ATUANTE.ATUALIZADA.AGRÍCOLA.

a granja

JUNHO/2015 - Nº798 - ANO 71 - R$ 14,90

Nesta Edição

Custos

Eles aumentaram muito. O que fazer para reduzi-los?

ISSN 0367-505X
EDITORA CENTAURUS

dmc

PERFORMANCE COMPROVADA

"COM AS BANDAS PRÉ-CURADAS GOODYEAR, CONSEGUIMOS RESULTADOS ATÉ 21% SUPERIORES."

MARCOS AURÉLIO PANICHI

Gerente de Manutenção - Biguaçu Transportes Coletivos

Depois de vários testes, o Gerente de Manutenção da Biguaçu Transportes Coletivos, de Florianópolis, comprovou: rodando em linhas urbanas e intermunicipais, as Bandas Pré-curadas Goodyear G372T obtiveram performance 21% superior em quilometragem.

Pedestre, use sua faixa.

Fonte: dados obtidos a partir da carta-testemunho cedida à Goodyear.

GOODYEAR

QUILÔMETROS DE HISTÓRIAS

ÍNDICE

22 REPORTAGEM DE CAPA
Os custos de produção de todas as lavouras em todas as regiões cresceram muito. O que fazer para produzir bastante gastando menos?

32 CONJUNTURA
A inovação tecnológica no campo

36 ADUBAÇÃO
Os benefícios dos fertilizantes especiais

42 SAÚDE
Cuidar da pele como da lavoura

39 INDÚSTRIA
GSI inaugura nova fábrica

40 DESTAQUES
Hora de escolher os melhores do Brasil

44 LINHA DE FRENTE
Kepler Weber incrementa portfólio

41 CONGRESSO
Encontro de especialistas na Cnagro

SEÇÕES

6 O SEGREDO DE QUEM FAZ
Romeu Kiihl, considerado o "Pai da Soja", melhorista da oleaginosa há quase 50 anos

10 Vitrine
12 Primeira Mão
16 Aqui Está a Solução
17 Cartas, Fax, E-mails
18 Na Hora H
20 Glauber em Campo
52 Florestas
54 Agricultura Familiar
56 Notícias da Argentina
57 Plantio Direto
60 Agribusiness
64 Novidades no Mercado
70 Escolha seu Trator e sua Colheitadeira
76 Agroguia
82 Eduardo Almeida Reis

Fitossanidade em destaque

46 ALGODÃO
Vencer o bicudo é missão de todos

49 SOJA
Exalt, o novo inseticida da Dow

50 MILHO
VT Pro3 da Monsanto contra a larva-alfinete

51 GENTE EM AÇÃO

Tropical Melhoramento & Genética

Meio século de DEDICAÇÃO à soja

*O pesquisador **Romeu Kiihl** é um entusiasmado, como ele mesmo se define. Aos 73 anos, diverte-se trabalhando e diz que encontra muitas motivações para continuar na ativa. Em dezembro deste ano, Dr. Romeu, como é respeitosamente chamado, completa 50 anos de trabalhos dedicados à planta que ele classifica como maravilhosa. O apelido de "Pai da Soja" não veio por acaso, já que ele ajudou a desenvolver mais de 150 cultivares que expandiram o plantio do grão para o Cerrado e outras regiões do País. Engenheiro agrônomo formado na Esalq/USP, Kiihl fez o mestrado e o doutorado nos Estados Unidos, onde conta que aprendeu muito do que sabe com grandes especialistas. De volta ao Brasil, trabalhou no Instituto Agronômico (IAC), em Campinas/SP, no Instituto Agronômico do Paraná (Iapar) e na Embrapa Soja. Hoje é diretor científico e melhorista de germoplasma na Tropical Melhoramento & Genética (TMG), em Cambé/PR, onde foi fotografado na casa de vegetação junto à soja silvestre utilizada em pesquisas. Nesta entrevista, ele relembra momentos importantes da sua vida e fala o que pensa sobre a realidade e o futuro da agricultura brasileira.*

Denise Saueressig
denise@agranja.com

2design

NOVA K 3500

MÚLTIPLOS USOS,

MÚLTIPLOS BENEFÍCIOS.

MÓDULO COLHEITA
Desenvolvido para plantios tradicionais e adensados, com até 2,5 m entre as linhas.

ACOPLAMENTO PARA MULTIUSO
Ao veículo automotriz será permitido acoplar os sistemas de colheita, pulverização e poda.

BAIXO CENTRO DE GRAVIDADE
Permite que o equipamento trabalhe em declividades de até 20%.

NOVO SISTEMA DE DIREÇÃO
Com menor raio de giro em menor tempo. Maior agilidade e rapidez nas manobras.

SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO
Maior facilidade no controle das funções operacionais.

RESERVATÓRIO DE 3.000 LITROS
Com armazenamento e descarga ocorrendo simultâneamente à colheita.

YouTube jacto.com.br

jacto

A Granja – Como iniciou a sua trajetória de pesquisador da soja?

Romeu Kiihl - Com essa idade e com essa experiência, eu virei um contador de histórias. Por isso, vou falar sobre como me tornei engenheiro agrônomo. Nasci na pequena cidade de Caconde, no interior de São Paulo. A cidade era muito intelectualizada e tinha ótimas escolas. Também havia um político natural de lá chamado Pascoal Ranieri Mazzilli. Ainda que fosse advogado, ele tinha grande sensibilidade pela agricultura e também tinha fazendas. Nos anos 50, Ranieri acreditava que o Brasil precisava de agrônomos e veterinários e, por isso, criou uma iniciativa que concedia bolsas de estudos nessas duas áreas para os melhores alunos do colegial. Ganhei uma dessas bolsas e fui fazer Agronomia para me dedicar à ciência de alimentos. Fui para Piracicaba/SP, na Esalq e, quando fiz o segundo ano e estudei genética, descobri o que realmente gostava. Acabei me tornando bolsista em genética e fui fazer estágio no IAC. Fiz estágios em café, amendoim, milho, mamona, mas nunca em soja, que era uma cultura sem expressão nenhuma em São Paulo e cultivada apenas no Sul. Quando me formei, em 1965, meu objetivo era ser melhorista de arroz, porque queria trabalhar com plantas autógamas, ou seja, de autofecundação. No entanto, acabei sendo convidado para trabalhar com soja. Pensei: é uma leguminosa, uma cultura interessante e é autógama também. Topei o desafio. Poucos meses depois, um amigo me falou: puxa vida, você foi tão bom aluno, esperávamos que teria um futuro brilhante em pesquisa e você vai trabalhar logo com soja, uma cultura sem expressão? Mas o futuro reserva algumas coisas para nós. Alguns chamam de sorte, outros chamam de estar preparado para as oportunidades que aparecem.

A Granja – O senhor continuou seus estudos nos Estados Unidos. Como foi a experiência por lá?

Kiihl - Quando fui trabalhar no IAC, ganhei uma bolsa de pesquisa do instituto IRI, ligado à Fundação Rockfeller. Recebi a recomendação de estudar inglês porque havia a intenção de enviar os melhores estagiários para estudar nos Estados Unidos. Assim fui fazer meu mestrado no Mississippi com o Dr. Edgar Hartwig. Ele era o gênio dos gênios e iniciou o movimento da soja para baixas latitudes. Quando cheguei aos EUA, ele disse que iria me ensinar a importância do fotoperiodismo no controle do florescimento e altura de plantas e me comunicou que eu iria estudar as condições em Stoneville, a 33º graus de latitude, e nas condições simuladas de Campinas, a 23º, onde eu iria trabalhar quando voltasse ao Brasil. Isso me deu condições de compreender todo o sistema de florescimento da planta. Nessa época, ele trabalhava com uma característica que chamava florescimento tardio em dias curtos e, inclusive, fomos os primeiros a escrever um artigo sobre o assunto. Hoje chamamos essa característica de período juvenil longo.

A Granja – Como esses conhecimentos passaram a ser aplicados no Brasil?

Kiihl - Quando voltei para o Brasil, fui trabalhar no IAC e havia duas pessoas fantásticas: o Dr. Shiro Myiasaka, do IAC, e o Geraldo Guimarães, do Serviço do Vale do Paraíba, que estudava arroz. Eles tinham a intenção de selecionar soja para a entressafra do arroz, plantada em junho, em condições de dias curtos. Eles identificaram um tipo de soja chamada Santa Maria, que era um material com período juvenil longo. Quando fui ver de perto o trabalho, falei a eles que podia fazer melhor. Todo jovem muito entusiasmado é assim mesmo. Consegui selecionar materiais muito produtivos. Quanto menor a latitude, menor é o comprimento de dia quando é época de plantio de soja. Só que tínhamos um componente que confundia os resultados, que eram as temperaturas muito baixas. Nessa época, recebi representantes da indústria de óleo, na época era a Sanbra, que tinha interesse em fomentar a produção de algodão e soja. Um deles, da Paraíba, disse que tinha boas condições de trabalho, em uma área experimental com irrigação e perguntei a ele se testaria umas 50 linhagens para mim. Falei que gostaria de saber data do plantio, data do florescimento, altura da planta no florescimento e na maturação. Ele testou e, quando enviou os resultados, concluí que poderia selecionar soja para qualquer lugar a partir da experiência com 23º de latitude. Quando fui para a Embrapa, em 1978, pude interagir com pessoas espetaculares de diferentes regiões. Como me relacionava muito bem com todos, eu era uma espécie de centro de recebimento de informações. Recebia as informações, analisava muito bem, planejava os novos cruzamentos e repassava as populações. Fizemos um trabalho maravilhoso na Embrapa, desenvolvendo variedades para o Brasil inteiro. Trabalhei lá até 2002, quando me aposentei, mas permaneci mais um ano e meio como consultor da Embrapa e das fundações. A partir de 2003, fui para a Fundação MT como consultor e, desde 2005, estou na TMG como diretor científico. E tudo isso é muito divertido.

A Granja – Quando surgiu o apelido de "Pai da Soja"?

Kiihl - O apelido eu não sei quando surgiu, mas sei que não sou o mais antigo em pesquisa de soja no Brasil. No final do século 19, por exemplo, Gustavo Dutra escreveu algumas coisas sobre soja, e assim vieram outros até os anos 50. Esses anteriores a mim trabalharam com soja e depois se tornaram chefes ou diretores de alguma instituição, indo para a carreira administrativa. Comigo foi diferente, porque comecei com soja e não saí até agora. Passei a ser a pessoa que mais interagiu com profissionais da área, dos mais antigos aos mais novos. E na história da soja no mundo eu tive o privilégio de conhecer o Hartwig, e eu era o discípulo favorito dele. Como ele não tinha filhos, me considerava como um filho. Por meio dele, conheci grandes nomes do fotoperiodismo. Então, sou testemunha de alguns acontecimentos e personagem de outros. Quando comecei a trabalhar, o Brasil produzia em torno de 490 mil toneladas de soja, mas eu iniciei meu trabalho no IAC, que pensava grande e em uma adaptação ampla para a cultura no País. Por isso, tive a oportunidade de estar muito bem treinado para desenvolver as primeiras sojas para as médias e baixas latitudes.

A Granja - Quais as suas motivações para seguir trabalhando?

