco maior nos negócios da Basf na região, promovendo maior agilidade nas tomadas de decisões, buscando alternativas adequadas com a demanda de cada mercado”, explica.

UPL ORIENTA SOBRE A BROCA DO CAFÉ



Eugenio Barbosa

que não deixa resíduos e também é certificado para a agricultura orgânica”, explica.

A broca do café, uma das principais pragas da planta, costuma fazer sua primeira revoada até 90 dias depois, o que deve acontecer no começo de janeiro. Como explica Eugenio Barbosa, coordenador de Desenvolvimento e Mercado da UPL Brasil, é nesse período que o agricultor deve fazer o monitoramento. Para ajudá-lo a ficar atento ao problema, a empresa tem realizado palestras em diversas cidades de regiões produtoras. “Conversamos sobre as melhores ferramentas para o manejo da praga, como o nosso Azamax, um produto registrado no Ministério da Agricultura

ANDEF: “TUDO É UMA QUESTÃO DE EDUCAÇÃO!”



José Annes Marinho

ra mais sustentável. “Nossa proposta é profissionalizar produtores rurais nos aspectos sociais, ambientais e de boas práticas agrícolas”, explica José Annes Marinho, gerente de educação da Andef. Alunos entre 10 e 15 anos também recebem informações sobre o trabalho no campo e a responsabilidade que terão no futuro.

Foi assim que mais de 90 produtores rurais definiram o último Dia de Campo realizado pela área de educação da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef) em 2012. Dicas sobre o uso do EPI, doenças e pragas e gestão financeira, debatidos em prol de uma agricultura

ARYSTA: LICENÇA PARA COMERCIALIZAÇÃO DO LEGACY NO PARANÁ

A Arysta LifeScience acaba de receber autorização para comercializar o fungicida Legacy (fluazinan) no Paraná. Em 2011, a comercialização do produto foi concedida ao Brasil por meio de uma parceria com a ISK BioSciences, porém, sem autorização no Paraná. O Legacy atende às culturas de soja e feijão no combate ao mofo branco. “Nosso objetivo é evitar que o agricultor perca o potencial produtivo da sua lavoura. Estamos atentos ao comportamento das pragas e doenças da soja apresentado nas últimas safras e nos preparamos cada vez mais para combatê-las”, explica Ricardo Dias, gerente de Produtos e Mercados.



Ricardo Dias



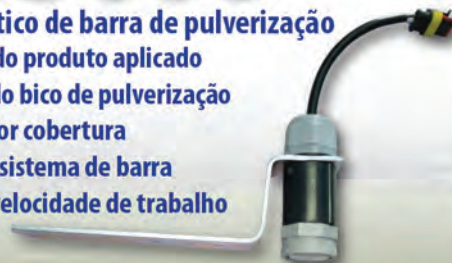
Clairton Lima da Silva



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.buschsistemas.com.br - 55.54.3329.2379

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



PRAGAS exóticas que ameaçam o eucalipto

Carlos F. Wilcken, professor da FCA/Unesp,
Campus de Botucatu/SP

Na última década, plantações florestais e viveiros de eucalipto no Brasil têm sido afetados pelo ataque de pragas exóticas. As mais novas e que têm causado preocupação aos produtores são o percevejo bronzeado e a vespa-de-galha. O percevejo bronzeado (*Thaumastocoris peregrinus*) é originário da Austrália. O inseto foi encontrado na África do Sul em 2004 e na Argentina em 2005. No Brasil a praga foi detectada nos estados do Rio Grande do Sul e de São Paulo em 2008. Até o momento, a praga está presente em 11 estados – RS, SC, PR, SP, MG, ES, RJ, MS, GO, BA e TO – mais o DF.

O percevejo bronzeado mede cerca de três milímetros e coloca seus ovos nas folhas e nos ramos de eucalipto. Após seis dias, eclodem as ninfas, que passam a sugar as folhas. Após aproximadamente 16 dias, elas se tornam adultos e que podem viver entre 30 a 40 dias. Os sintomas são o prateamento ou esbranquiçamento das folhas. Após alguns dias, essas folhas tornam-se cloróticas (amareladas). Em questão de semanas as plantações podem apresentar coloração marrom ou avermelhada, sintoma esse chamado de bronzeamento da copa. Daí vem o nome do inseto como percevejo-bronzeado. Esses sintomas variam de acordo com a espécie ou clone de eucalipto. Finalmente, ocorre a desfolha, que pode ser total nas plantas mais suscetíveis.

A espécie mais suscetível é o *Eucalyptus camaldulensis*, mas o percevejo-bronzeado se adaptou às condições brasileiras e a maioria dos clones híbridos, principalmente os conhecidos como “urograndis”, são muito atacados. Não há dados conclusivos



Efeito do percevejo-bronzeado: em questão de semanas as plantações podem apresentar coloração marrom ou avermelhada, sintoma esse chamado de bronzeamento da copa

sobre as perdas, mas resultados preliminares indicam redução de 10% a 15% no volume de madeira produzida, em áreas com dois anos consecutivos de ataque. O período de ocorrência varia de acordo com as regiões. As maiores infestações ocorrem durante o período da seca, que vai de junho/julho a outubro/novembro no Sudeste e no Centro-Oeste e de janeiro a março no Rio Grande do Sul. O monitoramento da praga pode ser feito com armadilhas amarelas adesivas (10 x 12,5 centímetros) colocadas presas no tronco das árvores, para coletar a adultos e ninfas da praga. Ainda não há nível de controle dessa praga baseado nessas amostragens.

Vespa-de-galha — No final de 2007, outra praga foi encontrada em plantações brasileiras de eucaliptos: a vespa-de-galha (*Leptocybe invasa*). Essa espécie ataca preferencialmente *Eucalyptus camaldulensis* e clones híbridos com essa espécie. Esses materiais genéticos são mais usados para a produção de madeira e carvão vegetal. Em 2012 foram encontrados ataques também em alguns clones urograndis em São Paulo. A vespa de galha mede cerca de meio milímetro e tem preferência por atacar as partes novas da planta, principalmente gema apical e folhas novas. Sua reprodução ocorre por partenogênese, ou seja, todos os insetos que nascem são fêmeas que colocam seus ovos imediatamente após a emergência das galhas antigas.

Seu potencial de ataque é muito grande. Ela põe os ovos dentro da planta, que, com o passar do tempo, começa a formar um tipo de “tumor”, chamado da galha, que deforma as folhas e os ramos, prejudicando a circulação da seiva, causando secamento dos ponteiros, e impede o crescimento da planta. A praga também é originária da Austrália e se disseminou a partir da Ásia. Atualmente, está presente nos cinco continentes e nos principais países produtores de eucalipto do mundo, com exceção do Chile. A vespa de galha foi detectada no Brasil no nordeste da Bahia, em 2008. Até o momento, a praga está presente nos estados da BA, PE, ES, SP, MG, TO, MA, PR e MS. Há poucos relatos de ataque com danos no

campo. Entretanto, o inseto é considerado como praga de viveiros de eucalipto, por afetar desenvolvimento e qualidade das mudas e por ser um risco de disseminação para as regiões produtoras.

Manejo — O manejo da praga ainda está em estudo. Há inseticidas sistêmicos que têm demonstrado alta eficiência de controle para o percevejo-bronzeado e vespa-de-galha, principalmente do grupo dos neonicotinoides. Entretanto, ainda não há produtos oficialmente registrados para essas pragas em eucalipto e há o agravante dos inseticidas imidacloprid e thiamethoxam estarem desautorizados para pulverização aérea, conforme comunicado do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama), publicado em julho de 2012, o que complica seu uso para o controle do percevejo-bronzeado, que ataca plantações de um a cinco anos de idade, entre 6 a 25 metros de altura das árvores.

Para a vespa-de-galha, o transporte de mudas também pode colaborar para a disseminação. O ideal é plantar mudas obtidas de viveiros dentro de cada estado, de forma a restringir a circulação de mudas dos locais em que há presença da praga para outras regiões. Medidas de controle químico e biológico devem ser adotadas, mas ainda requerem mais estudos. A principal recomendação é evitar plantios com clones baseados em *E. camaldulensis*, porque há alto risco de grandes infestações, gerando perdas significativas aos produtores. A principal estratégia de controle em desenvolvimento é baseada no controle biológico, com introdução de inimigos naturais

do país de origem (Austrália).

O parasitoide *Cleruchoides noackae* é uma vespinha de 0,4 milímetro que parasita os ovos do percevejo-bronzeado. Esse parasitoide está sendo introduzido oficialmente no Brasil desde 2011 e foram realizadas as primeiras liberações no campo a partir de agosto de 2012.

Até o momento, a vespinha foi liberada em empresas florestais de Minas Gerais e São Paulo, em áreas altamente infestadas pela praga. As avaliações do parasitismo em campo estão sendo conduzidas. Esse programa de controle biológico está sendo financiado por 18 empresas florestais brasileiras e uruguaias, sob coordenação do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (Ipef), situado em Piracicaba/SP, e com participação de universidades (Universidade do Estado de São Paulo, Campus Botucatu/SP, e Universidade Federal de Viçosa/MG) e das unidades da Embrapa Meio Ambiente e Florestas. Em 2013 serão realizadas mais liberações nos demais estados infestados pela praga.

Com relação à vespa-de-galha, foi encontrada no Brasil uma espécie de parasitoide que parasita as larvas da vespa dentro das galhas. Esse inimigo natural ainda está sendo estudado e sua distribuição geográfica está determinada. Outros métodos potenciais de controle são a resistência das plantas, por meio da seleção de clones de eucaliptos resistentes e o uso de inseticidas biológicos à base de fungos entomopatogênicos. Até o momento, o fungo *Beauveria bassiana* é que tem demonstrado melhores perspectivas de uso no campo. ■

Sistematização de Solo
Automatização de Scraper e Plaina

Vendas e locações para todo o Brasil!

Scraper Niveladora a Laser

- Maior rendimento no corte, transporte e na distribuição da terra
- Menor custo em movimento de terra
- Lâminas de corte reta, própria p/ sistematização e correção de micro relevo

Plaina Niveladora a Laser

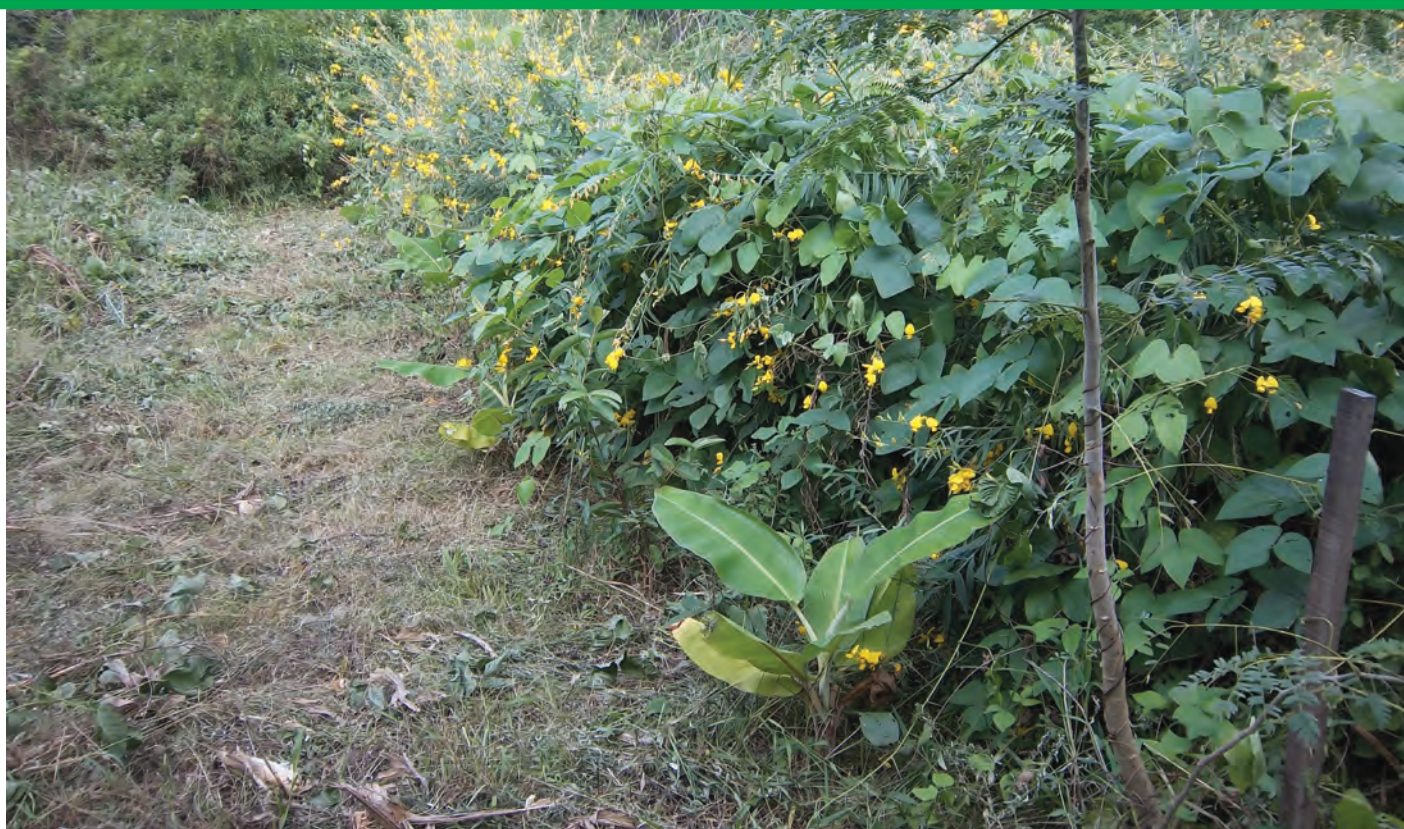
- Correção de micro relevo
- Rapidez, eficiência e precisão
- Correção com grade zero ou inclinado
- Trabalha 24 horas

Transmissor AG-401

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



Marcelo Ritter/Emater-RS-Ascar

0 mesmo espaço SUPERVALORIZADO

Luiz Bohn, Marcelo Ritter e Mateus Farias de Mello, Emater/RS

Os sistemas agroflorestais (SAF) têm como princípios básicos diversificar os ambientes e otimizar os processos e recursos disponíveis de forma harmoniosa com o meio ambiente. Para a implantação, é necessário definir a espécie-chave e que ela tenha adaptabilidade de solo, relevo, altitude e clima, pois ela será responsável pela principal renda. Após isso, é feita uma relação de espécies florestais e não-florestais que podem ser usadas (madeira, fruto, folha, casca, raiz, semente) e que façam parte de grupos diferentes, de acordo com a altura da planta adulta e com o ciclo e o comportamento no ecossistema de origem das espécies. Isso pode ser feito através de observação do comportamento das espécies em composições naturais.

Ao planejar a área, é preciso levar em conta a introdução de espécies que ocupem diferentes estratos de altura já adultas

e os espaçamentos devem variar de acordo com o local onde o sistema será implantado. Essa composição, juntamente com o ecossistema existente, é um dos fatores que garantem o bom desenvolvimento, a produtividade e a sanidade das espécies responsáveis pela renda. Se a área estiver pouco degradada, primeiramente, deve-se fazer cobertura de solo, começando com madeiras mais grossas e colocando, acima, galhos mais finos. Posteriormente, introduza folhas e caules herbáceos. Na situação de solos biologicamente mais degradados, preparam-se linhas para plantio e semeadura que podem ser distanciadas de quatro a cinco metros para que o material verde que cobre as entrelinhas seja acumulado nas linhas de plantio e semeadura. Nesses casos, pode ser usado adubos orgânicos, bem como pó de rocha e até calcário em casos de acidez de solo.

O manejo do sistema ao longo dos anos

também é planejado: devem ser feitas podas da espécie-chave para melhor formação, poda de limpeza para produção das árvores mais longevas, assim como roçada seletiva das plantas do estrato mais rasteiro para limpeza e adubação. As intervenções de manejo periódicas têm o objetivo de manter o ritmo de ciclagem de nutrientes e energia e manter o vigor da atividade biológica. Esse fluxo de vida intensa é a responsável pela eficácia de produção e sanidade, tanto da flora como da fauna nativa circulante no sistema.

Na agrofloresta, não há inimigos ou pragas, porque os animais e insetos comem os frutos e os dispersam, assim como cortam plantas ou partes de plantas desequilibradas. Ou seja, fazem o manejo do sistema de forma a contribuir para a manutenção do ecossistema. Os sistemas agroflorestais propiciam a geração de renda durante todo o ano, em virtude da di-

versidade de plantas e alimentos gerados.

No Rio Grande do Sul, as experiências com agroflorestas compreendem desde os sistemas mais simplificados – como os silvopastoris, que integram a pecuária e o cultivo de árvores – até aqueles que apresentam um grau maior de complexidade, que misturam culturas anuais, citros e árvores, ou que mesclam culturas anuais, banana, palmeira juçara e árvores. Independentemente da complexidade, todos os sistemas agroflorestais partem da premissa de que o componente arbóreo é fundamental para o equilíbrio do mesmo.

Nos Vales do Sinos e do Paranhana, mais precisamente nos municípios de Araricá e Sapiranga, foi iniciado um processo de incentivo aos SAF por meio da construção participativa de duas unidades de observação (UO). Nesse processo, foram identificadas as espécies florestais com reconhecido potencial de uso pelos agricultores. A partir da caracterização das espécies e das características dos terrenos, foi elaborado um desenho dos sistemas entre os agricultores e técnicos. Atualmente, são realizados encon-

tros periódicos com agricultores e técnicos da região para avaliar o desenvolvimento das UO e definir quais intervenções serão feitas.

No caso do Litoral Norte Gaúcho, os sistemas que estão sendo implantados, de modo geral, partem do enriquecimento de banais já estruturados. Por tradição, alguns agricultores mantinham em suas propriedades algumas árvores de espécies “úteis” para sua subsistência, com o loropardo. Por observação, consideraram as áreas de banal, onde permitiram o desenvolvimento dessas árvores. Na mesma lógica, aos poucos foram introduzindo frutíferas, cafezeiros e a palmeira juçara, conhecida pela extração do palmito.

Com o incentivo para reestruturar SAF, a frequência das outras espécies, além da banana, foi aumentando. No nível do solo, permitiu-se que algumas espécies mantivessem vivas para cobrir e proteger e, entre as bananeiras, árvores em baixa frequência com até dez indivíduos por hectare, mais a palmeira juçara em alta frequência, em diferentes estágios de vida. O cenário muda para um mosaico de textura de área

foliar. O solo fica bem mais coberto de folhas mortas, e com um tramado de raízes.

Em um hectare, o produtor Lindomar Pereira Ramos, de Mampituba, calcula uma renda futura de 7 metros cúbicos de madeira nobre, que aos preços atuais flutuam entre R\$ 1 mil e R\$ 7 mil o metro cúbico. O rendimento da banana caiu em torno de 15%, dada a densidade de palmito, mas todo ano é possível colher em torno de 3 mil quilos da fruta da palmeira juçara, cujo preço está entre R\$ 1 e R\$ 2. Na visão dele, não se trata de incremento de renda, mas de redução de risco, pois a região é eventualmente atingida por fortes vendavais que cortam a produção de banana por 14 meses, logo, um grande período sem renda. Com as árvores e os palmiteiros, poderá manter-se até retomar a produção da banana, cortando o palmito ou colhendo suas frutas. É importante que, antes de implantar o SAF em sua propriedade, o agricultor procure o escritório da Emater/RS-Ascar em seu município para estabelecer com os extensionistas o planejamento da atividade. ■



Educação a Distância I-UMA

**Conhecimento aberto
a todos os campos.**

www.i-uma.edu.br

Conheça mais sobre nossos cursos a distância.

Educação a Distância – EAD

Ampliação do conhecimento teórico e prático voltados para os mercados do Agronegócio, em plataforma de alta tecnologia para todo o território nacional.

Cursos In Company/In Farm

Cursos, programas de capacitação, treinamento e projetos especiais de conteúdo customizado para Instituições Públicas e Privadas, executáveis na modalidade a distância ou presencial.

Cursos Presenciais

Cursos de Especialização e de Extensão para quem atua ou deseja atuar com uma visão sistêmica no agronegócio com foco estratégico nas cadeias produtivas do setor.



Fotos: Divulgação

APOSTAS NO MILHO

Para Enrique Erize, prestigioso analista do mercado de grãos, este é o ano do milho. “Recomendo que invistam na cultura. De agora até fevereiro-março de 2013, vejo muito mais interessante o mercado do cereal do que o da soja, porque a oleaginosa será plantada em maior escala”, justifica. O ponto é que os Estados Unidos perderam em torno de 100 milhões de toneladas do cereal, e não há país no mundo que possa aliviar essa quebra, salvo a própria nação americana, mas, para isso, será preciso aguardar um ano. Será necessário convencer o produtor a aumentar a área com milho, e isso pode ser feito mediante um preço mais elevado. “Em março o cereal vai brilhar devido a sua ausência e o contraponto será o mercado da soja, se a colheita for recorde. Aqueles que sabem negociar já estão vendendo milho em Chicago e conquistando uma importante diferença”, analisa Erize.

TRIGO

A Bolsa de Cereais de Buenos Aires estima um volume final para a safra 2012/2013 de cerca de 10 milhões de toneladas. A colheita já teve início no norte do país.

SOJA

Começou o plantio da oleaginosa, ainda que com permanentes interrupções devido às chuvas. A estimativa é de uma área plantada de cerca de 19,7 milhões de hectares, o que poderá significar uma produção de aproximadamente 55 milhões de toneladas.

LEITE

O leite segue um processo parecido com o da carne. Há dois anos, o preço do litro é de US\$ 0,33 (valor oficial) ou US\$ 0,24 (valor paralelo). Com a inflação e os custos, a conta do produtor não fecha.

VENDAS EM BAIXA

Devido à intervenção oficial, o tradicional perfil exportador de carne bovina da Argentina sucumbiu. Para este ano, a estimativa é de que as vendas externas não superem 190 mil toneladas, o que é menos de 6% da produção nacional e 2,2% do comércio mundial.

ENORME DISTÂNCIA

A Confederação Rural Argentina vem estudando a brecha de valores entre o que recebem os produtores e os preços cobrados nas gôndolas dos supermercados e que, atualmente, têm diferença média de 1.368% para os itens que compõem a cesta básica familiar. O levantamento de valores de mais de 20 alimentos indica que os produtores não são formadores de preços e pouco têm influência sobre o que paga o consumidor com a elevada inflação. O que recebe o trabalhador rural tem uma participação de apenas 16% sobre o preço final dos produtos. Em frutas como maçã, pêssago e laranja, a diferença entre os extremos supera os 450%. Para hortaliças como cebola, tomate e alface, a diferença é de 698%. Entre os produtos lácteos, pelo litro do leite, o produtor recebe a média de 1,50 pesos, enquanto, nos supermercados, o preço do litro chega a 5,60 pesos. O caso mais emblemático é o do trigo, cujo mercado sofre intervenção “para proteger a mesa dos argentinos”. Por exemplo, para o trigo necessário para fazer uma dúzia de “medialunas”, o produtor recebe 0,25 pesos, enquanto o produto final nas padarias tem um custo de 21 pesos.



COBERTURA do solo bem feita é o diferencial

Professor Elmar Luiz Floss, engenheiro-agrônomo e licenciado em Ciências, Dr. em Agronomia, diretor do Instituto de Ciências Agrônômicas (Incia), Passo Fundo/RS

Nos anos 1970/1980, a maior preocupação de produtores, técnicos e empresários rurais eram as perdas de solo por erosão, que causava o empobrecimento dos solos das lavouras, o assoreamento de mananciais hídricos e a poluição das águas. A adoção do sistema plantio direto (SPD) pelos produtores foi a maior revolução tecnológica na agricultura do Sul do Brasil, pois reduziu drasticamente a erosão do solo, melhorou a qualidade das águas, gerou economia de máquinas, equipamentos, óleo diesel e de mão de obra.

Além da redução de custos, houve um aumento linear do rendimento das culturas, pois melhorou o ambiente solo. O rendimento da soja, por exemplo, que era de aproximadamente 20/30 sacas por hectare em 1980, aumentou para mais de 50/60 sacas na safra 2011. A semeadura direta bem feita é um dos fatores responsáveis por esse aumento de rendimento das culturas. Mas, esse sistema somente tem vantagens quando efetivamente o cultivo é realizado num solo com abundante quantidade de palha na superfície. Por isso é comum falar-se em “plantio direto na palha”.

Importância da palhada — A cobertura do solo é essencial para que não haja o impacto direto da gota de chuva sobre o solo, causando a erosão superficial, a formação de uma crosta com-

pactada, evitar o aquecimento do solo, que causa uma maior evaporação de água, além da formação de húmus, fundamental para a estabilidade dos agregados do solo. Consequentemente, a melhoria das propriedades físicas, como a redução da densidade e o aumento da porosidade, aumenta o armazenamento da água da chuva nos microporos e de ar nos macroporos.

Considerando nossas condições de temperatura e precipitações, as pesquisas recentes têm demonstrado uma necessidade anual de pelo menos 9 a 12 toneladas por hectare ano de palha seca

para dar sustentabilidade ao SPD. Isto somente é conseguido caso, pelo menos uma vez a cada três anos, haja o cultivo de milho, trigo e aveia-branca. Infelizmente, nos últimos anos houve uma redução da produção de palha, pois ocorreu uma diminuição da área cultivada de milho e aumento da área de cultivo da soja. Também, as cultivares

A cobertura do solo é essencial para que não haja o impacto direto da gota de chuva sobre o solo, o que causa a erosão superficial e a formação de uma crosta compactada, além de evitar o aquecimento do solo



Fotos: Divulgação

Praticidade
no plantio.
Agilidade
na colheita.

Carreta Graneleira GRANBOX FLEX

CARRETA Graneleira **MULTIUSO** com fundo e cano em aço inox. Ideal para abastecer sua plantadeira tanto com adubo quanto com semente. Indicada para acompanhar a colheitadeira recolhendo cereais.



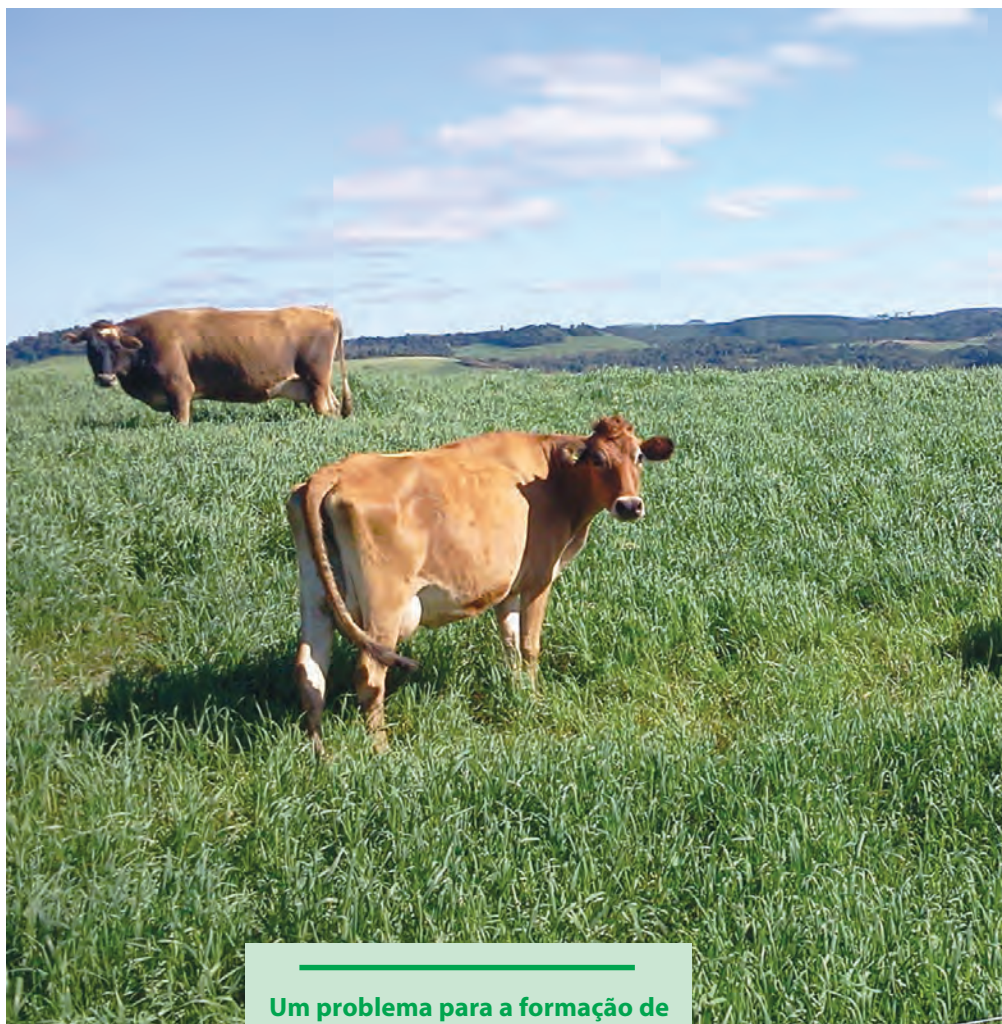
de milho utilizadas apresentam estatura cada vez mais baixa e, conseqüentemente, com menos palha. De outro lado, com o aumento crescente dos cultivares de soja superprecoces e de baixa estatura, a quantidade de palha produzida também é menor. O mesmo acontece com as novas cultivares de trigo, cevada e algumas cultivares de aveia-branca.

Há ainda o manejo inadequado do pastejo dos animais nas forrageiras de inverno, implantadas nas lavouras por meio da integração lavoura-pecuária. A integração da lavoura com a pecuária de corte é uma excelente alternativa econômica e social na região, pois há condições de solo e clima para uma abundante e diversificada produção forrageira. Mas, para não prejudicar a sustentabilidade do SPD, os animais devem ser retirados pelo menos três semanas antes da dessecação da área para cultivo das culturas de verão, em sucessão.

Fazer uma adubação nitrogenada para que as plantas forrageiras rebrotem, formando uma adequada palhada na parte aérea, enquanto o crescimento das raízes realiza uma descompactação “biológica” da camada superficial do solo. Outro cuidado é não retirar toda a biomassa de aveia, azevém e outras forrageiras de inverno, na forma de feno e silagem, na mesma área, todos os anos. O ideal é um rodízio de áreas e realizar fenação e ensilagem na mesma área a cada cinco anos.

Qualidade da palha — A palhada que efetivamente influi na melhoria das propriedades físicas do solo é de gramíneas (cereais), pois apresentam uma relação C/N superior a 80, o que representa uma menor velocidade de decomposição dessa palha. A palhada de soja, feijão, ervilhaca, crotalaria e nabo forrageiro, mesmo quando abundante, de relação C/N menor, tem uma decomposição muito rápida, contribuindo muito pouco para o aumento do teor de matéria orgânica no solo. Essas palhas são importantes recicladoras de nutrientes. E, com disponibilidade de carbono, de gramíneas, os microrganismos usam o N das palhas de relação C/N baixa para produzir húmus (ácido húmico, ácido fúlvico e humidatos).

A consequência da falta de palha é o aumento da erosão, fato agravado pela ausência de terraços. Observa-se que



Um problema para a formação de palhada é o manejo inadequado do pastejo dos animais nas forrageiras de inverno, implantadas nas lavouras por meio da integração lavoura-pecuária

alguns produtores estão subsolando o solo e outros colocando novamente terraços nas lavouras. Essas duas práticas simplesmente tentam corrigir os efeitos do problema e não as suas causas. Cada vez que houver uma mobilização do solo, é acelerada a degradação da matéria orgânica, o que agrava o problema da estruturação física do mesmo. E seu efeito de descompactação é curto.