Kiihl - Sou fascinado por genética e um dos assuntos com os quais trabalho hoje é a resistência a nematoide de cisto. Nós temos no Brasil 11 raças de nematoides de cisto e aí você pensa que é impossível conseguir resistência a tudo isso, mas nós já fizemos. Eu costumo dizer o seguinte: melhorista é uma combinação de ciência e arte, mas também tem muito de intuição. Quanto mais ciência você tem, melhor arte você faz. Então, acho que estou melhor do que nunca. É impressionante como podemos aprender todos os dias. E uma coisa que me entusiasma demais é a nova geração, essa interação é muito salutar. Lembrei mais uma história interessante da minha vida. Até 1974 eu era um cara muito chato, era difícil trabalhar comigo. Não acreditava em ninguém e queria fazer tudo sozinho. Quando fui fazer meu PhD nos EUA, encontrei com um colega brasileiro chamado Irineu Alcides Bays, e ele foi me ajudar a fazer inoculações no campo. Eu percebi que enquanto eu inoculava uma linha de cinco metros, ele inoculava dez metros. Ele era o dobro mais rápido do que eu. Comecei a anotar as linhas dele e as minhas, porque eu não estava confiando naquilo. Horas depois ele falou que percebeu minhas anotações e que eu não estava confiando no trabalho dele. Ele me disse que não tinha obrigação nenhuma de ficar ajoelhado sob um sol de 35 graus me ajudando. Ainda disse: "eu faço esse trabalho há três anos e você chegou ontem". E era verdade, porque eu havia chegado no dia anterior. Ele me deu uma grande bronca que mudou a minha vida. Tanto que nos tornamos melho-

ESSA PRECISÃO

(ISSO É 4 CM)

Serviço de Correção de Satélite CenterPoint® RTX

A forma mais fácil de adquirir precisão de 4 cm para o seu sistema de piloto automático. Maior precisão ajuda você a poupar em combustível e aumentar sua produtividade, resultando em mais lucro.

O Centerpoint RTX funciona também com o monitor CFX-750 para atingir a precisão que você necessita para melhorar as operações de agricultura.

Para fazer seu pedido ligue para: 19 3113 7099

© 2015 Trimble Navigation Limited. Todos os direitos reservados. Trimble, o Globo & o logo do Triângulo e CenterPoint são marcas registradas da Trimble Navigation Limited nos Estados Unidos e outros países. Todas as outras marcas registradas são propriedade dos donos respectivos.

* Resultados podem variar dependendo das condições.

Trimble RTX

Lamento não ver as universidades e a Embrapa juntas para produzir plantas transgênicas brasileiras

res amigos. Foi o maior amigo que eu tive na vida. Infelizmente, ele faleceu em um desastre de avião no Maranhão, quando estudava o desenvolvimento da soja na região.

A Granja – Como o senhor avalia a pesquisa voltada à soja no Brasil? Em que aspectos é possível evoluir?

Kiihl - Lamento não ver as universidades e a Embrapa juntas para produzir plantas transgênicas brasileiras, porque estamos muito nas mãos das multinacionais. Não me conformo com isso porque podemos competir com as multinacionais. Temos pessoas espetaculares para isso, mas precisamos convencer as pessoas disso. Com a evolução dos transgênicos, existem dois tipos de proteção de plantas, um é o sistema de proteção de patentes, que protege os genes, e existe o sistema de proteção de cultivares, que protege o comércio. Quem domina a remuneração sobre o valor da planta é quem detém as patentes e estas estão nas mãos das multinacionais. Eu gostaria que a Embrapa e as universidades fizessem esse trabalho de obtenção de patentes. Com elas em mãos, podemos incentivar empresas brasileiras. Quando estava na Embrapa, encampamos a ideia da Embrapa ser a fornecedora de variedades para os sementeiros, por meio de licenciamento e, assim, montamos um sistema de fundações do Rio Grande do Sul até o Maranhão. Isso acabou se desmantelando. Mas acho que a Embrapa deveria se dedicar à área de genes, que oferece maior retorno e, assim, pode haver mais investimento em pesquisa. Também é preocupante a situação da assistência técnica, que foi deixada de lado no Brasil. A presidente Dilma Rousseff criou a Anater, mas não saiu do papel.

A Granja – Quais são as principais tendências da pesquisa em soja para os próximos anos?

Kiihl - Espero que sejam viabilizados novos transgênicos com tolerância a herbicidas para aumentar a competição. Nós na TMG vamos continuar trabalhando bastante com produtividade, estabilidade e resistência a doenças e a nematoides. Se eu fosse começar minha vida hoje, iria trabalhar com soja para alimentação com ênfase em qualidade, sabor, pureza e em um sistema de produção com o mínimo de defensivos, cada vez mais sustentável. Dedico grande parte da minha vida ao sistema de proteção da soja, com resistência a doenças e a nematoides. Na Embrapa Soja sempre seguimos a filosofia de uma agricultura limpa, com o uso mínimo de inseticidas e fungicidas. Trabalhamos com o manejo integrado de pragas e de plantas daninhas e manejo da cultura de forma sustentável. Hoje o mundo está dividido em alguns grupos de pessoas: um é formado pelos que são chamados de "ecochatos"; e outro é composto por aqueles que não estão preocupados com a sustentabilidade. Mas o maior grupo é a maioria silenciosa, que pouco fala, mas pensa o que é correto. É o pessoal do bom senso, e os pesquisadores da Embrapa Soja fazem parte desse grupo.

A Granja - Como posiciona o Brasil em relação aos Estados Unidos em pesquisa e produção de soja?

Kiihl - Sou um fã dos EUA, passei quatro anos e meio lá. Eles são extremamente disciplinados e organizados. No Brasil, somos dispersos. Temos muitos bons profissionais, mas falta disciplina. Os EUA estão à frente em estudos envolvendo biotecnologia, mas dá para competir com eles. Na TMG, somos uma empresa pequena, mas temos um time de primeira qualidade. Começamos a trabalhar com resistência à ferrugem e fomos o primeiro grupo a encontrar o quinto loco com resistência à ferrugem. Os americanos tinham descrito quatro. Fomos o primeiro grupo a encontrar o gene recessivo com a resistência à ferrugem, fomos o primeiro a clonar o gene recessivo. Então, dá para competir. Quanto à produção, acredito que vamos ultrapassar os EUA, mas não sei quando, porque a nossa economia é feita de altos e baixos. Mas existem estudos mostrando que nos próximos 10 anos há chances de aumentar 10 milhões de hectares a área cultivada em médias e baixas latitudes em regiões de Goiás, Mato Grosso e do Matopiba.

A Granja - O senhor acredita que é possível ampliar a média de produtividade da soja nacional?

Kiihl – O aumento da produtividade é uma combinação de melhoramento genético e de boas práticas de manejo. O que sinto hoje é que estamos melhorando muito geneticamente para corrigir os problemas do mau manejo, que vem também da compactação do solo devido à falta da rotação de culturas. O plantio direto é uma ferramenta maravilhosa, mas está se transformando apenas no plantio sem o revolvimento do solo. O produtor muitas vezes está no meio da roda viva da sobrevivência, da correria, mas não podemos nos desgarrar de práticas maravilhosas e querer que tudo se resolva com sementes. A soja Inox, por exemplo, da TMG, é uma ferramenta da combinação de genes resistentes à ferrugem com fungicidas aplicados adequadamente. Assim, diminuímos o número de aplicações e vamos prolongar a vida dos fungicidas e dos genes de resistência. As ferramentas precisam ser muito bem utilizadas. Hoje nossa média de produtividade fica em torno de 3 mil quilos por hectare. Em ensaios, já conseguimos mais de 7 mil quilos por hectare, mas acho que médias acima dos 4 mil quilos por hectare será difícil, ainda que muitos produtores consigam superar esse número. A soja é uma planta maravilhosa, e eu fico irritado quando é tratada como um sistema. E não é. A soja é parte de um sistema produtivo que envolve a rotação de soja e trigo e a alternância de soja e milho no verão. Acredito que, no futuro, vamos caminhar para um sistema extremamente sustentável que é a integração lavoura-pecuária-floresta, que vai deixar o País imbatível na produção agropecuária. E é uma pesquisa nossa, porque temos condições de trabalhar o ano todo. Continuo entusiasmado com a agricultura e sou muito otimista em relação ao futuro do Brasil.

Não podemos nos desgarrar de práticas maravilhosas e querer que tudo se resolva com sementes

gtsdobrasil.com.br

WAGGON 36.000

MAIS CAPACIDADE PARA SUA PRODUTIVIDADE SER MAIOR.

Descarga perfeita.
O helicoide vertical é composto pelo exclusivo sistema GTS de passo duplo-alongado, visando fluidez no grão e evitando pontos de impedimento no transporte.

Carga uniforme.
A linha Waggon é equipada com sistema de atuador elétrico capaz de fazer o direcionamento vertical do descarga, proporcionando uniformidade no hora de repassar a carga.

Máxima capacidade.
O sistema de eixos fixos é sobredimensionado para até 50 toneladas de capacidade, garantindo o transporte da carga máxima mesmo em terrenos irregulares.

UpGrain Multi 24.000

UpGrain Multi 18.000

UpGrain 18.000

UpGrain 12.000

UpGrain Prime 15.000

Plainas | Transporte | Manejo do Solo | Colheita

2015 ANO INTERNACIONAL DO SOLO

GTS DO BRASIL
É mais Tecnologia

EDITORA CENTAURUS

Fundador
Hugo Hoffmann

ATUANTE. ATUALIZADA. AGRÍCOLA.
agranja

MATRIZ
Av. Getúlio Vargas, 1526 – 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 Daniel Ferreira da Silva
Revisão
Greice Santini Galvão
Foto de Capa
Divulgação

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
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 1301 – CEP 70398-900
Brasília/DF – Fone/Fax: (61) 3321-3440
Celular: (61) 9618-1134
E-mail: armazem@armazemdecomunicacao.com.br

Convênio Editorial: Chacra (Argentina)

A Granja é uma publicação da Editora Centaurus, registrada no DCDP sob nº 088, p. 209/73. Redação, Publicidade, Correspondência e Distribuição:
Av. Getúlio Vargas, 1526 – Menino Deus
CEP 90150-004 – Porto Alegre/RS
Fone/Fax: (51) 3233-1822
Exemplar atrasado: R$ 16,00

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

É POSSÍVEL CORTAR OS CUSTOS. JAMAIS A TECNOLOGIA

A reportagem de capa desta edição aborda um assunto que está na boca do povo – do povo que produz comida, acrescente-se: os custos de produção. Eles pegaram o elevador e subiram para onde o dólar foi parar nos últimos meses. Não tem segredo. Como a matéria-prima dos principais insumos da agricultura brasileira é importada, naturalmente que um dólar valendo mais de R$ 3 iria inflacionar NPK, inseticidas e assim por diante. Só para "ajudar", o Governo deu uma forcinha na energia elétrica e no *diesel*. E ainda deixou o dinheiro do custeio mais caro. Isso quando tem dinheiro nos bancos. Em síntese, a safra de verão que vem aí será pesada, caríssima. Mais do que expor este drama, a missão d'**A Granja** desde sua fundação, há 70 anos, é mostrar soluções. Por isso, a reportagem apurou com especialistas maneiras, recomendações e dicas para o produtor gastar menos na execução da safra, mas sem deixar encolher a produtividade.

Outra missão d'**A Granja** está completando exatos 30 anos em 2015, que é apresentar ao País os melhores do agronegócio brasileiro, sejam eles profissionais, empresas, instituições ou entidades. É o prêmio **Destaques A Granja do Ano**, que elege os principais expoentes nos mais relevantes segmentos agropecuários. E neste ano, em comemoração à 30ª edição, serão 30 categorias, com duas novidades: Plataformas de Colheita e Instituição de Ensino. E para apontar os vencedores, que na Expointer receberão o belo troféu que ilustra esta página, precisamos da sua participação, leitor. Neste exemplar, está encartado um cupom, preencha-o com os seus escolhidos e encaminhe-o para nós. E você pode votar também no nosso *site*: www.agranja.com.

Mas a edição tem muito mais. Como a excelente entrevista do melhorista Romeu Kiihl, 73 anos. A expressão dele para a soja brasileira é tanta que ele é chamado carinhosamente de "Pai da Soja". Afinal, participou da adaptação da oleaginosa para o Centro-Oeste e desenvolveu mais de 150 cultivares.

Boa leitura! Bom voto! Contamos com você!

- Registrado para **SOJA, ALGODÃO** e **MILHO.**
- Agentes **anti-stress** com impressionante **EFEITO VERDE.**
- Único **FUNGICIDA PROTETOR** que assegura **MAIS PRODUTIVIDADE.**

FUNGICIDA PROTETOR MULTISSÍTIO

UPL
Fazendo cada vez melhor

www.unizebgold.com

Superação nordestina

Pela primeira vez, a região Nordeste vai superar a Sudeste na produção de grãos. Com a previsão dos produtores nordestinos ampliarem sua produção em 20% neste ano, a região vai ficar à frente da formada por São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo, algo inédito desde 1974, quando o IBGE passou a realizar tal levantamento. Apenas **a soja vai crescer 28%**, para 8,5 milhões de toneladas. Já a safra do Sudeste só vai aumentar 2,3% em relação a 2014.

A explicação do crescimento vertiginoso para a produção nordestina tem uma explicação em sigla: Matopiba – Maranhão, Tocantins (região Norte), Piauí e Bahia. O bloco é tão relevante que a ministra da Agricultura, Kátia Abreu, lançou o **Plano de Desenvolvimento Agropecuário do Matopiba**. "É um plano de fôlego, que pretende expandir a produtividade por meio da pesquisa e da inovação, priorizando a infraestrutura, interligando as regiões e criando logística e sistema de armazenamento adequado, por exemplo. Mas, sobretudo, é um plano que pretende levar tecnologia para esses pequenos produtores", disse **João Carlos Jacobsen Rodrigues**, produtor e liderança do Oeste baiano, também presidente da Associação Brasileira de Produtores de Algodão (Abrapa).

30,5%

Este é o índice de aumento do custo operacional do transporte de soja e milho no Brasil em razão das más condições das estradas. Ou R$ 3,8 bilhões. A cifra foi apurada pela Confederação Nacional do Transporte (CNT). "O montante corresponde ao valor de quase 4 milhões de toneladas de soja ou a 24,4% do investimento público federal em infraestrutura de transporte em 2014", relata estudo da entidade.

A CNT analisou as rotas de escoamento de quatro regiões produtoras: Centro-Oeste, Paraná, Rio Grande do Sul e Matopiba (Maranhão, Tocantins, Piauí, Bahia), onde coletou dados com transportadores, embarcadores e entidades governamentais e não-governamentais ligadas ao segmento. Conforme a CNT, 65% soja brasileira é transportada em caminhões, modal mais caro que o ferroviário e o hidroviário. Já no principal concorrente dos sojicultores brasileiros, os Estados Unidos, as rodovias transportam apenas 20% da soja.

"Eu costumo dizer o seguinte: melhorista é uma combinação de ciência e arte, mas também tem muito de intuição. Quanto mais ciência você tem, melhor arte você faz. Então, acho que estou melhor do que nunca. É impressionante como podemos aprender todos os dias." *Frase do pesquisador Romeu Kiihl, 73 anos de idade e quase 50 de soja, conhecido como o "Pai da Soja" visto o seu trabalho no desenvolvimento de 150 cultivares, em entrevista nesta edição, em O Segredo de Quem faz.*

Ilha cooperativista catarinense

Em tempos de estagnação da economia brasileira, o cooperativismo catarinense, seja no campo, seja na cidade, vai crescer **12%** neste ano, segundo projeções da Organização das Cooperativas do Estado de Santa Catarina. São 253 cooperativas que reúnem 1,755 milhão de famílias associadas, geram mais de 52 mil empregos diretos e faturam mais de R$ 23 bilhões por ano. O cooperativismo representa 11% do PIB catarinense.

JCB com novo

Soja: 120 sacas/hectare

O tradicional concurso que reúne produtores de soja e consultores técnicos, o **Desafio Nacional de Máxima Produtividade de Soja** promovido pelo Comitê Estratégico Soja Brasil (Cesb), atingiu seu recorde: **120 sacas/hectare**. Na edição passada, o vencedor tinha produzido 117 sacas/hectare. Neste ano, a competição teve 2.900 áreas inscritas em 600 municípios de 26 estados. "Este novo recorde de produtividade revela o imenso potencial do Brasil na produtividade da soja", ressaltou Luiz Nery Ribas, novo presidente do Cesb. Os vencedores serão revelados em breve.

Acima da média

O momento de estagnação ou mesmo retração em segmentos da economia brasileira não é uma realidade no campo. A previsão do Valor Bruto da Produção Agropecuária, a renda "antes da porteira", calculado em abril, pode atingir R$ 461,5 bilhões em 2015, crescimento de 2,2% ante 2014. Na agricultura, a expansão é de 2,1%, para R$ 288 bilhões, e na pecuária, de 2,4%, para 173,5 bilhões. **A soja lidera os segmentos, com crescimento de 9,3%, para R$ 98,6 bilhões**.

presidente

O executivo **José Luis Gonçalves** é o novo presidente no Brasil da JCB, empresa de origem inglesa e uma das maiores fabricantes de equipamentos para construção civil e é líder mundial em vendas de máquinas retroescavadeiras e manipuladores telescópicos. "O Brasil é um **mercado de grande relevância para a JCB**. Prova disso foi o investimento de R$ 350 milhões na nova fábrica, inaugurada em 2012, com capacidade produtiva de 10 mil máquinas por ano. Em 2015, reafirmamos o compromisso com o mercado brasileiro e vamos investir para aumentar a produção local, com a meta de atingir o Finame para mais produtos", destaca.

Papa argentino, café brasileiro

O café orgânico da Bahia vem abocanhando mercados internacionais em razão da saborosa qualidade do produto cultivado na Chapada Diamantina. Inclusive os grãos dos micros e pequenos agricultores daquela região estão conquistando mercados estratégicos e conseguiram chegar até o Vaticano. O **Latitude 13 Café Especiais** fornece, desde 2011, o café orgânico para a sede da Igreja Católica, em Roma. Inclusive é o cafezinho servido **todo santo dia** ao Papa Francisco.

Prêmio Defesa Vegetal

O Prêmio Andef chegou a sua 18ª edição com uma reformulação completa. Inclusive mudou de nome. Agora é **Prêmio Defesa Vegetal**, e tem como tema **"Educando o campo para cultivar o futuro"**. A premiação reúne os principais projetos relacionados à educação desenvolvidos pelas empresas associadas à **Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef)**, além de cooperativas, canais de distribuição de insumos e do Sistema Campo Limpo. O principal objetivo é homenagear os profissionais, companhias e entidades que promovem a defesa vegetal, estimulando as boas práticas agrícolas e o uso correto e seguro de tecnologias como os defensivos agrícolas.

18ª EDIÇÃO PRÊMIO DEFESA VEGETAL

fordcaminhoes.com.br/serief

TODO DIA É UMA BATALHA.
ESCOLHA O CAMINHÃO CERTO PARA VENCÊ-LA.

Taxa Finame
10% de entrada | **0,76%** taxa a.m. | **72** meses

Novo Motor Cummins com 150cv: melhor performance e maior economia de combustível.

Freios ABS com EBD: mais segurança para você.

Nova transmissão EATON: 5 velocidades: oferecendo maior conforto ao dirigir.

Ar-condicionado: escolha a temperatura ideal para seu conforto na cabine.

2 ANOS DE GARANTIA

FORD F-4000.
TÃO FORTE QUANTO VOCÊ.

Confira os serviços da Ford Caminhões:
FORD TRAC | FORD SERVICE | S.O.S. FORD | DISK FORD

Ford CAMINHÕES

Todos juntos fazem um trânsito melhor.

Operação FINAME PSI, taxa de 0,76% ao mês = 9,5% ao ano, para planos de até 72 meses e até 70% do bem financiado, podendo ser ampliado para até 90% do bem financiado com carência de 6 meses para micro, pequenas e médias empresas que possuam faturamento anual de até R$ 90 milhões. Operação BNDES Finame na Sistemática Convencional. O plano BNDES Finame é financiado com recursos do BNDES, de acordo com o disposto na Circular nº 01/2015 de 5/1/2015 e demais normas desta instituição, conforme cláusulas contratuais. As condições estão sujeitas a alteração por parte das autoridades monetárias BACEN e BNDES. Promoção válida em todo o território nacional para a linha Cargo e Série-F zero km até 30/6/2015 ou enquanto durarem os estoques. Consulte um Distribuidor Ford Caminhões para outros planos de financiamento e demais informações. As condições financeiras estão sujeitas a análise e aprovação de crédito pela financeira. Contratos de FINAME Ford Credit são operacionalizados pelo Banco Bradesco S/A.

Divulgação

PRODUTORES DE GIRASSOL

Li uma entrevista muito interessante com um produtor de girassol na revista **A Granja** de maio e gostaria de saber mais sobre a cultura no Brasil. Qual é a área plantada e quais são os estados que mais produzem? Agradeço as informações.

Sérgio Ávila Dornelles
Belém/PA

R- Caro Sérgio, a área plantada com girassol na safra 2014/2015 foi de 118,6 mil hectares. Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), houve uma retração de 18,6% em comparação com o período anterior. A produtividade média foi de 1.556 quilos por hectare, e a produção, de 184,5 mil toneladas, um recuo de 20,7% sobre a última temporada. A maior área está no Mato Grosso, com 102,7 mil hectares. O segundo maior estado produtor é Minas Gerais, mas com apenas 11,3 mil hectares. De acordo com a Conab, os demais estados que cultivam o girassol são Mato Grosso do Sul, Goiás e Rio Grande do Sul.

FONTES DO BIODIESEL

Quais são as principais matérias-primas de fabricação do biodiesel aqui no Brasil? Desde já, obrigado.

Pedro Henrique Cunha
Cotegipe/BA

R- Prezado Pedro, o óleo de soja corresponde a 75,57% do biodiesel produzido no País. Em seguida aparecem a gordura bovina (20,39%) e o óleo de algodão (2,19%), em um total de 98,15%. O restante é formado por fontes como óleo de fritura, outros materiais graxos, gordura de porco, gordura de frango e óleo de palma/dendê. Os dados são da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

Embrapa Soja

CARTAS FAX E-MAILS

Pedro Scheeren

TRIGO, A INCERTEZA DO INVERNO

Ao ler a reportagem sobre a safra 2015 de trigo (*reportagem de capa de abril*), fiquei pensando o absurdo que é o Brasil precisar importar praticamente a metade do trigo que consome. Um país como este, que orgulha a todos por ser um grande produtor de soja, milho, café, carne e muito mais, não consegue gerar trigo suficiente para nossas mesas. Quem vai entender? Sugiro que o Governo dê início já a um plano robusto, um grande programa, sei lá, para que o Brasil se torne autossuficiente em trigo em no máximo cinco anos.

Regina Lemes
por *e-mail*.

TRIGO, A INCERTEZA DO INVERNO II

Gostei de saber que o Brasil poderá aumentar a área e a produção de cevada nos próximos anos para a produção de malte para a cerveja. Bom saber que é possível se investir nessas alternativas de cultivos, fugindo das culturas mais tradicionais e de grande escala. O Brasil é tão grande, tem solos e climas tão diversos, assim como perfis de agricultores tão diferentes. Então, devemos sempre buscar alternativas, desde que sejam rentáveis, é claro.