Enquanto não for planejado o aumento da produção de palha para condicionar fisicamente o solo, assim como a calagem condiciona quimicamente o solo, essas práticas são meramente paliativas. Isto pode ser feito por meio de uma adequada rotação de culturas, incluindo gramíneas produtoras de palha, abundante e resistente a decomposição. Escolher, dentre os cultivares de maior potencial de rendimento, aqueles que

também deixam no solo uma grande quantidade de resteva.

Palha minimiza a seca — As es-

tiagens, infelizmente, são mais previsíveis do que imprevisíveis no Sul do Brasil. A redução de efeitos da seca deve começar na própria propriedade, com a adoção de tecnologias de manejo do solo mais adequadas, como a diversificação na exploração agrícola, que reduz os riscos climáticos, sanitários e de mercado. Na lavoura, a diversificação de culturas é fundamental para sustentabilidade da produção e da renda da propriedade. Além de diversificar culturas, é preciso diversificar cultivares com diferentes ciclos e diversificar épocas de semeadura.

Sob condições de estiagem, as maiores diferenças de rendimento observam-se entre lavouras com abundante palhada de cereais de inverno e aquelas



lavouras sem cobertura por ocasião da semeadura da soja. Sob maior palhada, há maior infiltração da água da chuva no solo, que mantém as plantas abastecidas por mais tempo quando se inicia a seca. De outro lado, a palhada como é clara, aumenta a reflexão dos raios solares, assim, há menor variação da temperatura do solo, reduzindo significativamente a evaporação da água, que reduz a disponibilidade de água para as culturas. Além desses efeitos benéficos das palhas, há ainda a reciclagem de nutrientes quando são decompostas pelos microrganismos do solo, o sequestro de carbono no solo, reduzindo sua difusão ao ar do gás carbônico, que influi no efeito estufa, causador do aquecimento global.

Essa palha é decomposta entre 12 a 18 meses, pelos microrganismos, dependendo da espécie. Para evitar que o carbono fixado na matéria orgânica seja liberado ao ar, deve-se colher a cultura de verão e, imediatamente, implantar uma cultura produtora de grãos ou de

Floss: as pesquisas demonstram a necessidade de 9 a 12 toneladas por hectare/ano de palha seca, e isso só é possível caso, pelo menos uma vez a cada três anos, ocorra o cultivo de milho, trigo e aveia-branca



cobertura/adubo verde do solo. Essas culturas irão assimilar o nitrogênio e o gás carbônico liberado na decomposição da palhada da cultura anterior. É o sistema “colher-semear-colher”, evitando o vazio outonal. Nessas condições o solo estará coberto.

Revolução — O sistema plantio direto é uma tecnologia revolucionária e conservacionista, pois promove a melhoria das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. Consequentemente há maior infiltração de água da chuva, maior aeração, menor evaporação e perdas de solo por erosão, estímulo à atividade microbiana e a reciclagem de nutrientes. Entretanto, a sustentabilidade do SPD somente ocorre se houver uma disponibilidade anual de 9 a 12 toneladas/hectare de palha seca. A produção de palha deve ser planejada com importante fator condicionador física do solo, assim como a calagem é o mais importante condicionador químico do solo. O ideal, é que o solo permaneça coberto nos 365 dias do ano, seguindo a estratégia “colher-semear-colher”. ☒

SUA SOLUÇÃO IDEAL VOCÊ ENCONTRA AQUI

S-BOX

Agricultura de Precisão

allcomp 15 anos

geotecnologia e agricultura

GPS Barra de Luzes



- Registra mapas de velocidade e aplicação
- Visualiza os mapas no Google Earth
- Contador de litros/ha, horas trabalhadas e hectares aplicados
- Mostra na tela velocidade e litros/ha instantâneos
- Permite pausa e reinício
- Ajuste fácil de ponto A-B / Auto-diagnóstico de erro

Piloto Elétrico



- Melhor resultado no preparo do solo, no plantio, na pulverização e na colheita
- Permite ao operador focar na qualidade da operação do trabalho
- Na pulverização: melhor alinhamento, obtendo uma aplicação sem falhas e sobreposições
- Na colheita: aproveitamento total sem deixar falhas para colher depois

Medidor de Umidade



- Leitura digital com precisão
- Compensador automático de temperatura
- Recipiente de medição em alumínio
- Cálculo automático do valor médio das últimas 5 medições
- Calibração individual para todo tipo de cultura
- Campo de medição: 5-45% de umidade, dependendo da cultura
- Precisão de +/- 0.5% ou mais

Qualidade e Tecnologia ao seu alcance!

Av. Pernambuco, 1207 - Porto Alegre | Tel. (51) 2102 7100
 agncultura@allcompgps.com.br - www.allcompgps.com.br

TRIGO

COLHEITA SE APROXIMA DO FINAL COM PERDAS NO RS

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

A produção de trigo no país sofreu um forte viés negativo este ano. Já foi contabilizada parte das perdas da atual safra e a colheita não foi a esperada pelos produtores. Segundo o último relatório do Departamento de Economia Rural (Deral) da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná, a colheita de trigo estava, ao final da segunda semana de novembro, 94% concluída, contra 88% da semana anterior. Encontravam-se em boas condições 43% das lavouras, 44% em condições médias e 13% em condições ruins. Do total, 100% estava em maturação. A comercialização era de 42%. No Rio Grande do Sul, a colheita entrara na reta final, com perdas significativas tanto na qualidade quanto na produtividade. As geadas tardias, no final de setembro, causaram danos irreversíveis às lavouras e reduziram grande parte do produto do estado a cereal para ração animal. A safra que se desenhava cheia, não se confirmou.

A Federação das Cooperativas Agrope-

Média mensal do preço do trigo em Maringá/PR

(R\$/tonelada)

maio	507,05
junho	519,21
julho	532,73
agosto	575,22
setembro	640,53
outubro	648,64
novembro	650,00

cuárias do Estado do Rio Grande do Sul (Fecoagro) apresentou estudo sobre os custos de produção nas principais lavouras gaúchas. No relatório a entidade afirmou que a safra 2012 ficará mais cara do que a anterior. De acordo com o estudo coordenado pelo economista Tarcísio Minetto, o custo de produção ficou R\$ 36,57 por saca em 2012 contra o custo de 2011 de R\$ 34,38, alta de 6,37%. O custo total por hectare ficou em R\$ 1.572,40, e o custo

variável, em R\$ 1.070,93. Para se chegar a estes dados, foi considerado um rendimento médio de 2,58 quilos por hectare. A rentabilidade, que apresentava uma margem negativa de 29,93% no ano anterior, seguiu negativa em 18,16% em relação à safra passada. Minetto ressaltou que a rentabilidade do cereal tende a piorar com o avanço da colheita e a constatação de perdas nas lavouras tanto na qualidade quanto na produtividade.

ARROZ

CEREAL GAÚCHO PRATICAMENTE ESTÁVEL

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

O início de novembro do mercado rizicultor brasileiro apresentou certa estabilidade no principal referencial nacional, o Rio Grande do Sul. No dia 9 de novembro, a cotação média era de R\$ 38,60 por saca de 50 quilos, 0,2% abaixo do patamar da semana anterior, de R\$ 38,82. Agora, se comparado com o preço médio pago um mês antes, a queda era de 1,5%, pois na época estava a R\$ 39,17. Frente a igual período em 2011, quando estava a R\$ 25,47, ainda há valorização expressiva de 51,5%. O segundo levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) para a safra brasileira 2012/13 indica produção entre 11,503 milhões e 11,719 milhões de toneladas, o que representa um decréscimo de 0,8% a avanço de 1% sobre as 11,599 milhões de toneladas de 2011/12.

A área plantada com arroz na temporada 2012/13 foi estimada de 2,347 milhões a 2,387 milhões de hectares, ante 2,426 milhões semeados na safra 2011/

Preço do arroz irrigado em Alegrete/RS

(R\$/saca de 50 kg)

maio	27,96
junho	28,53
julho	29,22
agosto	32,69
setembro	37,58
outubro	38,82
novembro	38,57

12. A produtividade das lavouras foi estimada em 4,904 mil quilos por hectare, superior em 2,6% aos 4,780 mil quilos por hectare na temporada passada. O Rio Grande do Sul, principal produtor, deve ter uma safra de 7,635 milhões a 7,792 milhões de toneladas, equivalendo a um recuo de 1,4% a alta de 0,7%. A área prevista é de 1,021 milhão a 1,042 milhão de hectares, queda de 3% a 1% ante 1,053

milhão de 2011/12, com rendimento esperado de 7.475 quilos por hectare, ante 7.350 quilos. Em Santa Catarina, a produção deverá recuar 0,8%, totalizando 1,068 milhão de toneladas. O estado se consolida como o segundo maior produtor. Para o Maranhão, em terceiro lugar, a Conab está estimando uma safra de 639 mil toneladas, ante 467,7 mil toneladas da safra anterior.

SOJA

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

USDA ELEVA PREVISÃO DE SAFRA AMERICANA

O relatório de oferta e demanda de soja norte-americana de novembro, divulgado pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), indicou elevação na estimativa de safra, esmagamento, exportações e estoques finais em 2012/13. A produtividade está agora estimada em 39,3 bushels por acre, contra 37,8 bushels previstos em outubro. Com isso, a projeção para a produção americana foi elevada de 2,860 bilhões (77,84 milhões de toneladas) para 2,971 bilhões de bushels (80,66 milhões de toneladas). O Departamento elevou ainda as suas estimativas para as exportações americanas, que passaram de 1,265 bilhão para 1,345 bilhão de bushels. O número para esmagamento foi elevado de 1,540 bilhão para 1,560 bilhão de bushels. Os estoques passaram de 130 milhões para 140 milhões de bushels.

A produção mundial de soja está agora estimada em 267,60 milhões de toneladas, contra 264,28 milhões no relatório anterior. Os estoques mundiais subiram de 57,56 milhões para 60,02 milhões de toneladas. O USDA estima produção brasileira de 81 milhões de toneladas e argentina de 55 milhões de toneladas, repetindo o mês anterior. A safra americana teve estimativa elevada de 77,84 milhões para 80,66 milhões

Soja em Cascavel/PR

(R\$/saca de 60 kg)

maio	60,08
junho	64,93
julho	77,18
agosto	82,65
setembro	83,24
outubro	74,89
novembro	76,57

de toneladas. A China tem produção estimada em 15,92 milhões de toneladas e deverá importar 63 milhões de toneladas, contra 61 milhões projetados em outubro.

A divulgação do relatório de oferta & demanda mundial e norte-americana voltou a surpreender o mercado e trazer forte impacto negativo para as cotações do mercado de futuros da Bolsa de Mercadorias de Chicago. Apesar da confirmação da linha de pensamento geral, com a divulgação de volume de produção maior nos EUA, o que surpreendeu mesmo foi a intensidade da elevação, com número acima até mesmo da parte superior do intervalo sugerido na expectativa prévia do mercado. Principalmente porque não é comum nas

estimativas de safra do USDA o grau de volatilidade das informações apresentadas este ano, primeiro, cortando a produção em 15,5 milhões de toneladas e, depois, elevando em 9,2 milhões de toneladas (somando os ajustes de outubro e o atual). A pressão sobre os preços só não foi maior porque o Departamento também revisou para cima o consumo, fazendo com que os estoques finais aumentassem apenas 272 mil toneladas, enquanto a safra foi elevada em mais de 3 milhões de toneladas. Tomando como base a posição spot da soja na Bolsa, o pregão do dia da divulgação do relatório (sexta) fechando em US\$ 1.452,00 cents/bushel, com queda de US\$ 47,25 cents desde os US\$ 1.499,25 cents da quinta.

Do leve ao pesado, o engraxe perfeito.



As graxas John Deere foram desenvolvidas para proteger, lubrificar e melhorar a eficiência e a produtividade nas condições mais severas, dentro e fora da estrada.

Graxas Multiuso

- Poliureia MP SD
- Complexo de Lítio MP HD
- Lítio MP

Graxas Especiais

- Plataforma de Milho
- Bissulfeto de Molibdênio SP HD
- Tratores de Jardim e Golfe



JohnDeere.com.br



ALGODÃO

MERCADO DOMÉSTICO SEGUE REDUZINDO VOLUME DE NEGÓCIOS

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

O mercado brasileiro de algodão encerrou a segunda semana de novembro com preços em queda de 1,29% em relação aos praticados no encerramento da anterior. No Cif de São Paulo, a libra-peso fechou cotada por volta de R\$ 1,53, a cotação praticada no mesmo período do mês anterior e acumulando queda de 10% quando comparado à igual momento de 2011. Segundo o analista de Safras & Mercado Elcio Bento, esta queda semanal tem como principal motivo a retração apresentada no mercado internacional, que tende a reduzir a competitividade da fibra nacional nas exportações. A queda em relação à semana anterior em Nova York, na Ice Futures, foi de 3,3%. “Com os preços internos sobrevalorizados em relação à realidade global, os compradores tendem a forçar um ajuste”, explica Bento. “Por outro lado, o recorde de exportação na primeira metade do ano comercial faz com que os vendedores mantenham uma presença defensi-



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

maio	51,71
junho	48,98
julho	51,03
agosto	52,82
setembro	54,01
outubro	50,66
novembro	51,15

va, esperando que haja escassez de produto de boa qualidade na entressafra e, consequentemente, cotações mais interessantes para negociar”, pondera.

No mês de outubro, segundo dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, divulgados pela Secretaria de Comércio Exterior, as exportações de algodão do Brasil renderam US\$ 379,2 milhões, com média diária de US\$ 17,2 milhões. A

quantidade total de algodão exportada pelo país no mês chegou a 187,8 mil toneladas (recorde mensal histórico), com média diária de 8,5 mil toneladas. O preço médio da tonelada do algodão em outubro ficou em US\$ 2.019,90. Entre setembro e outubro, houve uma alta de 4,5% no valor médio exportado, uma elevação de 8,6% na quantidade e uma baixa de 3,7% no preço médio do algodão.

CAFÉ

EMBARQUES QUASE 10% INFERIORES

Lessandro Carvalho - lessandro@safras.com.br

As exportações totais brasileiras de café ficaram em 2,874 milhões de sacas de 60 quilos em outubro, somando o volume de café verde (robusta e arábica) e industrializado (torrado e moído e solúvel). Assim, houve uma queda de 9,5% nos embarques na comparação com o mesmo mês do ano passado, já que em outubro de 2011 o país embarcara 3,175 milhões de sacas. As informações partiram do levantamento mensal do Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (Cecafé). A receita gerada com essas exportações em outubro ficou em US\$ 607,33 milhões, queda de 32,3% contra outubro de 2011 (US\$ 897 milhões). O preço médio advindo destas vendas no mês foi de US\$ 211,28 a saca, redução de 25,2% no comparativo com o mesmo mês de 2011 (US\$ 282,47 a saca). “As exportações mostram a tendência de retomada dos níveis normais de embarques para o período, superando os atrasos ocorridos nos meses iniciais da safra por conta das chuvas que retardaram o fluxo de entrada, bem como



Preço para bica corrida do sul de Minas
(Bebida Boa – Tipo 6 – R\$/saca de 60 kg)

maio	383,77
junho	357,95
julho	407,18
agosto	378,91
setembro	386,68
outubro	384,00
novembro	359,75

as dificuldades causadas pelas greves dos fiscais. Isto, contudo, mantém as expectativas de redução no volume das exportações de 2012, para algo em torno de 28,5/29 milhões de sacas”, comentou o diretor-geral do Cecafé, Guilherme Braga.

As exportações no acumulado dos dez primeiros meses do ano civil 2012 (janeiro-outubro) totalizaram (entre café verde e industrializado) 22,494 milhões de sacas de 60 quilos, tendo

queda de 18,1% no comparativo com janeiro a outubro de 2011, quando os embarques foram de 27,457 milhões de sacas. A receita nos dez primeiros meses do ano foi de US\$ 5,159 bilhões, com redução de 26,8% sobre o mesmo período de 2011 (US\$ 7,048 bilhões). A participação dos cafés diferenciados nas exportações foi de 16,2% do total embarcado de janeiro a outubro.

MILHO

Arno Baasch - arno@safras.com.br

MERCADO INTERNO SEGUE COM PREÇOS MUITO FIRMES

O mercado brasileiro de milho ingressou na segunda metade de novembro com um quadro de preços muito firmes. Segundo o analista de Safras & Mercado Paulo Molinari, a grande dinâmica nos negócios voltados à exportação permaneceu garantindo um quadro de baixa disponibilidade interna para o cereal, o que deve contribuir para a manutenção de preços elevados até o final do ano. “O grande volume de milho importado do Brasil em outubro, superando 3,7 milhões de toneladas, gera uma expectativa de continuidade das vendas nos próximos meses também, o que deve contribuir para manter a oferta interna reduzida até a entrada da safra nova, até mesmo pelo fato de o Governo já ter aumentado sua meta de embarques para 19 milhões de toneladas neste ano”, comenta.

Molinari sinaliza que, com um plantio mais atrasado neste ano, por conta do regime irregular de chuvas até o momento, somente no final de fevereiro e no início de março haverá uma concentração de colheita no Rio Grande do Sul, em parte de Santa Catarina e no sul do Paraná. “No Sudeste, somente alguns pivôs serão co-

Média dos preços do milho (R\$/saca de 60 kg – Centro-Sul)	
maio	22,48
junho	22,35
julho	27,09
agosto	29,94
setembro	28,65
outubro	28,92
novembro	30,35

lhidos e, no Centro-Oeste, praticamente não haverá entrada de oferta da nova safra neste período”, ressalta. Por outro lado, a partir de março, Molinari entende que a oferta interna tende a se elevar, seja pelo fluxo normal de colheita, seja pelos fatores logísticos, que poderão trazer problemas para o Brasil atender ao mercado internacional com milho. “A partir do terceiro mês do ano, a soja entrará em seu período auge de colheita e de embarques, o que deve impossibilitar grandes fluxos de exportação de soja e de milho ao mesmo tempo. Tal quadro tende a ser manti-

do pelo menos até junho”, projeta.

O Brasil deverá produzir 68,969 milhões de toneladas de milho na safra 2012/13, segundo o novo levantamento divulgado por Safras & Mercado, volume aquém das 72,336 milhões de toneladas colhidas na safra 2011/12. Segundo o analista Paulo Molinari, a safra verão deste ano deverá alcançar 28,905 milhões de toneladas, volume quase igual a 28,874 milhões de toneladas da safra verão 2011/12. A safrinha 2013 tem produção estimada em 34,128 milhões de toneladas ante as 37,614 milhões de toneladas de 2012.



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

PROSOLO

O calcário da Mônego.

Mineração Mônego - BR 392 Km 247

Fone (55) 3281-0101 - Fax (55) 3281-0110

Caçapava do Sul - RS - CEP: 96570-000 - monego@monego.com.br

www.monego.com.br

VIPAL AMPLIA ATUAÇÃO EXTERNA

A força da marca Vipal esteve presente no 39º Expo Congreso da Andellac (Asociación Nacional de los Distribuidores de Llantas y Plantas Renovadoras), em Acapulco, no México, em outubro. Participante desde 2005 do evento, a Vipal esteve com sua equipe da Regional NAFTA, recebendo clientes e convidados para troca de ideias e informações sobre o mercado mundial de reforma de pneus. E, em junho, a Vipal também esteve na Reifen 2012 - Feira Internacional de Pneus, ocorrida na cidade de Essen, Alemanha. “Estar entre as mais importantes empresas do segmento da América Latina é estratégico para a Vipal, que hoje oferece a mais completa linha de produtos para reforma de pneus com bandas de alto desempenho com desenhos exclusivos, incluindo as Bandas ECO, que proporcionam economia de combustível de até 10% e maior desempenho de quilometragem”, afirma o gerente de marketing, Eduardo Sacco.



Fotos: Divulgação

KEPLER WEBER ANUNCIA LUCRO TRIMESTRAL DE R\$ 7,3 MILHÕES

A Kepler Weber obteve no terceiro trimestre de 2012 lucro líquido de R\$ 7,3 milhões, número 11,1% inferior ao do mesmo período do ano passado. Contudo, no acumulado do ano, o lucro líquido da Kepler Weber está em linha com aqueles alcançados em 2011 (R\$ 11 milhões). “A seca observada no final de 2011 e a cautela dos agentes econômicos frente às dificuldades econômicas da Europa e dos Estados Unidos, assim como o crescimento mais moderado do PIB chinês, refletiram no ritmo de entrada de pedidos no primeiro semestre”, comentou o vice-presidente Olivier Colas. Já o presidente da empresa, Anastácio Fernandes Filho vê com otimismo o final de 2012 e as perspectivas para 2013. “A safra recorde deste ano, aliada à ampliação de crédito para o setor agrícola e à excepcional elevação nos preços das commodities, em decorrência da estiagem nos Estados Unidos e na Rússia, permite visualizar um bom desempenho no volume de negócios para o final de 2012 e o início de 2013.”

CAFÉ COAMO É RECERTIFICADO PELA ABIC

O café Coamo acaba de conquistar a recertificação do selo de qualidade outorgado pela Associação Brasileira da Indústria do Café (Abic). De 500 torrefadoras no Brasil, somente 14% têm essa certificação da entidade, entre elas a indústria de café da Coamo Agroindustrial Cooperativa. De acordo com a Abic, a vantagem da certificação para as indústrias visa focar melhor o negócio, lançar ou reposicionar as marcas de acordo com o perfil de seus consumidores. Para o varejo, é um diferencial importante ofertar cafés certificados e uma garantia no quesito segurança alimentar e, para os consumidores, as categorias têm um papel também educativo, fazendo com que eles saibam que existem diferenças entre os cafés.



MAPFRE, CAMED E BANCO DO NORDESTE: SEGURO PARA O PEQUENO

A Camed Corretora e a Mapfre Seguros, em parceria com o Banco do Nordeste, lançam o “Seguro de Vida do Agricultor Familiar”, classificado no segmento de seguros populares. O seguro inclui as coberturas de morte, no valor de R\$ 3 mil, e auxílio-funeral, no valor R\$ 840 e, ao adquiri-lo, o titular concorre automaticamente a quatro sorteios mensais no valor de R\$ 1.500, cada. “O seguro de vida é um item importante que, mediante modesto desembolso mensal, permite à família, na falta de seu provedor, um tempo determinado para equilíbrio na nova realidade. No caso do auxílio-funeral, permite às famílias passar com dignidade pelo último momento do seu ente querido”, afirma Bento Zanini, diretor-geral da Mapfre Seguros.

TRELLEBORG PARCEIRA DO PRÊMIO TRACTOR OF THE YEAR

A Trelleborg é a parceira oficial do prestigiado prêmio Tractor of The Year awards 2013. A cerimônia de premiação foi realizada na Feira Eima 2012, em Bolonha, Itália, em novembro. Com base nas avaliações realizadas nos meses que antecederam o evento, por um júri composto de 21 jornalistas das publicações mais influentes da indústria agrícola europeia, o evento premiou os finalistas de cada categoria, assim como os vencedores de Best of Specialized 2013, Golden Tractor for Design 2013 e Tractor of the Year 2013. “A parceria entre a Trelleborg e o prêmio Tractor of the Year foi uma escolha natural, já que buscamos sempre aumentar a eficiência e a produtividade agrícola”, disse Paolo Pompei, presidente da unidade de negócios de pneus Agrícolas e Florestais da Trelleborg Wheel Systems.

AVIÃO SUPER PETREL LS NOS EUA

Presente em mais de 20 países, a aeronave Super Petrel LS, fabricada pela Edra Aeronáutica, em Ipeúna/SP, agora vai começar a ser vendida também nos Estados Unidos. “Os Estados Unidos são o maior mercado de anfíbios do mundo e ingressar lá vai ser muito importante para o posicionamento do Super Petrel no mercado mundial”, avalia Rodrigo Scoda, diretor da empresa. Até o fim do ano, 300 aeronaves Super Petrel já terão sido produzidas pela empresa. O Super Petrel será apresentado oficialmente ao mercado americano durante a Sebring US Sport Aviation, evento que acontece entre 17 e 20 de janeiro e é um dos maiores do mundo no segmento.



NATURALE: A FORÇA DA AVEIA GAÚCHA

Com apenas 12 anos de existência e localizada em Lagoa Vermelha/RS, a Naturale vem conquistando o seu espaço no setor de alimentos funcionais no Brasil. Tendo como matéria-prima a aveia, a empresa gaúcha tem desenvolvido produtos com a sua marca e também para “marcas próprias” de gigantes do setor supermercadista, como Carrefour, Pão de Açúcar, Walmart, Makro, Dia% e Unidasul. “Os flocos de aveia têm sido reconhecidos como um alimento funcional, razão pela qual o consumo aumentou 130% nos últimos anos”, destaca o diretor comercial da Naturale, Cristiano Cunha Dolzan.



TECNOSHOW

A MARCA DA INOVAÇÃO RURAL

Comigo

08 a 12 - ABRIL
RIO VERDE - GO 2013

Exposição de Máquinas - Exposição de Animais
Plots Agrícolas - Dinâmicas - Negócios - Palestras

Organização e Realização:
COMIGO

www.tecnoshowcomigo.com.br - ctc.ascom@comigo.com.br - Informações: (64) 3611-1650 / 3611-1525

UPF INAUGURA LABORATÓRIO DE NEMATOLOGIA



Em parceria com a empresa Syngenta, a Universidade de Passo Fundo (UPF) oferecerá serviço de detecção de nematoides em solo e raízes de diversas culturas. A Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da UPF (FAMV/UPF) abriu recentemente um laboratório para análises de nematoides, em parceria com a empresa Syngenta. Esse laboratório atende produtores, empresas e cooperativas para a detecção de nematoides em muitas culturas e funciona no prédio G3 na UPF, juntamente com o Laboratório de Fitopatologia. A responsável pelo serviço é a Dra. Carolina Cardoso Deuner, pesquisadora e professora do curso de Agronomia e do Programa de Pós-Graduação em Agronomia da UPF. Segundo a pesquisadora, o laboratório surgiu em função da grande demanda pela detecção de nematoides na região, devido ao problema crescente com esses organismos nas lavouras.

SECRETARIA DE SÃO PAULO ENTREGA LABORATÓRIOS

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo inaugurou, em Campinas, os novos Laboratórios de Manipulação de Agrotóxicos e de Segurança Quarentenária do Centro Experimental do Instituto Biológico (Ceib), vinculado à Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta). Com a presença da secretária Mônica Bergamaschi, do coordenador da Apta, Orlando Melo de Castro, e do diretor do IB, Antonio Batista Filho, também foram apresentadas as instalações modernizadas do Laboratório de Entomologia Econômica da unidade de Campinas. No total, foram investidos R\$ 709,307 mil, dos quais R\$ 485,675 mil nos dois novos laboratórios.

AIBA LANÇA O PERSONAGEM ALAOR

Ele é a cara de um Brasil que produz muito e bem. Que gera empregos e renda, não apenas na zona rural, mas na indústria e no comércio das cidades. De um Brasil que, com tecnologia de ponta, competência, profissionalismo e respeito ao planeta, se consolida como o grande fornecedor de alimentos do mundo, para uma população que cresce exponencialmente. Ele é o agricultor brasileiro, que será homenageado no estande da Cadeia Produtiva dos Grãos, liderada pela Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), na 25ª edição da Feira Nacional da Agropecuária (Fenagro), entre o final de novembro e o início de dezembro, em Salvador. Com coordenação e texto da jornalista Catarina Guedes (foto), ilustrações de Cristian Jungwirth e apresentação de Roberto Rodrigues, a cartilha Alaor Agricultor apresenta a crianças, estudantes e adultos este importante ator social.



AGCO SEGUIRÁ INVESTINDO FORTE NO BRASIL

AAGCO anunciou, em coletiva de imprensa, em São Paulo, no mês passado, seus investimentos no Brasil. O presidente do conselho e CEO da Empresa, Martin Richenhagen (à direita), destacou o posicionamento sólido na América do Sul. “Nossa intenção é manter a liderança em tratores e ganhar mercado com colheitadeiras, pulverizadores e implementos.” A AGCO projeta fechar esse ano com aproximadamente US\$ 375 milhões em investimentos em todo o mundo, principalmente em pesquisas e desenvolvimento de novas tecnologias, produtos e soluções agrícolas. “A AGCO possui um posicionamento de mercado sólido na América do Sul e nossa intenção é manter a liderança em tratores e ganhar mercado com colheitadeiras, pulverizadores e implementos”, afirmou Richenhagen. “Esperamos que o mercado sul-americano continue saudável, uma vez que os fundamentos agrícolas estão atraentes e a demanda de mercado continua forte”, diz André Carrioba (à esquerda), vice-presidente Sênior e Gerente Geral da AGCO para a América do Sul.

CELMI: SISTEMA WIRELESS PARA BALANÇAS

A Celmi Sistemas de Pesagem desenvolveu um sistema wireless (sem fio) buscando facilitar o trabalho e o manuseio das plataformas de pesagem usadas para ensaio no campo. O sistema elimina os cabos, conectores e caixa de junção das balanças convencionais, exatamente os pontos de maior índice de manutenção destes modelos de balanças. A balança modelo CM-1002Wireless agrega tecnologia e inovação ao setor do agronegócio brasileiro, utilizando tecnologia de ponta o sistema possui módulo de comunicação (RF) com antena embarcada (chip-antena). O sistema foi totalmente desenvolvido no Brasil e com “patente requerida” pela Celmi, explica Silvia Del Col (foto), diretora comercial da empresa.



NOVA FORD RANGER 2013 É A MAIS PREMIADA

A Nova Ranger é a picape mais premiada do ano e dos últimos tempos, tanto no Brasil como no exterior. Depois de eleita a Picape Internacional na Europa e a Picape do Ano no Brasil pelo júri da Autoesporte, além de ter o Motor do Ano com o Duratorq 3.2 20V turbodiesel, de 5 cilindros, a picape da Ford acaba de receber mais um prêmio: o CAR Awards 2013, na eleição de melhor picape promovida pela Car Magazine na internet. A picape da Ford foi apontada como vencedora pelo público, com 43% dos 81.142 votos válidos, concorrendo com Chevrolet S10, Nissan Frontier, Mitsubishi L200 Triton e Dodge Ram 2500.

DUPONT PIONEER INAUGURA UNIDADE EM CATALÃO

A DuPont Pioneer inaugurou no mês passado no município de Catalão/GO a maior e mais moderna unidade de beneficiamento de sementes de soja da companhia no mundo. A planta tem capacidade para processar 2 milhões de sacas de 40 quilos de sementes ao ano. “A iniciativa faz parte da nossa estratégia global de ampliar a oferta de alimentos para atender o crescimento da população mundial. Nesse cenário, o Brasil tem papel estratégico devido ao elevado potencial de produção”, declarou Roberto de Rissi, diretor da DuPont Pioneer no Brasil. “Temos o compromisso de levar o que existe de mais avançado em genética e tecnologia de produção de sementes para os nossos clientes”, reforçou. A empresa investiu US\$ 62 milhões na instalação da nova unidade com o objetivo de duplicar a capacidade atual de produção, que é de 88 mil toneladas ao ano (ou 2,2 milhões de sacas de 40 quilos) e que estava concentrada na unidade de Planaltina/DF.



INAUGURADO O MUSEU DO PLANTIO DIRETO

Com a presença de autoridades, pesquisadores, representantes de empresas, entidades e instituições, foi inaugurado no mês passado o Museu do Plantio Direto de Mauá da Serra, no norte do Paraná. Na cerimônia de inauguração foram homenageados o pioneiro Herbert Bartz; o pioneiro da região de Mauá, Yukimitsu Uemura (*in memoriam*); o prefeito Hermes Wicthoff; o secretário da Agricultura, Norberto Ortigara, e os produtores José Yamanaka e Ademar Uemura. No museu estão expostos as primeiras máquinas e implementos agrícolas usados no sistema que mudou a história da região e serviu de exemplo para a agricultura no Brasil. O Museu do Plantio Direto estará aberto a visita a partir de janeiro.