Alencar de Souza
Campo Mourão/PR

ESFORÇO PELA LOGÍSTICA DO AGRONEGÓCIO

Achei interessante a reportagem sobre as melhorias na logística que beneficia o agronegócio brasileiro (*Esforço para a safra não parar, edição de abril*). Que gratificante às vezes ler algo positivo feito pelo Governo, principalmente em tempos como este, com tantas notícias negativas na nossa imprensa todos os dias. Eu fico particularmente feliz quando vejo iniciativas do Governo em prol do agronegócio, afinal, esse segmento é o que segura este País de pé.

Robson Vieira
Sinop/MT

Felipe Barros

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

ATUANTE.ATUALIZADA.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

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

ALYSSON PAOLINELLI

UM PLANO AGRÍCOLA PARA FUNCIONAR DE VERDADE

Está marcado para 2 de junho o anúncio do próximo Plano Agrícola e Pecuário 2015/16. Desta vez esperamos que não ocorra o que aconteceu com o do ano passado. O plano deve ser anunciado para funcionar mesmo. Não é uma peça de retórica ou de suposições, ou mesmo intenções. Um país que tem a sua economia baseada nos produtos que, competitivamente, é capaz de produzir, gerando não o que alguns pensam, uma pequena parcela do PIB. Na realidade, se bem medida, avaliada e colocada em suas reais dimensões, a nossa economia agrícola com certeza vai aparecer demonstrando a realidade que efetivamente representa para o nosso país.

Participei do Governo em um período de dificuldades. Naquela época, o setor agrícola (o café) era capaz de amealhar os parcos recursos com os quais éramos capazes de criar, e depois subsidiar a nossa indústria (à época, altamente obsoleta), além de importar 1/3 dos alimentos que consumíamos. E, ainda, depois da crise do petróleo, importar 80% do petróleo consumido no Brasil. Além dessa extraordinária proeza com a Revolução Verde que passou por aqui capitaneada pela nossa Embrapa, universidades e instituições estaduais de pesquisa, souberam junto com a iniciativa privada integrar-se para compor o maior programa cooperativo de pesquisas agropecuárias que o País já teve conhecimento.

Foi graças a ciência, tecnologia e inovação criadas em uma nova agricultura tropical que a economia brasileira tomou rumo. Não é só o efeito de sua participação no PIB que devemos levar em conta. Muito mais do que isto, a economia agrícola deu ao País o que ninguém esperava. De 1980, período em que o preço dos alimentos foram medidos com índice 100, sendo que em 2000 esse índice havia caído 70%, quando o preço dos alimentos passaram a ser a 30% em valores reais do que custavam 20 anos antes. Esse, indiscutivelmente, foi o grande feito da economia agrícola brasileira.

Aí estão as estatísticas da FGV e do Ipea demonstrando que, antes de 1980, os consumidores brasileiros gastavam de 42% a 48% da sua renda familiar só em alimentação. É lógico que não sobrava o suficiente para vestuário, saúde, educação, moradia, transporte e adjacências. A partir de 2000, esse gasto da renda familiar veio cair para 14% a 18%, possibilitando que a renda familiar pudesse ser deslocada para melhores condições de moradia, vestuário, transporte, saúde, educação, etc. Essa é sem dúvida a grande ajuda que a economia agrícola está dando ao País. Eu diria, se bem avaliado, isso tem muito mais valor do que os US$ 100 bilhões que as exportações do setor agrícola injetam no País anualmente.

> Foi graças a ciência, tecnologia e inovação criadas em uma nova agricultura tropical que a economia brasileira tomou rumo

É motivo de alta preocupação observar o descaso com que se tem tratado o setor agrícola nestes últimos anos. A preocupação ainda é maior quando constatamos que o setor agrícola continua a cada dia mais competitivo, obtendo maiores índices de produtividade, baixando custos de produção quando o preço dos serviços, especialmente os de logísticas, já são estratosféricos. Agora, ainda estamos enfrentando um novo desafio: os desajustes econômicos em montantes escabrosos exigem que a economia seja martelada para se corrigirem os erros que não foram criados nem pelo setor de produção e tampouco pelo consumidor.

O irresponsável aumento dos tributos começa a atingir diretamente o produto alimentar brasileiro. Se no início dos anos 2000 o consumidor brasileiro tinha à disposição um dos alimentos mais baratos do mundo, dez, 15 anos depois, já não o são, e em algumas regiões brasileiras o custo da alimentação já está próxima a 30% de sua renda familiar. Será que não observam isso? Não seria o suficiente para se evitar os atropelos de ajustes e planos econômicos que sempre penalizam duas classes: a classe trabalhadora assalariada que vê agora a perda de sua defesa contra a inflação; e a classe produtora desorganizada que não é capaz de colocar preços em seus produtos.

Só nos resta apelar para o bom senso. Marreta não é ferramenta para se consertar relógio de pulso. Pode até colocar os ponteiros na hora certa, mas o relógio não funciona mais.

Engenheiro agrônomo, produtor e ex-ministro da Agricultura

PARTICIPE do maior fórum da cadeia produtiva da soja. APROVEITE ESTA OPORTUNIDADE.

VII CONGRESSO BRASILEIRO DE SOJA

MERCOSOJA 2015

22 a 25
de junho de 2015

Centro de Convenções CentroSul
FLORIANÓPOLIS, SC
www.cbsoja.com.br

Tecnologia e mercado global: perspectivas para a soja

Promoção e realização

Embrapa

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

A QUEM INTERESSA IMPORTAR TANTA GASOLINA?

Na abertura do segundo Fórum Nacional de etanol de milho, foi levantado o questionamento: por que importamos tanta gasolina a preços altos e exportamos milho barato, quando poderíamos inverter esta realidade e produzir etanol? Este foi o foco central do debate: o que nos impede de produzir mais etanol, uma vez que estamos importando bilhões de litros de gasolina.

Uma coisa fica evidente: falta uma política clara ao setor sucro-energético, tanto que dados do Ministério de Minas e Energia apontam que neste ano teremos que importar 4 bilhões de litros de gasolina, e em 2023, com o atual cenário das usinas produtoras de etanol, o déficit será de 26 bilhões de litros. Ou seja, teremos que importar muita gasolina. A pergunta que fica: por que nada é feito para reverter esse quadro e produzirmos mais etanol?

Uma das alternativas para diminuir esse déficit seria a troca da exportação de milho, já que temos um excedente superior a 20 milhões de toneladas, e que segundo a Associação Brasileira de Proteína Animal (Abpa), entidade que representa a cadeia de aves e suínos, a exportação de milho barato do Brasil faz com que outros países produzam carne que compete com a brasileira. Sendo assim, fica clara a alternativa de transformar esse milho em etanol, evitando ou, ao menos, diminuindo a importação da gasolina.

A Aprosoja já demonstrou que a produção de etanol de milho é altamente viável. Mesmo a saca de milho custando R$ 22 no Mato Grosso, os projetos se mantiveram viáveis. As usinas que já estão em funcionamento, sendo três em MT e uma em Goiás, irão consumir já neste ano algo em torno de 600 mil toneladas de milho. Para cada tonelada de milho já estamos obtendo mais de 400 litros de etanol, o que é um padrão norte-americano, além dos 210 quilos de DDGS (farelado proteico utilizado na ração animal).

A viabilidade é tanta que já tem usina *flex* produzindo etanol de cana e de milho, e que nesta safra produzirá mais etanol do cereal do que de cana. Por isso, por que não convertermos senão todo esse milho exportado em etanol ao invés de se importar gasolina? O que parece uma incoerência tem suas explicações, e isso ficou evidente no Fórum de Etanol de Milho.

Um dos gargalos é a distribuição, uma vez que a margem das distribuidoras e dos postos está exagerada. Enquanto a indústria que corre todo o risco de produção tem tido margens de R$ 0,10 por litro do etanol hidratado, a distribuidora e os postos têm obtido ganhos bem superiores. Afinal, o etanol sai da usina com frete pago até Cuiabá, com todos os impostos pagos, ao preço de R$ 1,70, mas nos postos vemos preços que vão de R$ 1,92 a R$ 2,10. No interior, mesmo em postos ao lado das usinas, os preços chegam a R$ 2,40.

> **Por que importamos tanta gasolina a preços altos e exportamos milho barato, quando podíamos inverter esta realidade e produzir etanol de milho?**

Portanto, uma das soluções seria a distribuição direta, sem a obrigatoriedade da distribuidora. Não que elas não fossem existir, mas teríamos a oportunidade de preços de etanol mais competitivos, chegando mesmo a ser 60% do preço da gasolina, o que tornaria o biocombustível extremamente competitivo em relação à gasolina.

Outro problema é que na entressafra da cana o etanol fica muito caro, chegando a ser 75% do preço da gasolina. Isso faz com que as pessoas optem por abastecer sempre com a gasolina, uma vez que já ficou impregnado no consciente financeiro de todo cidadão que para abastecer com etanol o preço deve ser igual ou menor que 70% do preço da gasolina. Como esta entressafra é longa, em torno de quatro meses, as pessoas se habituam a abastecer com gasolina e demoram para retornar para etanol.

E fica muito claro para todos que estudam o assunto que o etanol de milho e cereais iria fazer com que tivéssemos uma homogeneidade de preço do etanol ao longo do ano. Nesse caso, iríamos deixar de ver o próprio Mato Grosso consumir o dobro de gasolina que de etanol. Ou seja, o recado que queremos dar é muito claro: o Brasil deixaria de perder divisas ao importar gasolina. Enquanto o Governo insiste em manter o controle do preço, vai-se embora o nosso milho a preços que, transformados em etanol e DDGS, seriam extremamente competitivos.

Claro que a nossa tarefa agora é mostrar as contas ao Governo e buscar uma política energética que traga segurança aos investimentos em usinas de etanol de cereais e também às *flex*. Aliás, os estudos de viabilidade deixaram claro que para usinas em dificuldades financeiras a grande solução é produzir etanol de milho na entressafra da cana, reequilibrando o caixa da usina em um período de ociosidade, melhorando inclusive a remuneração dos funcionários. Os projetos brotam aos borbotões e devem se multiplicar principalmente no Centro-Oeste. Milho temos de sobra, e potencial de ampliar a produção, mais ainda, como demonstrou a Embrapa durante o fórum.

O consumo potencial está evidente, o déficit energético será gigantesco, o Brasil tem uma oportunidade e aptidão posta de produzir milho, transformá-lo em etanol e DDGs, diminuindo importação, criando milhares de empregos diretos, seja com a indústria, seja com o plantio de florestas para geração de biomassa e produção de energia para a indústria de etanol e a cogeração. Sem falarmos no setor de carnes. Agora, se o Brasil vai aproveitar a oportunidade, é outra história.