ANOTE AÍ

Com o principal objetivo de difundir tecnologias voltadas ao aumento de produtividade de pequenas, médias e grandes propriedades, ocorre de 4 a 8 de fevereiro o Show Rural Coopavel. O evento da Coopavel Cooperativa Agroindustrial se realiza no km 577 da BR 277, em Cascavel/PR, e tem entrada gratuita. As principais empresas de máquinas, insumos e as instituições de pesquisa apresentarão ao público suas tecnologias nos cinco dias do evento. Mais informações em www.showrural.com.br

O AG Connect Expo & Summit ocorre de 29 a 31 de janeiro em Kansas City, estado do Missouri, Estados Unidos. O evento apresenta exposições de mais de 380 empresas, instituições estas líderes empresariais. O evento também oferece educação de qualidade e oportunidades de contato com profissionais do setor que conhecem as novidades, produtos e tecnologia de ponta. AG CONNECT Expo & Summit oferece uma prévia do que está por vir na agricultura nos próximos anos por meio de novas tecnologias, práticas avançadas e eficiências operacionais que melhorem a qualidade e o rendimento. Mais informações no site www.agconnect.com

A 20ª edição da feira Agrishow ocorre de 29 de abril a 3 de maio de 2013 em Ribeirão Preto/SP. O evento é a chance de realizar negócios, divulgar produtos e serviços para um público de mais de 150 mil visitantes durante os cinco dias de realização da feira. A estimativa da organização é que esta edição receba 790 expositores. Informações mais detalhadas no site do evento: www.agrishow.com.br

Mais informações sobre eventos em www.agranja.com

IPMA - ÍNDICE DE PREÇOS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Levantamento exclusivo da ferramenta Via Consulti e com a parceria da revista A Granja para sua publicação, lista os principais tratores, colheitadeiras e pulverizadores do mercado. Devido à necessidade do mercado agrícola ter um valor médio referencial para máquinas e equipamentos, foi desenvolvido o

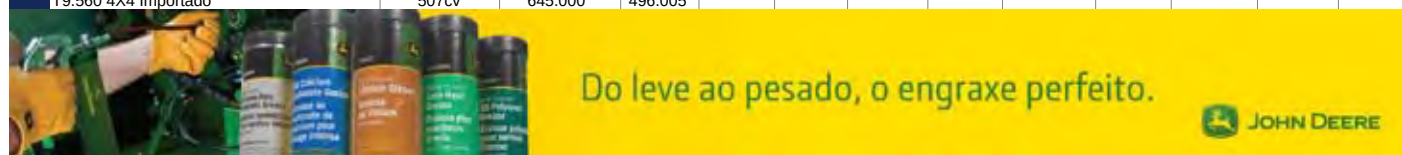
IPMA - Índice de Preços de Máquinas Agrícolas, com a finalidade de informar e regulamentar os preços médios do mercado brasileiro. Poderá haver divergências de caráter regional e/ou comercial que influenciem nos valores. Maiores informações e outros equipamentos você pode acessar em www.agranja.com.

TRATOR														
	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	
AGRALE	4230 4x2	30cv	48.000	35.599	31.844	29.510	27.483	25.735	24.261	22.859	21.508	20.278	19.168	
	4230.4 4x4	30cv	51.200	35.314	31.590	29.274	27.263	25.529	24.067	22.676	21.336	20.116	19.015	
	4230.4 4x4 HSE	30cv	50.505	34.835	31.161	28.876	26.893	25.183	23.741	22.368	21.046	19.843	18.757	
	4230.4 4x4 FBO	30cv	52.321	36.088	32.281	29.914	27.860	26.088	24.594	23.172	21.803	20.556	19.431	
	4230.4 4x4 Cargo	30cv	45.657	31.491	28.169	26.104	24.312	22.765	21.462	20.221	19.026	17.938	16.956	
	5065 4x2	65cv	71.269	49.156	43.972	40.748	37.950	35.536						
	5065.4 4x4 Compact	65cv	76.260	52.599	47.051	43.602	40.608	38.025						
	5065.4 Compact Super Redutor	65cv	77.969	53.778	48.106	44.579	41.518	38.877						
	5075 4x2 Compact	75cv	72.867	50.259	44.958	41.661	38.801	36.333						
	5075.4 4x4 Compact	75cv	80.520	55.537	49.680	46.037	42.876	40.149						
	5075.4 4x4 Compact Super Redutor	75cv	82.394	56.830	50.836	47.108	43.874	41.083						
	5075.4 4X4 Inversor	75cv	88.656	61.149	54.699	50.689	47.208	44.205	41.674	39.265	36.944	34.831	32.925	
	5075.4 4X4 Super Redutor	75cv	88.192	60.829	54.413	50.424	46.961	43.974	41.456	39.059	36.751	34.649	32.753	
	5085 4x2	85cv	81.142	55.967	50.063	46.393	43.207	40.459	38.142	35.937	33.813	31.879	28.901	
	5085.4 4x4	85cv	88.344	60.934	54.507	50.511	47.042	44.050	41.528	39.127	36.815	34.709	32.810	
	5085.4 4X4 Inversor	85cv	91.435	63.066	56.414	52.278	48.688	45.591	42.980	40.495	38.102	35.923	33.958	
	5085.4 4X4 Super Redutor	85cv	92.928	64.096	57.335	53.131	49.483	46.336	43.682	41.157	38.725	36.510	34.512	
	5085.4 Arrozeiro Inversor	85cv	95.542	65.899	58.948	54.626	50.875	47.639	44.911	42.314	39.814	37.537	35.483	
	BX 6110 4X4	105cv	111.583	76.963	68.845	63.797	59.417	55.637	52.451					
	BX 6150 4X4 SH	140cv	134.430	92.721	82.941	76.860	71.582	67.029	63.191					
	BX 6150 4X4 CH	140cv	145.187	100.140	89.578	83.010	77.310	72.393	68.247					
BX 6180 4X4 SH	168cv	152.483	105.173	94.080	87.182	81.195	76.031	71.677						
BX 6180 4X4 CH	168cv	159.422	109.959	98.361	91.149	84.890	79.491	74.939						
BUDNY	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	
	BDY 2540 4X4 Standard	25cv	35.000	24.668	22.066	20.448								
	BDY 2840 4X4 Standard	28cv	37.000	26.078	23.327	21.617								
	BDY 5040 4X4 Standard	50cv	55.000	38.764	34.676	32.133								
	BDY 7540 4X4 Standard	75cv	75.000	52.861	47.285	43.818								
	BDY 9040 4X4 Standard	90cv	90.000	63.433	56.742	52.582								
CASE IH	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	
	Farmall 80 Plat.*	80cv	94.300	69.782	62.422	57.845	53.873							
	Farmall 80 Cab.*	80cv	105.910	78.373	70.107	64.967	60.506							
	Farmall 95 Plat.*	95cv	106.580	78.869	70.550	65.378	60.889							
	Farmall 95 Cab.*	95cv	118.184	87.456	78.232	72.496	67.518							
	Maxxum 110 Plat.* Importado	110cv	130.880	96.851	86.636	80.284	74.771							
	Maxxum 110 Cab.* Importado	110cv	143.301	106.043	94.858	87.903	81.867							
	Maxxum 125 Plat.* Importado	125cv	144.670	107.056	95.764	88.743	82.649							
	Maxxum 125 Cab.* Importado	125cv	157.000	116.180	103.926	96.306	89.693							
	Maxxum 135 Plat.*	135cv	153.053	113.259	101.313	93.885	87.438	81.876						
	Maxxum 135 4X4 Cab.* Mec.	135cv	164.900	122.026	109.155	101.152	94.206	88.214						
	Maxxum 135 4X4 Cab.* SPS	135cv	171.490	126.903	113.517	105.195	97.971	91.739						
	MXM Maxxum 135 4x4 Cab.	141cv							76.006	71.612	67.380	63.526	60.050	
	MXM Maxxum 150 4x4 Cab.	149cv							82.664	77.884	73.282	69.090	65.310	
	Maxxum 150 4X4 Plat.*	150cv	165.200	122.248	109.354	101.336	94.378	88.375						
	Maxxum 150 Cab.* Mec.	150cv	177.000	130.980	117.165	108.574	101.119	94.687						
	Maxxum 150 Cab.* SPS	150cv	183.600	135.864	121.534	112.623	104.890	98.218						
	Maxxum 165 Plat.*	165cv	171.200	126.688	113.325	105.017	97.806	91.584						
	Maxxum 165 Cab.* Mec.	165cv	184.100	136.234	121.865	112.930	105.175	98.485						
	Maxxum 165 Cab.* SPS	165cv	190.752	141.156	126.268	117.010	108.976	102.044						
	MXM Maxxum 165 4x4 Cab.	170cv							94.314	88.861	83.610	78.828	74.515	
	MXM Maxxum 180 4x4 Cab.	177cv							98.198	92.520	87.053	82.074	77.583	
	Maxxum 180 Plat.*	180cv	185.000	136.900	122.460	113.482	105.689	98.967						
	Maxxum 180 Cab.* Mec.	180cv	196.000	145.040	129.742	120.229	111.974	104.851						
	Maxxum 180 Cab.* SPS	180cv	203.500	150.590	134.706	124.830	116.258	108.863						
	Puma 195 Cab.	195cv	218.200	169.168										
	Puma 210 Cab.	210cv	230.700	178.859										
	Magnum 220 Cab.	220cv			183.088	169.664	158.014	147.963	139.490	131.425	123.659	116.586	110.207	
	Magnum 235 Cab.	235cv	313.000	231.620	207.190									
Magnum 240 Cab.	240cv			199.732	185.088	172.379	161.414	152.171	143.373	134.901	127.185	120.226		
Magnum 260 Cab.	260cv	356.000	263.440	235.653										
Magnum 270 Cab.	270cv			224.698	208.224	193.926	181.591	171.192	161.294	151.764	143.083	135.254		
Magnum 290 Cab.	290cv	375.400	277.796	248.495										
Magnum 305 Cab.	305cv			253.826	235.216	219.065	205.130	193.384	182.203	171.437	161.631	152.787		
Magnum 315 Cab.	315cv	389.000	287.860	257.498										
Magnum 340 Cab.	340cv	466.000	344.840	308.468										
LANDINI	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	
	Mistral DT 45 4X4 Plat.	44cv	56.967	38.102	34.083	31.585	29.416	27.545	25.967	24.466				
	Mistral DT 50 4X4 Plat.	47cv	58.910	39.402	35.246	32.662	30.419	28.484	26.853	25.300				
	Mistral DT 50 4X4 Cab.	47cv	72.158	48.263	43.172	40.007	37.260	34.890	32.892	30.990				
	Mistral DT 55 4X4 Cab.	54cv	75.072	50.212	44.916	41.623	38.765	36.299	34.220	32.242				
	Mistral DT 55 4X4 Plat.	54cv	61.823	41.350	36.989	34.277	31.923	29.893	28.181	26.552				
	Technofarm DT 60 4X4	58cv	63.855	42.709	38.205	35.404	32.972	30.875	29.107	27.424				
	Technofarm R60 4X2	58cv	62.800	42.004	37.573	34.819	32.428	30.365	28.626	26.971				
	Rex 75 4X4 Cab.	68cv	98.212	65.689	58.761	54.453	50.713	47.488	44.768	42.180				
	Rex 75 4X4 Plat.	68cv	83.463	55.824	49.936	46.275	43.097	40.356	38.045	35.846				
	Technofarm DT 75 4X4	68cv	73.659	49.267	44.070	40.839	38.035	35.616	33.576	31.635				
	Trekker 90F Esteira	83cv	114.816	76.795	68.695	63.658	59.287	55.516						
	Technofarm DT 85 4X4 Plat.	85cv	81.254	54.347	48.614	45.050	41.957	39.288	37.038	34.897				
	Globalfarm 100 4X4	97cv	88.320	59.073	52.842	48.968	45.605	42.704	40.259					
	Trekker 105 STD Esteira	98cv	128.064	85.656	76.621	71.003	66.128	61.921						
	LandPower 140 4X4 Cab.	140cv	148.379	99.243	88.775	82.266	76.618	71.744	67.636	63.725				
	LandPower 140 4X4 Plat.	140cv	134.512	89.968	80.479	74.578	69.457	65.039	61.315	57.770				
	LandPower 165 4X4 Cab.	165cv	152.088	101.724	90.995	84.323	78.533	73.538	69.326	65.318				
	LandPower 165 4X4 Plat.	165cv	138.398	92.567	82.804	76.733	71.464	66.918	63.086	59.439				
	LandPower 180 4X4 Cab.	180cv	161.891	108.281	96.860	89.758	83.595	78.278	73.795	69.528				
LandPower 180 4X4 Plat.	180cv	148.555	99.361	88.881	82.364	76.709	71.829	67.716						

* creaper opcional

MASSEY FERGUSON	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	MF 265 4X2 Advanced	65cv							39.340	37.065	34.875	32.880	31.081
	MF 265 4X4 Advanced	65cv							44.647	42.066	39.580	37.316	35.275
	MF 4265 4X2 Compacto Plat.	65cv	76.000	61.636	55.135	51.093	47.584	44.557	42.006				
	MF 4265 4X4 Compacto Plat.	65cv	78.500	63.664	56.949	52.773	49.149	46.023	43.388				
	MF 4265 4X2 Plat.	65cv	80.000	64.880	58.037	53.782	50.089	46.903	44.217				
	MF 4265 4X4 Plat.	65cv	95.000	77.045	68.919	63.866	59.480	55.697	52.507				
	MF 275 Advanced 4X2	75cv							41.741	39.328	37.004	34.887	32.979
	MF 275 Advanced 4X4	75cv							44.912	42.315	39.815	37.537	35.483
	MF 5275 4X2	75cv				51.774	48.219	45.152	42.566	40.105	37.735	35.577	33.630
	MF 5275 4X4	75cv					54.406	50.670	47.447	44.730	42.144	39.654	35.340
	MF 4275 4X2 Compacto Plat.	75cv	79.000	64.069	57.311	53.109	49.463	46.316	43.664				
	MF 4275 4X4 Compacto Plat.	75cv	84.750	68.732	61.483	56.975	53.063	49.687	46.842				
	MF 4275 4X2 Plat.	75cv	83.000	67.313	60.213	55.798	51.967	48.661	45.875				
	MF 4275 4X4 Plat.	75cv	90.000	72.990	65.291	60.504	56.350	52.765	49.744				
	MF 4275 4X2 Cab.	75cv	104.300	84.587	75.665	70.118	65.303	61.149	57.648				
	MF 4275 4X4 Cab.	75cv	112.500	91.238	81.614	75.630	70.437	65.957	62.180				
	MF 283 Advanced 4X2	83cv							47.025	44.306	41.688	39.304	37.153
	MF 283 Advanced 4X4	83cv							48.610	45.800	43.093	40.628	38.406
	MF 5285 4X2	85cv					53.126	49.478	46.331	43.678	41.152	38.721	36.506
	MF 5285 4X4	85cv					61.447	57.227	53.587	50.519	47.598	44.785	42.224
	MF 290 Advanced 4X2	85cv								50.704	47.773	44.950	42.379
	MF 290 Advanced 4X4	85cv								51.780	48.787	45.904	43.278
	MF 4283 4X2 Compacto Plat.	85cv	83.290	67.548	60.423	55.993	52.149	48.831	46.035				
	MF 4283 4X4 Compacto Plat.	85cv	88.000	71.368	63.840	59.160	55.097	51.593	48.638				
	MF 4283 4X2 Plat.	85cv	87.000	70.557	63.115	58.487	54.471	51.007	48.086				
	MF 4283 4X4 Plat.	85cv	98.750	80.086	71.639	66.387	61.828	57.895	54.580				
	MF 4283 4X2 Cab.	85cv	105.000	85.155	76.173	70.588	65.741	61.560	58.034				
	MF 4283 4X4 Cab.	85cv	115.000	93.265	83.428	77.311	72.002	67.422	63.562				
	MF 4290 4X2 Plat.	95cv	97.000	78.667	70.370	65.210	60.732	56.869	53.613				
	MF 4290 4X4 Plat.	95cv	107.000	86.777	77.624	71.933	66.994	62.732	59.140				
	MF 4290 4X2 Cab.	95cv	104.550	84.790	75.847	70.286	65.460	61.296	57.786				
	MF 4290 4X4 Cab.	95cv	118.000	95.698	85.604	79.328	73.881	69.181	65.220				
	MF 292 Advanced 4X2	105cv							55.479	52.271	49.183	46.369	43.832
	MF 292 Advanced 4X4	105cv							61.733	58.164	54.727	51.597	48.773
	MF 5310 4X4	105cv					71.688	66.765	62.518	58.938	55.531	52.249	49.261
	MF 4291 4X2 Plat.	105cv	112.500	91.238	81.614	75.630	70.437	65.957	62.180				
	MF 4291 4X4 Plat.	105cv	122.100	99.023	88.579	82.084	76.448	71.585	67.486				
	MF 4291 4X2 Cab.	105cv	126.700	102.754	91.916	85.177	79.328	74.282	70.028				
	MF 4291 4X4 Cab.	105cv	135.600	109.972	98.372	91.160	84.900	79.500	74.947				
	MF 297 4X4	110cv							58.121	54.760	51.525	48.578	45.920
	MF 4292 4X2 Plat.	110cv	116.000	94.076	84.153	77.983	72.628	68.009	64.114				
	MF 4292 4X4 Plat.	110cv	126.000	102.186	91.408	84.706	78.890	73.872	69.641				
	MF 4292 4X2 Cab.	110cv	129.900	105.349	94.237	87.328	81.331	76.158	71.797				
	MF 4292 4X4 Cab.	110cv	139.550	113.175	101.238	93.815	87.373	81.816	77.131				
	MF 297 Advanced 4X4	120cv							66.315	62.481	58.789	55.427	52.394
	MF 5320 4X4	120cv					80.649	75.111	70.333	66.306	62.472	58.781	55.419
	MF 4297 4X4 Plat.	120cv	141.230	114.538	102.457	94.945	88.425	82.801	78.059				
	MF 4297 4X4 Cab.	120cv	150.550	122.096	109.218	101.210	94.261	88.265	83.210				
	MF 299 Advanced 4X4	130cv							73.972	69.695	65.577	61.826	58.443
MF 4299 4X4 Plat.	130cv	154.300	125.137	111.938	103.731	96.608	90.463	85.283					
MF 4299 4X4 Cab.	130cv	167.000	135.437	121.152	112.269	104.560	97.909	92.302					
MF 7140 4X4 Cab.	140cv	181.000	146.791	131.308	121.681	113.325	106.117						
MF 7140 4X4 Plat.	140cv	152.000	123.272	110.270	102.185	95.168	89.115						
MF 7150 4X4 Cab.	150cv	186.600	151.333	135.371	125.446	116.832	109.400						
MF 7150 4X4 Plat.	150cv	172.500	139.898	125.142	115.967	108.004	101.134						
MF 7350 4X4 Cab.	150cv	216.900	175.906	157.352	145.815	135.803	127.165						
MF 7170 4X4 Cab.	170cv	191.900	155.631	139.216	129.009	120.150	112.507						
MF 7170 4X4 Plat.	170cv	176.250	142.939	127.862	118.488	110.351	103.332						
MF 7370 4X4 Cab.	170cv	205.300	166.498	148.937	138.017	128.540	120.364						
MF 7180 4X4 Cab.	180cv	199.000	161.389	144.366	133.782	124.595	116.670						
MF 7180 4X4 Plat.	180cv	179.100	145.250	129.930	120.404	112.136	105.003						
MF 6350 HD 4X4	190cv				128.533	119.707	112.093	105.674	99.564	93.681	88.323	83.490	
MF 7390 4X4 Cab.	190cv	236.000	191.396	171.208	158.656	147.761	138.363						
MF 7415 4X4 Cab.	215cv	245.000	198.695	177.737	164.706	153.396	143.639						
MF 6360 HD 4X4	220cv				147.813	137.664	128.907	121.525	114.499	107.733	101.571	96.014	
MF 8670 4X4 Cab. Importado	320cv	464.000	376.304	336.613	311.933	290.514	272.035						
MF 8690 4X4 Cab. Importado	370cv	536.000	434.696	388.846	360.337	335.594	314.247						
NEW HOLLAND	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	TT 3840 Standard	55cv	62.700	48.216	43.131	39.968	37.224	34.856	32.860	30.960	29.131		
	TT 3840 F	55cv	64.600	49.677	44.438	41.180	38.352	35.912	33.856	31.898	30.014		
	TL 65 4X2 Exitus	61cv	61.000	46.909	41.961	38.885	36.215	33.911	31.969	30.121	28.341	26.720	25.258
	TL 65 4X4 Exitus	61cv	70.790	54.438	48.696	45.125	42.027	39.354	37.100	34.955	32.890	31.008	29.312
	TT 3880 F	75cv	71.250	54.791	49.012	45.419	42.300	39.609	37.341	35.182	33.103		
	TT 4030 Standard	75cv	75.000	57.675	51.592	47.809	44.526	41.694	39.306	37.034	34.846		
	TL 75 4X2 Exitus	75cv	77.250	59.405	53.139	49.243	45.862	42.945	40.486	38.145	35.891	33.838	31.987
	TL 75 4X4 Exitus	75cv	83.160	63.950	57.205	53.011	49.371	46.230	43.583	41.063	38.637	36.427	34.434
	TL 85 4X2 Exitus	90cv	79.740	61.320	54.852	50.831	47.340	44.329	41.791	39.374	37.048	34.929	33.018
	TL 85 4X4 Exitus	90cv	88.100	67.749	60.603	56.160	52.303	48.977	46.172	43.502	40.932	38.591	36.479
	TS 90 4X4 Canavieiro	91cv							43.755	41.161	38.688	36.335	34.177
	TS 6000 4X4 Canavieiro	91cv	103.950	79.938	71.506	66.263	61.713	57.788	54.479				
	TL 95 4X2 E	98cv	84.990	65.357	58.464	54.177	50.457	47.248	44.542	41.967	39.487	37.228	35.191
	TL 95 4X4 E	98cv	99.500	76.516	68.445	63.427	59.071	55.314	52.146	49.132	46.228	43.584	41.200
	TS 100 4X4	105cv							50.486	47.493	44.640	41.925	39.435
	7630 4X4	106cv	97.500	74.978	67.069	62.152	57.884	54.202					

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
TM 150 4X4	149cv						71.642	67.395	63.347	59.494	55.960	52.773
TM 150 4X4 E	149cv						68.776	64.699	60.813	57.114		
TM 7020 4X4 SPS	149cv	206.100	158.491	141.774	131.379	122.358	114.575	108.014				
TM 7020 4X4 Plat	149cv	159.900	122.963	109.993	101.929	94.930	88.892	83.801				
TM 7020 4X4 Exitus	149cv	178.800	137.497	122.995	113.977	106.150	99.398	93.706				
TM 165 4X4	165cv						79.335	74.632	70.149	65.882		
TM 7030 4X4 SPS	168cv	225.700	173.563	155.257	143.873	133.994	125.471	118.286				
TM 7030 4X4 Plat	168cv	180.800	139.035	124.370	115.252	107.338	100.510	94.755				
TM 7030 4X4 Exitus	168cv	199.400	153.339	137.165	127.108	118.380	110.850	104.503				
TM 180 4X4	177cv						85.105	80.060	75.251	70.674		
TM 7040 4X4 SPS	180cv	240.000	184.560	165.093	152.989	142.484	133.421	125.780				
TM 7040 4X4 Plat	180cv	197.300	151.724	135.720	125.770	117.134	109.683	103.402				
TM 7040 4X4 Exitus	180cv	215.700	165.873	148.378	137.499	128.057	119.912	113.045				
T 7040 4X4 Importado	200cv	243.000	186.867	167.157	154.901	144.265	135.088					
T 7060 4X4 Importado	223cv	270.000	207.630	185.730	172.113	160.294	150.098					
T8.270 4X4 Importado	265cv	289.200	222.395	198.937								
T8.295 4X4 Importado	286cv	305.000	234.545	209.806								
T8.325 4X4 Importado	313cv	342.700	263.536	235.740								
T8.355 4X4 Importado	342cv	356.000	273.764	244.888								
T8.385 4X4 Importado	369cv	415.000	319.135	285.474								
T9.560 4X4 Importado	507cv	645.000	496.005									



Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
5055E 4X4	55cv	64.057	51.540	46.104								
5303 4X2	57cv				36.007	33.535	31.401	29.603	27.892	26.244	24.743	23.389
5303 4X4	57cv				39.429	36.722	34.386	32.417	30.543	28.738	27.094	25.612
5065E 4X4	65cv	77.385	62.264	55.697								
5075E 4X4	75cv	87.890	70.716	63.258	58.620							
5403 4X2	75cv				53.476	49.804	46.636	43.965	41.423	38.976	36.746	34.736
5403 4X4	75cv				64.171	59.764	55.963	52.758	49.708	46.771	44.096	41.683
5603 4X2	75cv										29.985	28.344
5603 4X4	75cv										35.668	33.717
5605 4X2	75cv							40.976	38.607	36.325	34.248	32.374
5605 4X4	75cv							44.376	41.810	39.339	37.089	35.060
5078E 4X4	78cv	90.794	73.053	65.348								
5425N 4X4	78cv	85.800	69.035	61.753								
5085E 4X4	85cv	101.283	81.492									
5705 4X2	85cv					54.452	50.988	48.069	45.289	42.613	40.176	37.978
5705 4X4	85cv					58.436	54.719	51.586	48.603	45.731	43.116	40.757
5090E 4X4	90cv	104.500	84.081									
6405 4X4 Powrquad / Plat.	106cv									62.361	58.794	55.577
6405 4X4 Powrquad / Cab.	106cv									67.558	63.694	60.209
6405 4X4 Syncroplus / Plat.	106cv									59.763	56.344	53.261
6405 4X4 Syncroplus / Cab.	106cv									64.959	61.244	57.893
6415 4X4 Powrquad / Plat.	106cv				90.552	84.334	78.970	74.448	70.143			
6415 4X4 Powrquad / Cab.	106cv				99.253	92.438	86.558	81.602	76.884			
6415 4X4 Syncroplus / Plat.	106cv				81.283	75.702	70.886	66.827	62.963			
6415 4X4 Syncroplus / Cab.	106cv				95.543	88.983	83.323	78.551	74.010			
6110D 4X4 Cab.	107cv	118.250	95.144	85.109								
6110E 4X4	110cv	132.440	106.561	95.322	88.333							
6110E 4X4 Powrquad / Plat.	110cv	147.400	118.598	106.089								
6110E 4X4 Syncroplus / Plat.	110cv	126.500	101.782	91.046								
6110J 4X4 Powrquad / Cab.	110cv	161.150	129.661	115.985								
6110J 4X4 Syncroplus / Cab.	110cv	150.150	120.811	108.068								
6605 4X4 Powrquad / Plat.	121cv									75.457	71.141	67.248
6605 4X4 Powrquad / Cab.	121cv									81.745	77.069	72.852
6605 4X4 Syncroplus / Plat.	121cv									72.313	68.177	64.446
6605 4X4 Syncroplus / Cab.	121cv									78.601	74.105	70.050
6615 4X4 Powrquad / Plat.	121cv				101.960	94.959	88.919	83.827	78.980			
6615 4X4 Powrquad / Cab.	121cv				116.221	108.240	101.355	95.551	90.027			
6615 4X4 Syncroplus / Plat.	121cv				94.117	87.655	82.079	77.379	72.905			
6615 4X4 Syncroplus / Cab.	121cv				108.377	100.936	94.515	89.103	83.951			
6125D 4X4 Cab.	125cv	136.840	110.101	98.488								
6125E 4X4	125cv	144.870	116.562	104.268	96.623							
6125E 4X4 Powrquad / Plat.	125cv	170.500	137.184	122.715								
6125E 4X4 Syncroplus / Plat.	125cv	155.650	125.236	112.027								
6125J 4X4 Powrquad / Cab.	125cv	183.333	147.510	131.951								
6125J 4X4 Syncroplus / Cab.	125cv	172.333	138.659	124.034								
6130J 4X4 Powrquad / Cab.	130cv	190.667	153.410	137.229								
7505 4X4 Powrquad / Plat.	140cv									87.305	82.312	77.808
7505 4X4 Powrquad / Cab.	140cv									94.581	89.171	84.292
7515 4X4 Powrquad / Plat.	140cv				114.082	106.248	99.490	93.793	88.370			
7515 4X4 Powrquad / Cab.	140cv					119.529	111.926	105.517	99.416			
6145J 4X4 Powrquad / Cab.	145cv	209.000	168.161	150.424	139.396							
6165J 4X4 Powrquad / Cab.	165cv	203.500	163.736	146.466	135.727							
6180J 4X4 Powrquad / Cab.	180cv	239.250	192.501	172.196								
7715 4X4	182cv					146.091	136.798	128.965	121.508			
7195J 4X4 Powerquad Plus / Cab.	195cv	260.700	209.759	187.635								
7810 4X4 Importado	200cv									113.179	106.705	100.867
7815 4X4 Importado	200cv					152.731	143.016	134.827	127.031			
7815 4X4	202cv					162.692	152.344	143.620	135.316			
7210J 4X4 Powrquad / Cab.	210cv	283.800	228.345	204.261								
8410 4X4 Importado	270cv				231.015	215.152	201.467	189.930	178.949	168.375	158.744	
8420 4X4 Importado	280cv				239.571	223.121	208.928	196.964	185.576	174.611		
8430 4X4 Importado	310cv				226.024	210.504	197.114	185.826				