Presidente da Câmara Setorial da Soja, diretor da Aprosoja e produtor rural em Campos de Júlio/MT

SAFRAS Educacional: cursos, palestras e treinamento especializado em agronegócios

Confira a programação:

- Seminário: Imersão nos mercados de milho e soja – Curitiba/PR
- Trading School - Milho/Soja São Paulo/SP
- Trading School - Milho/Soja Sinop/MT
- Arroz - Porto Alegre/RS
- Algodão - Barreiras/BA
- Boi - São Paulo/SP
- Café - São Paulo/SP
- Soja - Londrina/PR
- Soja - Campo Grande/MS
- Soja - Porto Alegre/RS
- Açúcar e Etanol - São Paulo/SP
- Trigo - Ponta Grossa/PR
- Trading School - São Paulo/SP
- Trading School Café - Varginha/MG
- Algodão - Blumenau/SC

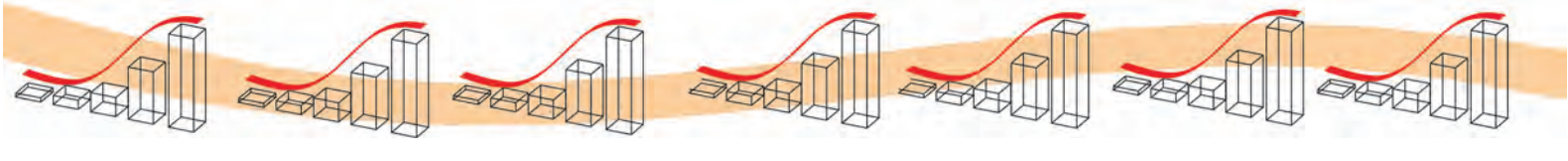
** Programação sujeita a alterações*

Possibilidade de cursos e treinamentos in company para empresas e cooperativas

Mais Informações:
(51) 3290-9231
eventos@safras.com.br
www.safras.com.br

safras &mercado

Custos pesados: como enfrentar essa ASSOMBRAÇÃO



Todos os ingredientes para fazer a próxima safra de verão subiram: fertilizantes, defensivos, sementes, diesel*, energia elétrica, mão de obra e até os juros do custeio. Não adianta reclamar: o plantio que vem aí está e será bem mais caro. Em todas as regiões, em todos os cultivos. Uma média de 15% a 20%. Até mais. Porém, é possível, sim, na prática, tanto no âmbito da gestão do negócio como na execução da lavoura, fazer os cultivos menos onerosos – mas igualmente ou mais produtivos que os anteriores. Acredite, dá para gastar menos e/ou melhor – e colher muito bem*

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

Um espectro ronda a safra de verão 2015/16, independentemente da região, do cultivo, do perfil e do tamanho do produtor: os custos de produção. Não que este fundamento em qualquer negócio nunca tenha sido uma grande preocupação de todo empreendedor. Bem pelo contrário. Mas para a safra vindoura os desembolsos com defensivos, fertilizantes, *diesel*, mão de obra, juros e assim por diante viraram assunto nacional. Produtores estão perdendo o sono, entidades classistas trouxeram o tema aos debates e para a pauta de reivindicações, *experts* em cultivos foram acionados para prestar orientações sobre como produzir com menos dinheiro, para máquinas e equipamentos serem reguladas com mais precisão para evitar desperdícios.

A questão é que há uma unanimidade: na prática, a realização da nova safra será mais cara. Fala-se que a mais dispendiosa até hoje na agricultura brasileira. A principal explicação – mas não a única – para a

necessidade de se desembolsar mais para plantar o mesmo tem cinco letras: dólar. O câmbio – leia-se real desvalorizado, circunstância macroeconômica que tanto ajudou o produtor a incrementar seus ganhos na recente safra 2014/15, agora está cobrando sua conta na de 2015/16. Além disso, o dinheiro do Tesouro sumiu dos bancos. E o Plano Agrícola e Pecuário da nova safra terá juros mais caros, um salto e tanto de 6,5% para 9%. Portanto, como a lavoura que vem aí será muito mais pesada, nada mais lógico do que melhorar a eficiência no uso de insumos. Para utilizá-los em menor quantidade e para feitos mais eficazes.

Dólar, de amigo a vilão — Em um segmento econômico como a agricultura que funciona à mercê das oscilações do real em relação ao dólar – afinal as cotações das principais *commodities* são definidas em Chicago e Nova Iorque, enquanto as matérias-primas dos insumos essenciais chegam pelos portos –, é natural que uma significativa desvalorização da moeda brasileira frente à americana cause um terremoto. Meses atrás, quando o produtor vivia a fase de comercialização da safra, a economia brasileira passava por dias de destemperos, e a cotação do dólar superou os R$ 3. Eram tempos de uma certa bonança. Mas a tempestade chegou quando o produtor precisou botar a mão no bolso para comprar fertilizantes e defensivos. E o susto foi grande.

"A desvalorização do real por conta das incertezas do rumo da economia e da política foi o principal condutor da elevação dos preços dos insumos, porém, não foi o único", avalia Bruno Lucchi, superintendente técnico da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). "Citamos também o aumento dos preços dos produtos administrados, como o *diesel*, a energia elétrica e a mão de obra, fatores que subiram 10%, 41% e 9% em 2015, quando comparados à ultima safra", complementa. Ele lembra que o clima também contribuiu para aumento nos custos, seja por excesso de chuvas nas regiões Norte e Sul ou pela falta das precipitações nas demais, o que causou quebra na produção de algumas culturas.

O dinheiro no banco evaporou — O consultor Carlos Cogo, da consultoria homônima, lembra que o Brasil importa em valores 72% das matérias-primas dos fertilizantes e defensivos. "Dessa forma, a alta da taxa cambial impacta diretamente sobre esses insumos. A alta acumulada real de 20% do dólar em 2015 deve ser integralmente repassada aos custos para fabricação/produção e, portanto, aos preços desses insumos", destaca seu relatório de maio de custos de produção e margens de lucratividade de grãos. "O pacote de insumos básicos (sementes, fertilizantes, e defensivos, entre outros) responde por 58% a 65% dos custos de produção dos grãos no Brasil", esclarece. "Isso é muito importante. O que acontece com esse pacote afeta todo o custo de produção", diagnostica. Além disso, o consultor menciona o caso da energia elétrica que chegou a aumentar 50%. "É muito, é muito..." Já o *diesel* subiu de 6% a 8%.

Denise Saueressig

Carlos Cogo, consultor: a alta acumulada real de 20% do dólar em 2015 deve ser integralmente repassada aos preços dos insumos, fertilizantes e defensivos

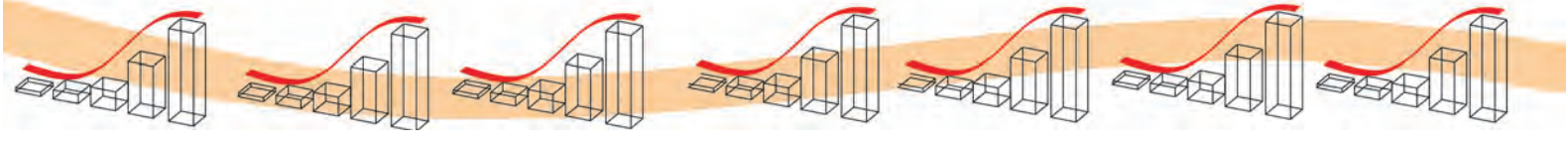
Cogo ainda acrescenta que outro elemento para a subida dos custos foi a impossibilidade de muitos produtores efetuarem as compras antecipadas neste ano em razão da falta de recursos disponibilizados pelo Governo. Segundo ele, normalmente no mês de maio 90% da contratação de insumos já teria sido realizada, mas em 2015 isso não aconteceu. Ou seja, o produtor não conseguiu comprar mais cedo e vai pagar mais caro pelos produtos. O Banco do Brasil, principal financiador da agricultura brasileira, liberou até abril um volume de recursos 18,8% inferior em comparação aos primeiros quatro meses de 2014, o menor volume em dois anos. "Isso mostra que o dinheiro encolheu", deduz. De acordo com ele, os bancos não estão recebendo recursos do Tesouro, e assim até se dispõem a emprestar ao agricultor, mas a taxas de 15% a 18%/ano, e não a 6,5%, conforme o Plano Agrícola e Pecuário 2014/15 (em vigência até 30 de junho).

Cogo, que realiza um levantamento dos custos nas principais regiões agrícolas do País, calculou que os desembolsos para fazer a safra de verão aumentaram de 7% a 25%, conforme a cultura e a região. E o produtor pisou no freio. De janeiro a abril houve queda de 8,7% nas vendas de fertilizantes e 15% em insumos na comparação ao mesmo período de 2014. No caso dos fertilizantes, apenas em abril caiu 20,9%, "um tombo, completamente incomum", define. O consultor lamenta que, sem recursos, o Governo não liberou o dinheiro para o pré-custeio, como vinha ocorrendo há muitos anos ainda em fevereiro, março. "Tem que ser praxe, não regra flutuante", diz. Dessa forma, o agricultor vai acabar reduzindo o uso de tecnologias, o que não é uma saída recomendável. "É a hora de apostar em cima da tecnologia. O produtor tem que focar no que sabe fazer: plantar direito, plantar na área que já conhece".

Lucchi, da CNA, lembra que uma boa estratégia ao produtor é fazer a compra dos

Wenderson Araújo

"Dadas às circunstâncias econômicas e climatológicas atípicas, o setor necessita de políticas para auxiliar o produtor a passar pelas adversidades", afirma Lucchi, da CNA



Participe do encontro dos maiores especialistas em agricultura sustentável

congresso mundial sobre sistemas de integração

lavoura-pecuária-floresta

3º Simpósio Internacional sobre Sistemas de Integração Lavoura-Pecuária

rumo à intensificação sustentável

brasília • brasil • 2015

Centro de Convenções Ulysses Guimarães
Brasília, DF

12 a 17 de julho de 2015

www.wcclf2015.com.br

Patrocínio

Organização

Parceria

Apoio

Promoção e Realização

fertilizantes, um item representativo na planilha dos custos, no momento em que normalmente o insumo custa menos. "De acordo com o Rabobank, nos últimos dez anos os valores desse insumo sempre sobem no segundo semestre, época em que o produtor inicia o plantio (maior demanda) e devido a problemas de infraestrutura e logística (ineficiência dos portos e alta no frete)", esclarece. "Quanto ao dólar, apesar da forte valorização no primeiro trimestre, no segundo houve queda. No entanto, grande parte dos boletins econômicos indica aumento no segundo semestre, o que remete aos produtores utilizarem algumas ferramentas para minimizar os riscos, como o *barter* ou *hedge* de câmbio", sugere.

Além das ações individuais por parte do produtor, ele defende políticas mais consistentes para amparar situações como a do momento. "Dadas às circunstâncias econômicas e climatológicas atípicas, o setor agropecuário necessita de políticas em diversos níveis de complexidade para auxiliar o produtor a passar pelas adversidades", afirma. "Entende-se que são necessárias ações emergenciais, estruturantes e plurianuais que atendam as cadeias produtivas do agronegócio. O crédito rural apresenta-se complexo, com alto custo operacional, com exigência de certidões em papel e fiscalizações sem efetividade". Ele acrescenta que os produtores têm assumido quase que integralmente os riscos e as incertezas da produção agropecuária, sobretudo a volatilidade da renda.

Os pesquisadores do Centro de Estudos Avançados de Economia Aplicada, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (Cepea/Esalq) Mauro Osaki e Renato Garcia Ribeiro lembram que o câmbio não é o único fator que justifica a elevação do custo de produção. No início do ano, os preços regulados pelo Governo sofreram fortes reajustes, como 11% do *diesel* entre dezembro e março, enquanto a energia elétrica encareceu a irrigação e o armazenamento, e aumentaram os juros sobre capital investido. "Em média, em abril, tomando por base preços de insumos agrícolas e coeficientes técnicos coletados em painel, os custos podem ficar em média 20% maiores que a mesma época da safra passada", afirmam. Eles estimam que os fertilizantes, tomando por base o mês de abril, chegaram a ficar cerca de 15% a 20% mais caros quando comparados a abril de 2014.