	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
VALTRA	BF 65 4X2 Plataformado Sem Toldo	66cv	64.744	48.558	43.436	40.252	37.488	35.103					
	BF 65 4X4 Plataformado Sem Toldo	66cv	66.671	50.004	44.729	41.450	38.604	36.148					
	A 650 4X2 Plataformado	66cv	67.666	50.750	45.397	42.068	39.180						
	A 650 4X4 Plataformado	66cv	72.564	54.423	48.683	45.113	42.016						
	BF 75 4X2 Plataformado Sem Toldo	77cv	64.828	48.621	43.492	40.304	37.536	35.149					
	BF 75 4X4 Plataformado Sem Toldo	77cv	70.533	52.899	47.320	43.850	40.839	38.242					
	A 750 4X2 Plataformado	78cv	69.150	51.862	46.392	42.991	40.039						
	A 750 4X4 Plataformado	78cv	75.174	56.381	50.434	46.736	43.527						
	A 850 4X2 Plataformado	85cv	72.305	54.228	48.509	44.952	41.865						
	A 850 4X4 Plataformado	85cv	78.528	58.896	52.684	48.821	45.469						
	A 950 4X2 Plataformado	95cv	76.929	57.697	51.611	47.827	44.543						
	A 950 4X4 Plataformado	95cv	83.844	62.883	56.250	52.126	48.547						
	BM 100 4X2 Plataformado	106cv	96.193	72.145	64.535	59.804	55.697	52.154	49.168	46.325	43.588	41.095	38.846
	BM 100 4X2 Cabinado	106cv	116.193	87.145	77.953	72.238	67.277	62.998	59.390	55.957	52.650	49.639	46.923
	BM 100 4X4 Plataformado	106cv	101.703	76.277	68.232	63.229	58.887	55.142	51.984	48.978	46.084	43.448	41.071
	BM 100 4X4 Cabinado	106cv	121.703	91.277	81.649	75.663	70.468	65.985	62.207	58.610	55.147	51.992	49.148
	BM 110 4X2 Plataformado	116cv	104.356	78.267	70.011	64.878	60.423	56.580	53.340	50.256	47.286	44.582	42.142
	BM 110 4X2 Cabinado	116cv	124.356	93.267	83.429	77.312	72.004	67.424	63.563	59.888	56.349	53.126	50.219
	BM 110 4X4 Plataformado	116cv	110.546	82.910	74.165	68.727	64.008	59.936	56.504	53.237	50.092	47.226	44.642
	BM 110 4X4 Cabinado	116cv	130.546	97.910	87.583	81.161	75.588	70.780	66.727	62.869	59.154	55.771	52.719
	BM 125i 4X4 Plataformado	135cv	121.468	91.101	81.492	75.517	70.332	65.858	62.087	58.497	55.041	51.892	49.053
	BM 125i 4X4 Cabinado	135cv	141.468	106.101	94.910	87.951	81.912	76.702	72.310	68.129	64.103	60.437	57.130
	BT 150 4X4 Cabinado	150cv	196.218	147.163	131.641	121.989							
	BH 145 4X4 Plataformado	153cv	147.630	110.723	99.044	91.783	85.480	80.043	75.459	71.096	66.895	63.069	59.618
	BH 145 4X4 Cabinado	153cv	167.630	125.723	112.462	104.217	97.060	90.887	85.682	80.728	75.958	71.613	67.695
	BT 170 4X4 Cabinado	170cv	203.693	152.769	136.656	126.637							
	BH 165 4X4 Plataformado	174cv	151.368	113.526	101.552	94.106	87.644	82.069	77.370	72.896	68.589	64.666	61.128
	BH 165 4X4 Cabinado	174cv	171.368	128.526	114.970	106.540	99.225	92.913	87.592	82.876	77.652	73.210	69.204
	BH 180 4X4 Plataformado	189cv	154.171	115.628	103.432	95.849	89.267	83.589	78.802	74.246	69.859	65.863	62.260
	BH 180 4X4 Cabinado	189cv	174.171	130.628	116.850	108.283	100.848	94.433	89.025	83.878	78.922	74.408	70.336
	BT 190 4X4 Cabinado	190cv	230.789	173.092	154.835	143.483							
	BH 185i 4X4 Cabinado	200cv	182.202	136.652	122.238	113.276	105.498	98.787	93.130	87.746	82.561	77.838	73.580
	BH 205i 4X4 Cabinado	210cv	191.546	143.659	128.507	119.085	110.908	103.853	97.906	92.245	86.795	81.830	77.353
	BT 210 4X4 Cabinado	215cv	246.674	185.005	165.492	153.358							
	S 293 4X4 Cabinado Importado	294cv	295.000	221.250									
	S 353 4X4 Cabinado Importado	345cv	347.000	260.250									
YANMAR	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	1030 H 4X2 Plataformado Sem Toldo	26cv			28.289	26.215	24.415	22.862	21.553	20.307	19.107	18.014	17.028
	1030 D 4X4 Plataformado Sem Toldo	26cv			30.552	28.312	26.368	24.691	23.277	21.931	20.635	19.455	18.391
	1145 4X4 Plataformado	39cv	52.764	34.297	30.679	28.430	26.478	24.793	23.374	22.022	20.721	19.536	18.467
	1050 DT 4X2 Plataformado Sem Toldo	50cv			29.987	27.788	25.880	24.234	22.846	21.525	20.253	19.095	18.050
	1050 DT 4X4 Plataformado	50cv			36.776	34.080	31.740	29.721	28.019	26.399	24.839	23.418	22.137
	1055 DT 4X4 Plataformado	55cv	55.402	36.011	32.213	29.851	27.802	26.033	24.542	23.123	21.757	20.513	19.390
	1155 4X4 Plataformado	55cv	59.799	38.869	34.770	32.220	30.008	28.099	26.490	24.959	23.484	22.141	20.929
	1155 4X4 Cabinado	55cv	72.930	47.405	42.404	39.295	36.597	34.269	32.307	30.439	28.640	27.002	25.525
	1175 4X4 Plataformado	75cv	78.630	51.110	45.719	42.367	39.458	36.948	34.832				
	1175 4X4 Cabinado	75cv	92.337	60.019	53.688	49.752	46.336	43.389	40.904				
CASE IH	Modelo	Separação	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	Axial Flow 2388 com Plat. 25'	Axial				355.588	329.381	301.474	276.488	256.190	237.171	218.687	203.569
	Axial Flow 2388 Special com Plat. 30'	Axial				364.515	337.650	309.043	283.429	262.621	243.125	224.178	208.679
	Axial Flow 2388 Extreme com Plat. 30'	Axial				430.723	398.978	365.175	334.909	310.322	287.285	264.896	
	Axial Flow 2399 com Plat. 30'	Axial				446.345	413.449	378.420	347.056	321.577			
	Axial Flow 2688 com Plat. 30'	Axial	710.290	651.973	577.633	528.174							
	Axial Flow 2688 Special com Plat. 30'	Axial	628.408	577.050	511.252	467.478							
	Axial Flow 2799 com Plat. 30'	Axial	768.061	705.289	624.869	571.366							
	Axial Flow 8120 com Plat. 35'	Axial	978.391	898.429	795.987	727.833							
JOHN DEERE	Modelo	Separação	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	1175 Arroeira com Plat. 20'	5-Saca-palhas	346.416	262.436	232.512	212.604	196.935	180.250	165.310	153.174	141.803	130.752	121.712
	1175 com Plat. 16'	5-Saca-palhas	311.537	236.013	209.101	191.198	177.106	162.101	148.666	137.752	127.526	117.587	109.458
	1175 com Plat. 19'	5-Saca-palhas	312.556	242.088	214.484	196.119	181.665	166.274	152.493	141.297	130.808	120.614	112.275
	1175 Hydro Toldo com Plat. 19'	5-Saca-palhas					183.371	167.835	153.924	142.624	132.036	121.746	113.329
	1450 Hydro Cabinada Arroeira com Plat. 18'	5-Saca-palhas				243.648	225.691	206.570	189.449	175.541	162.509	149.844	139.485
	1450 Tração 4X4 com Plat. DE 20'	5-Saca-palhas				231.988	214.890	196.684	180.382	167.140	154.732	142.673	132.809
	1185 Hydro Cabinada com Plat. 19'	6-Saca-palhas				236.897	219.438	200.846	184.200	170.677	158.007	145.693	135.620
	1185 Hydro Cabinada com Plat. 23'	6-Saca-palhas					188.683	172.697	158.383	146.756	135.861	125.273	116.612
	1550 Hydro Cabinada com Plat. 20'	6-Saca-palhas					193.799	177.380	162.678	150.735	139.545	128.670	119.774
	1550 Hydro Cabinada com Plat. 22'	6-Saca-palhas				259.320	240.208	219.856	201.634	186.831	172.962	159.482	148.457
	1570 com Plat. 25'	Axial	427.095	323.556	286.663	262.118	244.772	224.034	205.466	190.382	176.249	162.513	151.278
	9650 STS com Plat. 25'	Axial					426.369	390.245	357.901	331.626	307.008		
	9650 STS com Plat. 30'	Axial					432.686	396.027	363.203	336.539	311.556		
	9750 STS com Plat. 30'	Axial					454.794	416.262	381.761	353.734	327.475		
	9570 STS com Plat. 30'	Axial	621.881	471.121	417.402	381.663							
	9770 STS com Plat. 35'	Axial	842.003	637.880	565.146	516.757							
	S680 com Plat. 35'	Axial	871.514	660.237									
MASSEY FERGUSON	Modelo	Separação	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	5650 SR Arroeira com Plat. 18'	5-Saca-palhas	339.778	286.008	253.396	231.700	214.624						
	5650 Advanced com Plat. 18'	5-Saca-palhas	286.425	241.098	213.607	195.318	180.923	165.594	151.869	140.720	130.274	120.121	111.816
	MF 32 Advanced com Plat. 23'	5-Saca-palhas	371.291	307.854	271.523	248.149	229.819						
	MF 34 com Plat. 25'	5-Saca-palhas			181.928	166.149	153.838	140.781	129.076	119.523	110.592	101.892	94.788
	MF 34 Advanced com Plat. 25'	5-Saca-palhas			212.070	193.912	179.621	164.403	150.777	139.708	129.336	119.257	111.012
	MF 38 com Plat. 25'	6-Saca-palhas								151.856	140.583	129.626	120.665
	9690 ATR 2 com Plat. 25'	Axial	623.891	525.160	465.279	425.441	394.086	360.697					
	9790 ATR 2 com Plat. 25'	Axial	682.494	574.489	508.983	465.403	431.103	394.578					

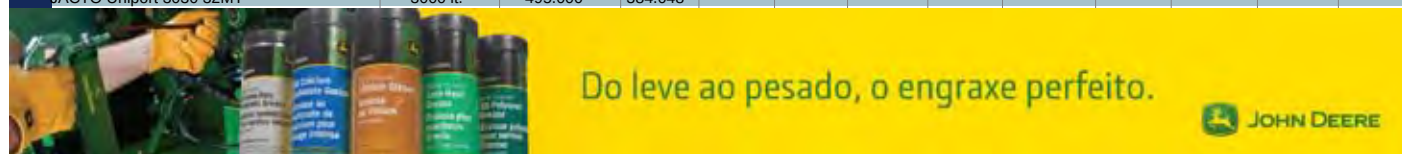
Do leve ao pesado, o engraxe perfeito.



	Modelo	Separação	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
NEW HOLLAND	TC 5070 com Plat. 17'	5-Saca-palhas	361.917	247.168	218.985	200.235	185.478	163.657					
	TC 5070 com Plat. 20'	5-Saca-palhas	367.969	261.708	231.867	212.014	196.388	174.567					
	TC 59 com Plat. 23'	6-Saca-palhas						199.722	183.168	169.721	157.122	144.877	134.861
	TC 5090 com Plat. 20'	6-Saca-palhas	459.639	332.617	294.690	269.458	249.599	228.452					
	TC 5090 com Plat. 25'	6-Saca-palhas	457.541	334.142	296.042	270.694	250.744	229.500					
	CS 660 com Plat. 30'	6-Saca-palhas	537.429	394.805	349.788	319.838	296.266	271.165	248.690	230.433	213.327	196.701	
	CR 6080 com Plat. 25'	Duplo rotor	627.132	479.891	425.172								
	CR 9060 com Plat. 30'	Duplo rotor	686.069	498.749	441.879	404.044							
	CR 9060 com Plat. 35'	Duplo rotor	735.938	563.160	498.946	456.225	422.601	386.797	354.738	328.695			
	CR 9080 com Plat. 35' Importado	Duplo rotor	1.016.757	778.050	689.333								
VALTRA	Modelo	Separação	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	BC 4500 com Plat 20'	5-Saca-palhas	319.939	241.643	214.090	195.759	181.332	165.968	152.213				
	BC 4500 R Arrozadeira com Plat 20'	5-Saca-palhas	359.198	267.996									
	BC 6500 com Plat 25'	Axial	553.454	410.812	363.970	332.205	305.808	279.721					
	BC 7500 com Plat 30'	Axial	582.661	432.492	383.177	350.369	324.547	297.050					

PULVERIZADOR AUTO PROPELIDO

	Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
CASE	CASE Patriot 3500 Standard 27MT	3500 lt.	397.000	342.238	296.764	269.900	252.143	237.536	224.219	211.453			
	CASE Patriot 3500 Full 27MT	3500 lt.	445.000	383.617	332.645	302.533	282.629	266.256	251.328	237.019			
	CASE Patriot 3500 Standard 30MT	3500 lt.	406.000	349.997	303.492	276.019							
	CASE Patriot 3500 Full 30MT	3500 lt.	472.000	406.893	352.828	320.889							
JACTO	Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	JACTO Uniport 2000 24MT Plus	2000 lt.	280.000	241.434	209.354	190.402	177.875	167.571	158.176	149.170			
	JACTO Uniport 2500 24MT Star	2500 lt.	354.221	305.360	264.786	240.817	224.973	211.940	200.058	188.667			
	JACTO Uniport 3000 24MT Plus	3000 lt.		348.961	293.294	260.407	238.669	220.787	204.485	188.856			
	JACTO Uniport 3000 24MT Vortex Plus	3000 lt.	614.000	476.375	413.078	375.685	350.968	330.636	312.099	294.329			
	JACTO Uniport 3000 28MT Plus	3000 lt.		434.305	367.298	327.712	301.546	280.022	260.398	241.586			
	JACTO Uniport 3030 32MT	3000 lt.	495.000	384.048									



	Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
JOHN DEERE	JOHN DEERE 4630 24MT	2270 lt.	329.000	287.883	249.632								
	JOHN DEERE 4730 30MT	3000 lt.	520.000	448.272	388.709	353.522	330.263	311.131					
	JOHN DEERE 4720 27MT	3000 lt.							273.222	254.249	238.370	223.209	210.274
MASSEY FERGUSON	Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	MASSEY FERGUSON MF 9030 24MT	3000 lt.	520.000	448.272	388.709	353.522							
	Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	METALFOR Multiple 2500AB 4X2 Mec. 25MT	2500 lt.	365.000	283.187	245.560	223.330	208.637	196.551	185.531	174.968	166.126	157.685	150.483
METALFOR	METALFOR Multiple 3000AB 4X2 Mec. 28MT	3000 lt.	371.000	287.842	249.596	227.002	212.067	199.782	188.581	177.844	168.857	160.277	152.957
	METALFOR Multiple 2500AB 4X4 Hidro 25MT	2500 lt.	385.000	298.704	259.015	235.568	220.069	207.321	195.697				
	METALFOR Multiple 3000AB 4X4 Hidro 28MT	3000 lt.	445.000	345.255	299.381	272.280	254.366	239.630	226.196				
	METALFOR Futura 2200AB 24MT	2200 lt.	260.000	201.722	174.919	159.085							
MONTANA	Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	MONTANA Boxer 2021M 21MT	2000 lt.	314.000	203.791	176.713	160.716	150.143						
	MONTANA Boxer 2021H 21MT	2000 lt.	357.000	236.468	205.048	186.486	174.217						
	MA 2027H 27MT	3000 lt.	400.000	274.342	237.890	216.355	202.121	190.412	179.737	169.503	160.938	152.760	
MONTANA MA	MONTANA MA 2627M 27MT	2600 lt.	380.000	297.204	257.714	234.385	218.964	206.280	194.715	183.628	174.349	165.490	
	MONTANA MA 3027H 27MT	3000 lt.	387.810	334.316	289.895	263.652	246.306	232.038	219.029	206.558	196.120	186.155	177.652
	Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	NEW HOLLAND SP 3500 24MT	3500 lt.	477.000	411.203	356.566								
PLA	Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	PLA M2500 S 28MT	2500 lt.	350.000	271.549	235.468	214.153	200.063	188.473	177.907	167.777			
	PLA M3000 S 31 MT	3000 lt.	380.000	294.825	255.651	232.508	217.211	204.628	193.156	182.158			
	PLA H3000 I 25MT	3000 lt.	460.000	356.893	309.472	281.458	262.940	247.708	233.820	220.507			
PLA H3500	PLA H3500 F 31MT	3500 lt.	490.000	380.169	329.655	299.814	280.088	263.863	249.069	234.888			
	PLA H3000 I BD 25MT	3000 lt.	500.000	387.927	336.383	305.932	285.804	269.248	254.152	239.682			
	Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	STARA Gladiador 2300 Mecânico 4X2 21MT	2300 lt.	270.000	199.420	172.923	157.269							
STARA	STARA Gladiador 2300 Hidro 4X4 25MT	2300 lt.	330.000	283.952	246.223	223.934	209.201						
	STARA Gladiador 2700 Hidro 4X4 25MT	2700 lt.	380.000	327.120	283.655	257.977							
	STARA Gladiador 3000 25MT	3000 lt.	400.000	344.410	298.648	271.613	253.743						
	STARA Imperador 3100 27MT	3100 lt.	420.000	361.504	313.470	285.094							
VALTRA BS	Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
	VALTRA BS 3020 H 28MT	3000 lt.	505.000	435.341	377.496	343.324							



GRUPO VIA MÁQUINAS
ESCRITÓRIO COMERCIAL
Av. Marechal Deodoro, 630 | conj. 508
Centro | Curitiba | PR | CEP 80010-912
Tel 41 3324-2877 | 41 3322-8554
Fax 41 3323-7351
www.usadaomaquinas.com.br
www.viaconsulti.com.br



O Grupo Via Máquinas deseja aos seus clientes um
Feliz Natal e um Próspero Ano Novo!