"O momento atual exige cautela, e que o produtor consiga aproveitar da melhor forma possível todos os fatores de produção que já possui a fim de otimizar as receitas e consequentemente seus ganhos", advertem. Conforme eles, os produtores de grãos, na maioria das regiões, vêm de safras passadas boas e conseguiram realizar todos os tratamentos e adubações que as culturas necessitavam. Assim, é possível aproveitar, mas quando a análise de solo permitir, a reserva de nutrientes que existe no solo e reduzir um pouco o uso de fertilizantes.

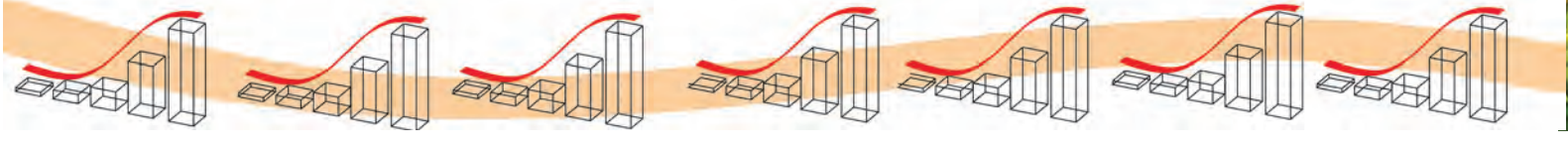
Osaki e Ribeiro ainda deixam para pensar uma sugestão aparentemente radical, afinal o produtor não deve deixar de contabilizar os custos e avaliar se a sua atividade vale mesmo à pena. "Estamos passando por um período em que os juros estão mais altos, os custos também estão em alta e os preços das *commodities* em baixa. Caso a rentabilidade esteja negativa na sua avaliação, o produtor pode optar por arrendar para um vizinho, ou mesmo buscar outra atividade que tenha menos risco no momento, como a pecuária", preconizam. Eles apontam ainda que um dos principais equívocos de muitos agricultores é não saber exatamente quanto gastam para fazer a lavoura. "É muito claro que no campo ele é um profundo conhecedor da agricultura, mas por diversas vezes, uma maior produção não implica diretamente em maiores ganhos", justificam.

Pés no chão — No Mato Grosso, maior produtor de grãos, os dirigentes das entidades classistas mostram-se muito preocupados. "A soja está 15% mais cara no mínimo", mensura Ricardo Tomczyk, presidente da Associação dos Produtores de Soja e Milho do Mato Grosso (Aprosoja-MT), a realidade no seu estado no momento em relação a maio de 2014. "O custo vem em crescente constante". O dólar um ano atrás valia R$ 2,30, e agora gira em torno de R$ 3,00, lembra ele, um incremento de 30%. Felizmente algumas matérias primas de insumos em nível global diminuíram de preço, "mas não o bastante para segurar o custo em real", avalia.

Em meados de maio, as compras de insumos no Mato Grosso para a safra de verão estavam "bem travadas", conforme Tomczyk. Afinal, ninguém achava mais nos bancos um centavo dos recursos do Plano Agrícola e Pecuário 2014/15 a juros de 6,5%. Já os recursos próprios das instituições bancárias eram oferecidos a taxas de 18%/ano. Ou seja, um dinheiro impraticável, assim como é oneroso o apoio financeiro oferecido pelas *tradings*. "O produtor não tem dinheiro para comprar porque não tem crédito", justifica o dirigente. A falta de recursos quebrou um ciclo de cinco anos estáveis. Além disso, explica Tomczyk, neste ano atrasou o anúncio do Plano Agrícola e Pecuário (de 19 de maio foi empurrado para 2 de junho), cujos recursos ficam sempre à mão do produtor antes mesmo da solenidade de oficialização do pacote. Ele resume: "A taxa de juros vai contribuir ainda mais para o aumento dos custos".

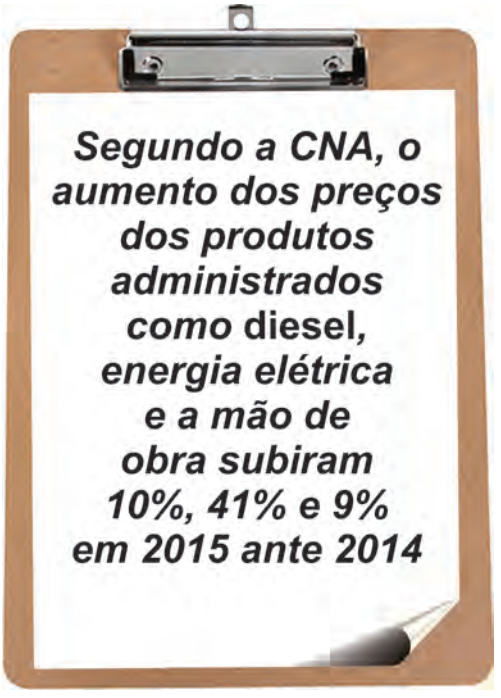
Tomczyk recomenda ao produtor muita, mas muita cautela ao pensar e realizar a próxima safra. "As compras têm que ser muito bem negociadas, bem planejadas", diz. Assim como utilizar de maneira racional os insumos. "Não perder o controle das pragas para fazer o uso dos defensivos disponíveis", exemplifica. "É hora de estar com os pés no chão. Responsabilidade nos compromissos. É um momento para muito controle. Não é hora para aumentar a área", lista o dirigente. "Estamos no limite para a safra. A dificuldade de plantar vai dar resultado lá na frente", anuncia. "Mas ainda é tempo de ser corrigido", complementa.

A união encolhe os custos — "Estamos vivendo um ano atípico, principalmente

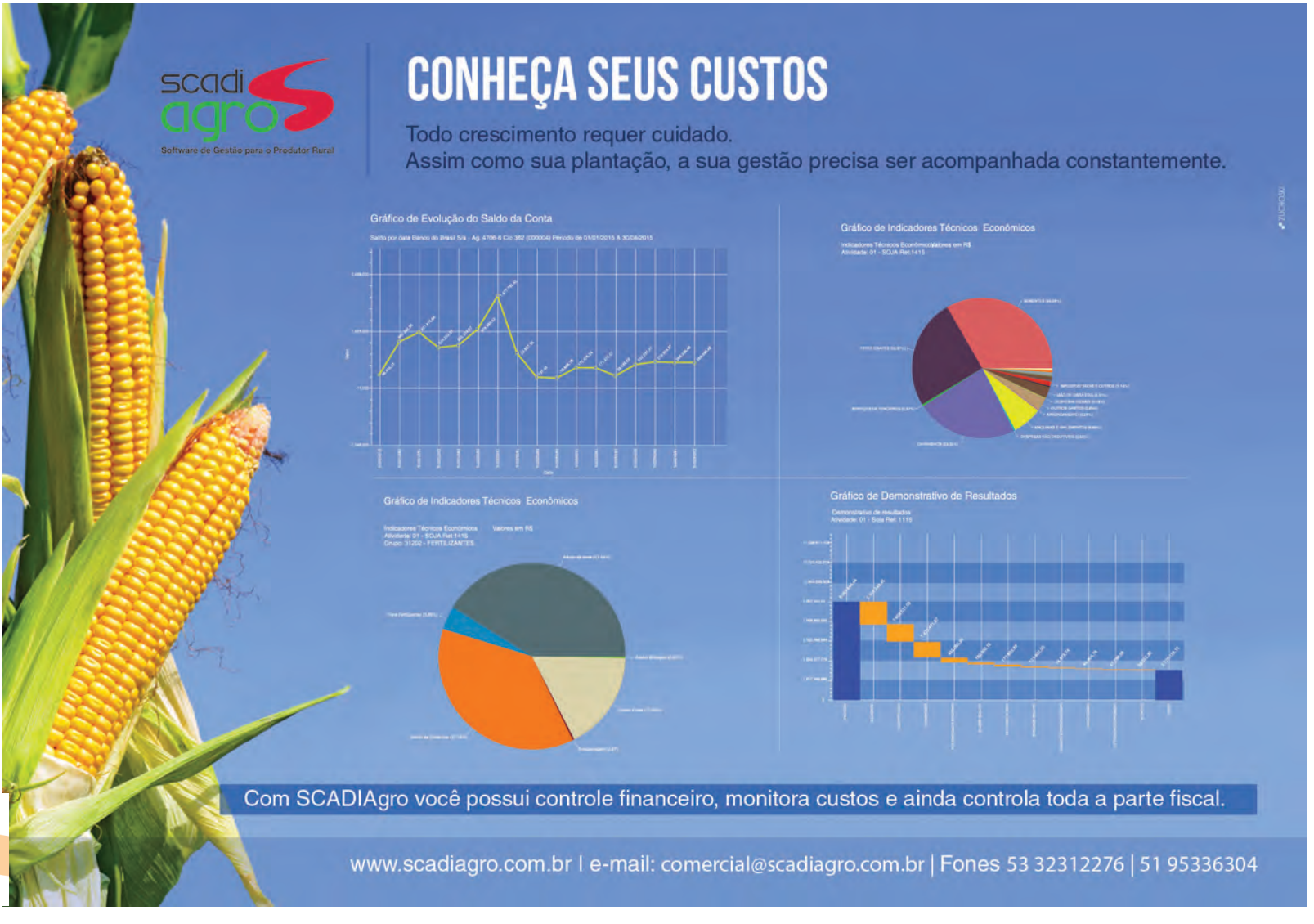


depois dos últimos seis, sete anos. Diferente dos anos anteriores, estamos com dificuldades muito grandes nas linhas de crédito para a próxima safra", traduz a realidade do produtor o diretor administrativo e financeiro da Federação da Agricultura do Mato Grosso (Famato), Nelson Piccoli. "Isso pode impactar para o produtor em custos muito altos", avalia as consequências. "É um futuro negativo para esta safra para o Brasil inteiro". Piccoli estima o aumento do custo de produção da próxima safra 15% a 20% ante a atual. Além disso, conforme o dirigente, nos dois últimos anos o produtor mato-grossense recebeu em média US$ 20 pela saca de soja, mas neste ano a cotação caiu para US$ 16 a US$ 18. Mesmo com o dólar valorizado perante o real, Piccoli estima que o agricultor tem recebido entre R$ 8 e R$ 9 a menos por saca.

Porém, alguns produtores, entre eles Piccoli, estão enfrentando a alta dos custos de insumos de maneira unida. Mas eles não se juntam para lamentar, e sim em cooperativas de compras e vendas. Ele integra a Coacen e a Coavil, ambas de Sorriso, instituições que negociam diretamente com as indústrias a aquisição de insumos, com preciosa redução nos valores, compras que depois são efetuadas de forma individualizada pelos produtores. A Coacen é integrada por aproximadamente 140 produtores que cultivam 200 mil hectares, enquanto a Coavil possui 22 produtores em 60 mil hectares. A compra de insumos sem intermediários possibilita reduções de 10%, 12% e 15% em comparação às efetuadas nas revendas locais. Já na venda conjunta, a receita a mais varia de meio a um dólar por saca. O Mato Grosso já possui 18 cooperativas como essas.



Conta não fecha — "Estamos observando um aumento significativo nos custos. Realmente, estamos entrando no vermelho", observa o produtor de 6.400 hectares de soja e 4.500 de milho de segunda safra em Campo Novo do Parecis/MT Alex Utida, também presidente do sindicato rural local. E a saca de soja caiu 25% em dólar na região, de US$ 24 para US$ 18, observa. Os custos na propriedade dele aumentaram 20% nesta safra em relação à anterior, que já tinha crescido ante a outra. "A gente vem em sequência dos custos em crescimento". Até a última semana de maio,



ele já tinha adquirido 60% dos fertilizantes, mas nenhum litro de defensivo. Os preços em reais do insumo subiram de 30% a 35%, revela. "Está muito alto. A conta não está fechando. Está muito mais complicado fazer negócio", conclui.