Para 2013 reformularemos o site Usadão Máquinas para melhor atendê-lo. Contaremos com a presença de grande comitentes, sempre com a melhor oferta de equipamentos e a Via Consulti prepara grande lançamentos em ferramentas que irão auxiliar você na melhor negociação do seu Usado e Novo.

Atenção! Recebemos equipamentos de Banco,
Seguradoras e Concessionários, aguardamos o seu contato!

São José Industrial

www.saojoseindustrial.com.br
vendas@saojoseindustrial.com.br
Fone.: (55) 3616-0221
Fax.: (55) 3535-1794
Cel.: (55) 9999-0358

TANQUES, CARRETÕES E GUINCHOS



DISTRIBUIDORES DE ADUBO, URÉIA, SEMENTES, ROÇADEIRAS E PLATAFORMAS



TRITURADORES, ENSILADEIRAS, GUINCHOS, E GRAMPOS



COMPRA PELO PROGRAMA E CARTÃO



Programa de inovação em sementes forrageiras SEEDCO.

Conheça as nossas variedades para a sua produção.



Alfafa, Azevém,
Cornichão, Trevo Branco
e Trevo Vermelho.

www.seedco.com.br

Av. Jaime Vignoli, 33 • Bairro Anchieta • Porto Alegre / RS
CEP 90.200-110 • +55 51 3072.5588 • comercial@seedco.com.br

seedco
brasil



Comboio de Lubrificação

Ganhe tempo e dinheiro com a praticidade dos comboios de lubrificação da SODERTECNO, projeto personalizado de fácil manutenção tudo para a sua satisfação.



Carreta Multipla Hidráulica

Transporta plantadeira e plataforma de todos os modelos, Robustez, Agilidade e Confiança.

Guincho Big - Bag

Efficiente, Versátil e Resistente. Guincho com capacidade de levantar de até 1.500 Kg, estrutura garantida feita com os melhores produtos. Testado e Aprovado!

Carreta para Transporte de Plataforma

Modelo Tandem ideal para suavizar os impactos durante a trajetória e mais agil em manobras de difícil acesso, feita para facilitar o bom transporte de sua plataforma.

Distribuidor de Esterco Líquido SoderTecno

Garantia, Durabilidade e Versatilidade acoplado em chassis de caminhão ou reboque para trator. Rapidez sem perder a Eficiência.



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

TUDO EM SISAL

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



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



Budny. A primeira indústria de tratores de Santa Catarina. Orgulho para o Brasil.



BUDNY
TRATORES E IMPLEMENTOS
NOSSA HISTÓRIA TEM VOCÊ

Só uma grande marca pode oferecer uma linha completa de produtos para o setor agrícola.

48 3432.0096
budny.com.br

spin360

Já é hora de por o pé no acelerador
Anuncie no **AGROGUIA** Fone : (51) 3233-1822



Fone: 51 3464.6030

Canoas - RS

E-mail: omega@omegafertil.com.br

Site: www.omegafertil.com.br

CONSULTE NOSSOS PROGRAMAS NUTRICIONAIS COMPLETOS PARA SUA LAVOURA

Seja um representante
autorizado em sua cidade.
Consulte-nos



LEG E GR TURBO

ENRAIZANTES DA OMEGA

Produtos enriquecidos com ALGAS MARINHAS
e SUBSTÂNCIAS HÚMICAS E FÚLVICAS (SHF)

Temos indicações científicas que estes produtos
promovem e induzem a **MELHORA**:

- 1 - o vigor da germinação e o stand da lavoura
- 2 - a absorção dos nutrientes no solo
- 3 - o tamanho das raízes e principalmente das radículas
- 4 - a resistência ao stress hídrico e térmico



SPRAY FOX O SEU FERTILIZANTE PARA TODAS AS PULVERIZAÇÕES

Potente fornecedor de fósforo e nitrogênio
para sua cultura.

Não entope bicos e possui boa uniformidade
na pulverização.

Utilize Spray Fox em todas as pulverizações e
garanta uma safra de excelente qualidade com
uma pulverização uniforme e eficaz.



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

**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



Balança de plataforma portátil CM-1002

Ideal para pesagem de veículos agrícolas

A balança Celmi modelo 1002, é um sistema portátil
de grande confiabilidade.

Projetada para ser utilizada na medição da produção
e da produtividade no campo.

Capacidade: 12, 16, 20, 28 e 32 toneladas.

Celmi
Tecnologia em Pesagem

43. 3035.1667

Rua Planalto, 571 - Cambé - Pr

vendas@celmi.com.br

www.celmi.com.br

A 1ª entre as federais

Alicerçada nos princípios mais nobres da educação e da ciência, a UFLA têm se destacado em *rankings* de avaliação. Na última avaliação do IGC/MEC, a UFLA foi considerada a melhor entre as federais e a 2ª entre todas as universidades do Brasil. Tudo isso é resultado do trabalho comprometido de estudantes, professores e técnicos administrativos da instituição.

www.ufla.br



IMÓVEIS

Vende-se área 52ha, total ou parcial, junto ao entroncamento de duas BRs e Distrito Industrial. Tratar com Paulo (54) 8122-7978. Carazinho/RS

SEMENTES

Sementes Stocker. Sementes de feijão para todo o Brasil. Fone: (45) 3242-1068 astocker@brturbo.com.br Av. Espírito Santo, 14 Centro. Corbelia / PR CEP 85420-000

AgroPick Brasil Comércio de Sementes Sementes Forrageiras Importadas do Uruguai e Argentina Flávio Gimenez - fgimenez@agropick.com www.agropick.com.br

Agrícola Urtigão Com. Repres. e Transportes Ltda. Trabalhando a terra desenvolvendo a Vida. Revenda – Fertilizantes, Calcário, Sementes (soja e milho) defensivos e assistência técnica. Fones.: (67) 3453.1528 / 3453.1040. Caarapó/ MS

Agrocelli – Agricultura com Precisão. Mapeamento e Aplicação em taxa variável. Fone (44) 3649-9009 www.agrocelli.com.br Palotina/ PR

Agric. de precisão, perícia agríc., projetos de crédito rural, assist. técnica e consultoria, fertilizantes e sementes. Alvo Tercei. Agron. Fones: (55) 3219.1350/9613 .5863/9937.9530 www.terceirizacaoagronomica.com.br Santa Maria / RS.

Fato Pesquisa. Pesquisas e Diagnósticos Rurais, Sociais, Ambientais e de Mercado. www.fatopesquisa.com.br . E-mail: bxsul@hotmail.com (51) 9675-2074 São Leopoldo/ RS

Asstec - Geo Soluções em Agronegócios - Georref. Agric. Precisão, Lic. Ambiental, Projetos Custeios, Outorga, Credenc. Conab Fone: (53) 3028.5022 www.asstec-geo.com.br Pelotas/ RS

O\$G Consultoria - Consultoria financeira e controlado-

ria, a elaboração do melhor resultado. Fone: (45) 9962-3978 / (45) 3037-2570 Ivan. giongo@ogconsultoria.com www.ogconsultoria.com Rua Flamboyant, 440. Cascavel / PR.

TRATORES E IMPLEMENTOS

Brenner Tratores – Distribuidor Agrale Fone: (51) 3714.5533 Lajeado brenner@adbrenner.com.br Fone: (51) 3632.1373 brennermontenegro@adbrenner.com.br

OUTROS

Ensino Técnico gratuito. Cursos: Agroindústria, Adm., Agrimensura, Hospedagem, Agropecuária, Açúcar e Alcool, vagas para alunos internos. Etec Augusto Tortolero Araújo – Centro Paula Souza www.etcparaguacu.com.br Fone. (18) 3361 1130 Paraguaçu Paulista/ SP.

Gaúcha Agrícola Ltda. Fones: (77) 3616-2457 Formosa do R. Preto/BA e (89) 3573-2974 – Corrente/PI gauchaagricola@ig.com.

br Rv. Arysta, Dimicron, Heringer, Matsuda/ com Assistência técnica.

Serra fita portátil para desdobro de toras de até Ø450 mm de fácil transporte. Ótima opção para sua propriedade rural. Metalúrgica Turbina Fone: (47) 3332-2221 Gaspar/ SC.

Vinícola Irmãos Camponogara - Onde você encontra vinhos finos, como: Merlot, Cabernet, Tannat, Corte Merlot + Cabernet . Fones: (53) 3243-1025 / 9941-8411 contato@camponogara.com.br www.camponogara.com.br Dom Pedrito/RS

Reflorestamento, plantios florestais, eucalipto, pinus, árvores nativas, nogueira pecã e oliveiras, manejo e tratos culturais. (51) 9643.3186 - email; plantiflora@gmail.com site www.plantiflora.com.br

ANUNCIE NO AGROGUIA

agroguia@agranja.com

(51) 3233.1822

Anuncie no AGROGUIA

(51) 3233.1822

agroguia@agranja.com



**Soluções Inteligentes para
Agricultura de Precisão!**



Medidor de
Umidade Grain Tester



Medidor de Umidade
Portátil Farmex



Secador de Amostras



Caladores
Graneleiros



Esteira
Transportadora (Dalla)



Homogeneizador
de Grãos



Quarteador de Cereais



Selecionador
de Impurezas



Balanças Digitais



Máquinas
de Costura Para
Sacaria



Balança Mecânica de Precisão



Medidor
de Umidade
Automático MDA 1200



Calador
Pneumático



Aspirador de
Pó Industrial



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



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



EMBUTIDORAS DE SILAGEM **Sinuelo**



Silo-Pack



Silo-TUBO 2.0 / 6 Pés



Bolsas de 200 / 250 t



Super - Silo TUBO 3.0/9 pés



Bolsas de 100 / 120 t



Sacos de 50 a 200kg

Sinuelo - Genética e Tecnologia Agropecuária
VANGUARDA TECNOLÓGICA NO CAMPO
www.sinueloagropecuaria.com.br - sinuelo@sinueloagropecuaria.com.br
Telefone: (41) 3532-2003 / 3339-3310



Anuncie no **AGROGUIA**

Feiras, Eventos, Exposições e Leilões. A Certeza de Bons Negócios!
Reserve já o seu espaço.



Fone: (51) 3233.1822 - agroguia@agranja.com

TEMPO SECO

Não temos neve, mas temos seca, o que levou o professor doutor João Soares Veiga, eminente zootecnista, a escrever que, desde a introdução dos bovinos no Brasil por dona Ana Pimentel, mulher e procuradora de Martim Afonso de Souza, o brasileiro vem procurando desenvolver uma raça resistente à fome.

Agora em 2012 tivemos seca expressiva, que não chegou aos pés de uma outra, da década de 70, quando acabou tudo que havia para alimentar nossas vacas. Na recém-fundada Embapa, aprendi que a “batata” do lírio-do-brejo é santo alimento. Todo o lírio, que transmite cheiro ou gosto ao leite, tinha sido cortado para tratar das vaquinhas; restavam as “batatas”. Botei os compadres caçando as raízes nos brejos e caí na besteira de contar, na reunião da cooperativa, sobre o amido das raízes. Um colega, produtor havia séculos, foi admirável: “Se a gente catar as raízes, como é que vamos ter lírio na seca do ano que vem?”.

As áreas turfosas da Baixada Fluminense, no Sudeste brasileiro, não conhecem a seca e seus pastos de angola ficam verdinhos o ano inteiro. Em contrapartida, naquele mar de capim verde o gado fica magro e de pelo feio. Explicação: esgota sua capacidade de ingerir capim sem conseguir um mínimo de matéria seca para prosperar. A solução talvez fosse cortar o capim com equipamento tipo-Taarup, deixar secar durante horas e só então alimentar as vacas. Houve tempo em que pensei comprar por lá uma área, pois as terras eram baratíssimas. Hoje, a violência impede que se frequente aquela região.

Outro problema inevitável nas secas é o dos incêndios, não só no Brasil como também na Europa, nos Estados Unidos, na Austrália, na África. A combinação dos ventos com a vegetação seca torra centenas de milhares de hectares em todos os países, mesmo aque-

les que têm bombeiros treinados e equipamentos moderníssimos, como aviões e helicópteros projetados para jogar toneladas de água sobre o fogo.

Não faz muito tempo, um incêndio lambeu quilômetros de florestas russas, numa região que passa meses de baixo de neve. Sobrou para o funcionário que administrava aquela região, demitido pelo Putin. A maldade humana garante que Vladimir Vladimirovitch Putin, nascido em São Petersburgo dia 7 de outubro de 1952, tenha hoje uma das maiores fortunas do planeta. Deve ser verdade, porque dia desses outro milionário russo deu à filha solteira, de 22 aninhos, uma cobertura de 80 milhões de dólares em Nova York.

Incêndios na seca, além dos estragos que provocam, ainda nos fazem o desfavor de inspirar os jovens jornalistas nas comparações com o tamanho do campo de futebol. Um incêndio de mil hectares, por exemplo, inspira a rapaziada a noticiar que é área equivalente a mil campos de futebol.

Duas besteiras, das grossas: a primeira, porque ninguém consegue “realizar” o que sejam mil campos de futebol. Tive fazenda de 500 hectares: por isso, posso realizar duas fazendas pegando fogo, mas mil campos de futebol?

A segunda besteira é ainda maior do que a primeira, porque mil hectares podem corresponder a 2.469 campos, como também podem equivaler a 926 campos de futebol, tendo em vista o fato de a demarcação dos gramados oscilar entre 4.050 e 10.800 metros quadrados.

Veja-se a situação dos nossos capins na seca. O jaraguá, excelente no tempo chuvoso, desaparece durante a seca inevitável. A massa do braquiário ainda engana, sem que seu valor nutritivo seja o mesmo. Capineiras irrigadas e pastos próprios para as regiões menos quentes ajudam a quebrar o galho, mas boa mesmo é uma bateria de

silos com silagem de ótima qualidade e feno abundante.

Acabo de voltar de uma drogaria, aqui na cidade onde vivo, pertencente a um cavaleiro chamado Modesto. De modesto não tem nada, porque sua cadeia tem mais de 100 drogarias imensas e ele, pessoa física, é o maior produtor de feno do Brasil. Vende seu feno por Ceca e Meca. O negócio não deve ser ruim, porque só tem aumentado em área plantada e rendimento por hectare.

Tem três filhas bonitas, cada uma herdeira de 40 drogarias e milhares de



**Desde a introdução
dos bovinos no Brasil
por dona Ana
Pimentel, mulher e
procuradora de
Martim Afonso de
Souza, o brasileiro
vem procurando
desenvolver uma raça
resistente à fome**

hectares de terras para fenação de bons capins e leguminosas. Só lhe falta, agora, um jovem jornalista para dizer que a área em que planta para feno é equivalente a não sei quantos mil campos de futebol. ■

Um espaço para refletir,
um momento para pensar,
uma oportunidade para praticar...



COOPAVEL

25 anos



4 a 8 de fevereiro de 2013

430 expositores
180 mil visitantes
4.900 demonstrações técnicas

Fone: (45)3225-6885
E.mail: showrural@coopavel.com.br
Site: showrural.com.br

LUIZ F. BODANESE
PRODUTOR DEKALB
ABELARDO LUZ | SC

ESCOLHI **DEKALB**

MINHA PRODUTIVIDADE
NÃO TEM LIMITES.

QUEM QUER MAIS, BUSCA O MELHOR. LÍDER EM HÍBRIDOS DE
ÚLTIMA GERAÇÃO, A DEKALB INSPIRA QUEM ACREDITA QUE A
PRODUTIVIDADE NÃO TEM LIMITES.

NA HORA DE PLANTAR, ESCOLHA INOVAÇÃO. ESCOLHA DEKALB.