Utida revela que não vai diminuir o uso de tecnologias em suas lavouras, mas pelo sindicato sabe que muitos outros agricultores não farão o mesmo. "O produtor vai investir menos na lavoura", conta. "Baixar a tecnologia é muito complicado", contrapõe. "Com insumos não tem o que fazer. A gente tem que colher bem", interpreta. Para ele, o mais indicado mesmo é melhorar a eficiência do negócio, sobretudo a gestão financeira. Utida avalia que os produtores ainda têm um caminho longo para evoluir nessa esfera. "Da porteira para dentro dá para melhorar", considera. "Investir em gestão para diminuir o custo operacional e melhorar a eficiência". Utida comercializou 25% da safra 2015/16 a US$ 17,50 a saca, o que considera um "preço muito ruim, que não paga a conta", porém, ele tinha compromissos. Mas espera uma cotação melhor para o futuro. "Todo o cenário indica um dólar forte", avalia.

Divulgação

"Da porteira para dentro dá para melhorar. Investir em gestão para diminuir o custo operacional é melhorar a eficiência", sugere o produtor Alex Utida, de Campo Novo do Parecis/MT

Otimização no uso de insumos — No Paraná, o consistente sistema cooperativista consegue habitualmente uma média de 5% de redução nos preços dos insumos, visto as compras volumosas feitas pelas cooperativas. E o índice repassado é ao associado. No estado, os custos dos insumos aumentaram em torno de 15%. No caso dos fertilizantes, o incremento é de 25%. "Não está totalmente fechado pela instabilidade do câmbio", adverte Robson Mafioletti, assessor técnico da Organização das Cooperativas do Paraná (Ocepar). Ele lembra que o estado ainda enfrenta problemas como a resistência de invasoras como buva, azevém e capim-amargoso, o que impõe a troca de um herbicida mais barato por um mais caro. Mesma situação da alta incidência de lagarta falsa-medideira, que exige a aplicação de inseticidas mais custosos.

No campo, a orientação dos mais de dois mil técnicos vinculados às cooperativas é pelo aprimoramento no uso de insumos. Mafioletti exemplifica que anteriormente muitos produtores já pulverizavam a plantação apenas ao suspeitarem do ataque de pragas. "Hoje ele vai ter todos os cuidados", afirma. No caso de pragas, o dirigente recomenda observar o monitoramento dos ataques, assim como fazer uso da agricultura de precisão para a aplicação à taxa variável de fertilizantes, conforme as necessidades do talhão – e sem desconsiderar a análise de solos, naturalmente. "É um ano de mais otimização", propõe Mafioletti.

Mas o produtor Marcos Simões Veiga, que com os dois filhos cultiva 217 hectares de soja em Mamborê/PR, já decidiu que vai reduzir o uso de insumos na lavoura de verão. Ele ainda não fez as aquisições para a safra de verão, nem sabe os preços, mas tem informações que subiram. "Aumentaram bastante. Principalmente para a soja. São valores significativos", ressalta. Por isso, decidiu usar menos fertilizantes e não realizar a adubação foliar. Veiga aguarda a campanha de vendas da Coamo Agroindustrial Cooperativa, à qual é associado, para realizar as compras, já que neste período os preços e prazos para a compra dos insumos são diferenciados

No caso dos defensivos, adotará a seguinte prática: "Vou esperar o máximo para poder aplicar. Eu fazia dose preventiva, mas vou aguardar mais para a primeira aplicação". Ele entende que pode perder produtividade pela diminuição do uso de tecnologias, mas pensa em não radicalizar nos cortes, e sim reduzir "um pouco de cada coisa". "Porque se diminuir muito não compensa", entende. Veiga, como produtor médio, também está preocupado com o anunciado aumento da taxa de juros de custeio do Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp), taxa que foi de 5,5% na última safra. "Estão falando em 7,5%, 9%, 10%..."

"Fazer o ótimo, não o mínimo" – Como se vê no caso do produtor paranaense, não é raro, senão a regra, a tendência do agricultor pensar em economizar em insumos quando os preços destes aumentam muito. Essa atitude por vezes quer dizer diminuir o uso de tecnologia. Essa medida seria um grave equívoco, afirmam especialistas. "Se o preço da saca de soja ou milho é menor, há necessidade de aplicar adequadamente as tecnologias de manejo disponíveis para aumentar o rendimento/produtividade com rentabilidade", lembra o professor Elmar Floss, diretor do Instituto de Ciências Agronômicas (Incia), de Passo Fundo/RS. "No manejo das culturas, é melhor fazer o ótimo do que o mínimo. É preferível cultivar uma área menor com tecnologia adequada que uma área total "à meia boca'".

Segundo ele, existem muitas práticas de manejo da lavoura que não custam mais, como as seguintes: dessecação antecipada, qualidade da semeadura (baixa velocidade, plantio na época mais recomendada, profundidade de semeadura não maior que cinco centímetros e distribuição mais uniforme da semente), aplicação de herbicidas, fungicidas e inseticidas no momento certo, posicionamento adequado de fertilizantes, entre outras. Cada uma dessas ações ou todas juntas geram aumentos significativos no rendimento e no lucro.

Floss lista quatro verbos que, conjugados na prática, podem fazer a diferença:

- **diagnosticar**, identificar o principal fator limitante ao aumento do rendimento da cultura;
- **inovar**, buscar as tecnologias inovadoras hoje disponíveis;
- **aplicar** corretamente as tecnologias;

Defensivos pela metade. Não é milagre, é manejo

Já pensou em reduzir pela metade o uso de defensivos, sem absolutamente nenhum comprometimento da defesa sanitária da sua lavoura – pelo contrário, ganhos para o bolso do produtor e à saúde dele e da natureza? Sim, isso é comprovadamente possível, constatou a Campanha Plante Seu Futuro, desenvolvida pela Secretaria da Agricultura do Paraná, Embrapa Soja, Emater/PR e Instituto Agronômico do Paraná (Iapar), além de outras instituições públicas e privadas. A campanha foi implementada na última safra à realidade de 152 propriedades que funcionaram como unidades de referência em 79 municípios de todas as regiões agrícolas do Paraná. A explicação para a significativa redução: manejo agronômico da lavoura, seguir as regras amplamente já comprovadas e divulgadas a todos.

Divulgação

Harger, da Emater/PR: a Campanha Plante Seu Futuro no Paraná mostrou ser possível reduzir o uso de inseticidas a partir do monitoramento da lavoura

O extensionista da Emater/PR Nelson Harger, coordenador da campanha, detalha que nada do que foi feito é novo ou diferente do que é apregoado pela ciência Agronômica. A aplicação de inseticidas na soja é realizada somente a partir do que o Manejo Integrado de Pragas (MIP) prevê, jamais seguindo um "calendário" de aplicação. Ele revela que é habitual o agricultor se programar, e inclusive, fazer a aquisição dos inseticidas prevista para cinco pulverizações. Além disso, revela, é comum no estado agricultores fazerem o uso de inseticidas para lagartas junto do herbicida glifosato, no início do ciclo da soja, o que é um dispendioso equívoco. "Ele bota o inseticida junto do glifosato. Faz um uso preventivo onde a população de pragas é muito baixa, portanto, não é critério agronômico".

O grande segredo com o monitoramento da lavoura, explica, é entrar com o inseticida na hora mais apropriada. Enquanto nas unidades de referência o produtor fez a aplicação, em média, aos 63 dias da cultura, em lavouras de 305 produtores não-assistidos pelo Plante Seu Futuro nas regiões onde foi feita a pesquisa tal procedimento ocorreu aos 35 dias em média. A diferença é de 28 dias. O número médio de pulverizações no Paraná é de 4,8 por ciclo de soja, mais que o dobro das 2,2 efetuadas nas unidades de referência. Houve região em que a primeira aplicação ocorreu apenas no 69º dia, e só foi necessária 1,9 pulverização. Noutra, houve 1,6 aplicação. "A informação mais relevante é levar um mês a mais na primeira aplicação", menciona Harger. No caso da Campanha, a plantação recebeu o primeiro inseticida em média já na fase reprodutiva, e não na vegetativa, como o tradicional.

Para tanto, é apenas uma questão de monitorar a lavoura para avaliar o número de pragas associado à desfolha e à fase da cultura. "Se a desfolha for baixa, não precisa aplicar", sugere. "O objetivo do trabalho é o de racionalizar o uso do inseticida, aplicando somente quando atingir níveis de controle recomendados pela Embrapa". Para se ter uma ideia, pelo cálculo de Harger as aplicações não realizadas multiplicadas pela saca da soja a R$ 60 e os 5,1 milhões de hectares da oleaginosa no Paraná resultariam em uma economia de R$ 850 milhões.

Da mesma forma, o uso na lavoura de coletor de esporos para o fungo *Phakopsora pachyrhizi*, o causador da ferrugem-asiática, reduziu o número de aplicações de fungicidas de 2,4 por ciclo da soja para apenas 1,4. E Harger reitera que todos os parâmetros e critérios da Campanha Plante Seu Futuro são agronômicos, portanto, passíveis de serem utilizados em outros cultivos e regiões do País. "Sem vaidade, está sendo considerado aqui no Paraná o melhor trabalho do País em MIP. Pode ser aplicado em qualquer lugar", atesta.

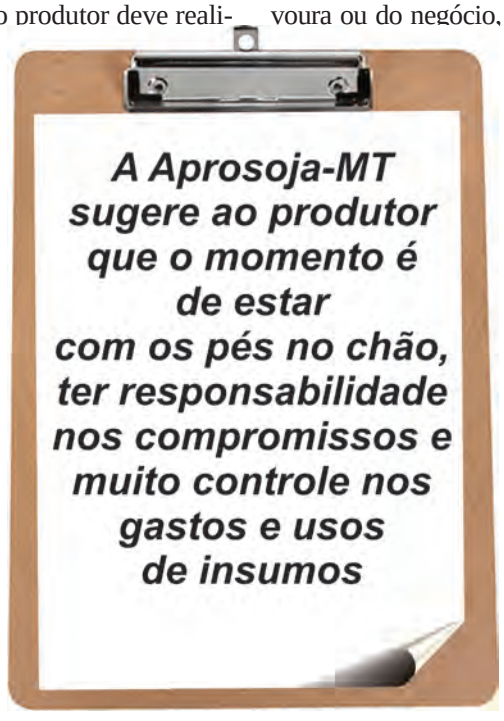
- avaliar sob ponto de vista técnico e financeiro, pois tecnologia boa é aquela que aumenta a rentabilidade da lavoura, ou seja, mais dinheiro no bolso no final da safra.

O professor menciona ainda erros do produtor que podem parecer irrelevantes, mas que comprometem muitos os números, sejam os da produtividade como os da rentabilidade. "Fazer economia de alguns reais por saca de sementes (de baixo vigor) é perder sacas de soja no rendimento; aplicar quantidades de fertilizantes que não atendem a necessidade da cultura para aqueles níveis de rendimento; fazer subdosagens de herbicidas, inseticidas e fungicidas; não usar culturas intercalares de cobertura do solo que são fundamentais na melhoria das propriedades químicas, físicas e biológicas do solo", cita.

E acrescenta um deslize na administração: "Reduzir aleatoriamente o custeio da lavoura por causa de excesso de dívidas com máquinas/equipamentos ou pela aquisição de terras é um grande erro de gestão administrativa/financeira da propriedade, independentemente do tamanho ou da forma de exploração". E as boas cotações da soja nos últimos anos elevaram os preços das terras às alturas – para onde foi também a ânsia do produtor em ampliar a propriedade. "No planalto sul-rio-grandense tem produtor comprando terra a 1.200 sacas de soja/hectare. Se o lucro médio fosse de 20 sacas de soja/hectare/ano (na maioria das lavouras do Sul, é menor) ele levaria 60 anos para pagar", apavora-se. "Antes de olhar para a terra do vizinho para adquiri-la, seria melhor investir na melhoria das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, inves-

tir nas modernas tecnologias de manejo para aumentar o rendimento e a rentabilidade de sua terra, de sua propriedade".

Pensar no sistema — O pesquisador da Embrapa Soja Marcelo Hiroshi Hirakuri orienta que o produtor deve realizar a adubação sempre pensando no sistema, não apenas em uma cultura isolada, e ainda basear a estratégia de fertilidade na análise de solo. No Paraná, fertilizante é o item que apresentou maior evolução absoluta de custo. "Assim, se o produtor tiver uma poupança de nutrientes, pode tirar proveito disso para controlar seus gastos com adubação. O que o produtor deve evitar é utilizar fertilizantes que não lhe deem qualquer resposta em termos de ganho de produtividade", diz. Hirakuri entende que o caso mais complicado está relacionado às sementes, pois quem define o que o produtor terá à disposição é um pequeno grupo de empresas. "Aqui, o produtor deve identificar as cultivares mais adaptadas a sua região de plantio e escolher aquelas que propiciem menor custo".



O pesquisador alerta que o produtor não pode tentar economizar suprimindo itens fundamentais no andamento da lavoura ou do negócio, como a mencionada realização da análise de solo e também a manutenção de máquinas e equipamentos. "Não apenas em relação à safra 2015/16, o produtor tem que gerir sua produção agrícola com uma visão sistêmica. Ele não é apenas produtor de grãos, mas sim um empresário agrícola, que produz soja e outras *commodities*", adverte. "Com uma visão sistêmica e a aplicação de um manejo racional da lavoura, o produtor deve buscar se capitalizar e estabelecer seu capital de giro, o que permitirá 'navegar' com mais tranquilidade em momentos como o que estamos vivendo, com a elevação de taxas de juros, que afetam financiamentos, incluindo o agrícola".

Energia elétrica & arroz — O aumento do custo do arroz gaúcho para 2015/16 não foi estimado oficialmente, mas deverá aumentar cerca de 10%, avalia Tiago Sarmento Barata, diretor comercial do Instituto Rio Grandense do Arroz (Irga). "O aumento do custo de produção de arroz vem ocorrendo de forma sistemática há vários anos, mas nesta última safra realmente atingiu um patamar bastante alarmante", descreve. De acordo com a instituição, o custo total de produção de um hectare de arroz na safra passada foi de R$ 5.722, representando um aumento de 17% em relação à anterior. "Considerando a produtividade média obtida de 152 sacas/hectare, chegamos a um custo de R$ 37,65/saca", revela Barata. E o preço médio praticado desde o início do ano comercial (conforme o Cepea) é R$ 2,06 inferior ao custo total de produção.

O aumento do custo de produção deve ser atribuído a um conjunto de itens, em especial à energia elétrica, um insumo bastante consumido no processo de irrigação do cereal. "O produtor gaúcho de arroz é reconhecido pelo seu *know how*, pela utilização de práticas avançadas de manejo, obtendo elevados índices de produtividade. Assim, são poucas as ações cabíveis ao produtor para reduzir o custo", entende. Mas ele acha que a união dos orizicultores poderia ser uma boa oportunidade para melhorar a rentabilidade. "Inegavelmente, o arrozeiro gaúcho atua de forma muito individualizada e, sem dúvida, a organização de grupos para a realização de ações conjuntas são benéficas, como, por exemplo, as compras coletivas".

Adubação: considere sempre as condições do solo

Não tem como acertar a adubação de uma lavoura sem a análise e interpretação do solo. Mas também não existe uma "receita de bolo", define Leandro Zancanaro (na foto), pesquisador da Fundação MT. É preciso conhecer a lavoura *in loco*, seu histórico, para realizar uma adubação precisa, nem demais e nem de menos. Portanto, sem comprometer a produtividade e nem a rentabilidade. "Não tem receita de bolo pronta. É preciso conhecer o campo, o 'paciente'", ressalta. Zancanaro esclarece que a análise é um bom indicador, sim, mas as condições do solo em razão de um sistema plantio direto bem feito (ou não) querem dizer muito também.

"Fazer a análise de solo, a interpretação, mas tem que conhecer a lavoura. Posso ter respostas diferentes da adubação com a mesma análise de solo", diz. O pesquisador sugere que um solo com plantio direto bem praticado ao longo do tempo pode até prescindir da adubação, visto que acumulou "poupança" de fósforo e potássio. "Boa parte do Brasil está com níveis altos de nutrientes", informa. "Mais do que nunca ir menos nas ondas comerciais", alerta. Por isso, ele fala em sistema de produção, safra após safra, cinco, dez, 20 anos, e não apenas em adubação. "Não é de uma hora para outra". E deixa uma dica: "Quanto maior a produtividade, maior tem que ser a reposição e a manutenção *(de nutrientes)*".

Fundação MT

ATUANTE.ATUALIZADA.AGRÍCOLA.

agranja

QUEM ASSINA TEM A MELHOR BASE DE INFORMAÇÃO.

A GRANJA. Atuante, Atualizada e Agrícola.
E isso todo mundo assina embaixo.
Assine você também.

0800 541 0526

(51) 3232 2288 • assinaturas@agranja.com.br

AGRANJA.COM.BR

Um EQUÍVOCO sobre a agropecuária brasileira

Ao contrário do que muitos interpretam, as exportações do campo não são intensivas no uso de recursos naturais. Incorporado a esses produtos há um modelo moderno e muito bem sucedido de inovação tecnológica, validado pela competência dos produtores e de eficientes indústrias

Ignez Vidigal Lopes e Mauro de Rezende Lopes, respectivamente chefe e pesquisador do Centro de Estudos Agrícolas, da FGV/RJ, mrlopes@fgv.br

O propósito deste texto é desfazer um grave equívoco de que as exportações agropecuárias são intensivas em recursos naturais, somente. A produção de cereais, fibras e oleaginosas dependem de fato de água, solos e luz do sol. Mas, as exportações agrícolas são também intensivas em tecnologia de ponta. Não se pode incluir os produtos agrícolas em uma categoria genérica em que estão o minério de ferro e o petróleo; eles distinguem-se desses dois minerais, os quais são, sim, dependentes de recursos naturais, pela tecnologia empregada.

O grande equívoco sobre os produtos agrícolas decorre de carência de conhecimento e desatualização do que seja a agricultura moderna. Devemos desfazer esse equívoco e atualizar as informações

Fotos: Leandro Mariani Mittmann

acerca do que é o conteúdo tecnológico dos produtos agropecuários, sobretudo para muitos acadêmicos e principalmente para os formuladores de políticas públicas.

Além de desinformação há, também, em casos extremos, preconceito. Há imagens distorcidas do que seja produto agrícola devido a imagens criadas por Pero Vaz de Caminha ("em se plantando tudo dá"). Há ainda a persistência na memória de paradigmas oriundos de imagens criadas por Monteiro Lobato, de um Chico Bento. A ideia que ainda muitos economistas e formuladores de política têm é a do Brasil dos ciclos econômicos, do café e da cana-de-açúcar, dos séculos XVIII e XIX. Estamos no século XXI e não podemos raciocinar com uma cabeça de séculos antes do século XX.

De fato, houve um tempo em que a agricultura resumia-se ao uso de machado, fogo e enxada. As sementes eram como o "milho de paiol" e grão. Hoje tudo isso não mais existe. Até as sementes dos produtores, a semente crioula, é resultado de experimentação por parte do homem do campo e é tratada como um produto com tecnologia. A agricultura não tem nada disso. As tecnologias biológicas e mecânicas usadas pelos produtores colocaram o país na fronteiras do conhecimento e no limite da tecnologia de produção. As nossas tecnologias são hoje o *benchmarking* dentro de padrões mundiais, principalmente em matéria de tecnologia de agricultura tropical.

Além da denominação de *commodity*, há ainda o debate sobre a "maldição dos recursos naturais", que ganhou intensidade no Brasil nos últimos anos a partir da escalada dos preços dos produtos básicos de exportação. Essa suposta maldição refere-se à aparente contradição entre uma melhoria nos termos de troca do País, a par dos ganhos de curto prazo em termos de poder de compra do País, e as consequências negativas também no curto prazo de, por exemplo, um grande afluxo de dólares, que fazia com que o dólar caísse e o real sobrevalorizasse.

"Economia primário-exportadora" mesmo? — Assim, as consequências negativas do aumento das exportações agrícolas estariam associadas à "primarização" da pauta de exportações, um Brasil com uma "economia primário-exportadora" – tudo isso, termos com conotações pejorativas. Pensava-se que só os produtos industriais tinham tecnologia. Os fatos incumbiram-se de mostrar que as indústrias perderam ímpeto em anos recentes, enquanto as exportações agrícolas foram a sustentação da balança comercial brasileira.

A realidade é que as chamadas *commodities* agrícolas eram mais do que produtos intensivos em tecnologia agropecuária. Na verdade, eram produtos intensivos em tecnologia mecânica, em tratores, colheitadeiras e equipamentos; em competência dos produtores, em tomar riscos e vencer as vicissitudes da natureza com tecnologia, conhecimento e ciência da gestão; além da contribuição de indústrias das mais eficientes do mundo, a montante e a jusante do elo de produção. A agricultura brasileira e as indústrias que lhe dão apoio estão na vanguarda da ciência, tecnologia e inovação (CT&I) no mundo. O Brasil, mercê de suas pesquisas lideradas pela Embrapa e instituições a ela associadas, colocou-se entre as maiores nações agroexportadoras do mundo.

De fato, a agropecuária do nosso País distingue-se da indústria porque seus avanços tecnológicos foram gerados dentro de um Modelo de Inovação Tecnológica e Institucional implantado nos anos 1980 com a Embra-

Ignez e Mauro: além de desinformação, há também, em casos extremos, preconceito. Há imagens distorcidas do que seja produto agrícola devido a imagens criadas por Pero Vaz de Caminha ("em se plantando tudo dá")

Divulgação

pa e instituições parceiras (organizações estaduais de pesquisa agropecuária e fundações privadas de pesquisa agropecuária nos estados). Com investimentos em CT&I, com a competência dos produtores do Brasil e a pujança das indústrias de insumos, máquinas e equipamentos, o País assumiu uma posição indisputável de nação de elevados níveis de competitividade no mundo – posição essa validada pelos grandes países importadores. O Brasil é hoje uma das maiores nações agroexportadoras de produtos agrícolas de alta tecnologia. A agricultura compete no exterior com nações na vanguarda da pesquisa.

Mesmo os solos têm importância relativa. O que é solo hoje é fruto de uma construção de uma base sólida de áreas de cultivo feita com tecnologia e investimentos, e competência dos produtores que dominaram as tecnologias dos cerrados – outrora considerado uma região com solos quase inservíveis para os cultivos. Vale notar que, depois de se "abrir" uma área, o solo não apresenta boa produtividade no primeiro ano. O solo só será altamente produtivo depois de três a cinco anos de aplicação de calcário e fertilizantes, além do uso de práticas sofisticadas de manejo do solo e muita, muita experiência.

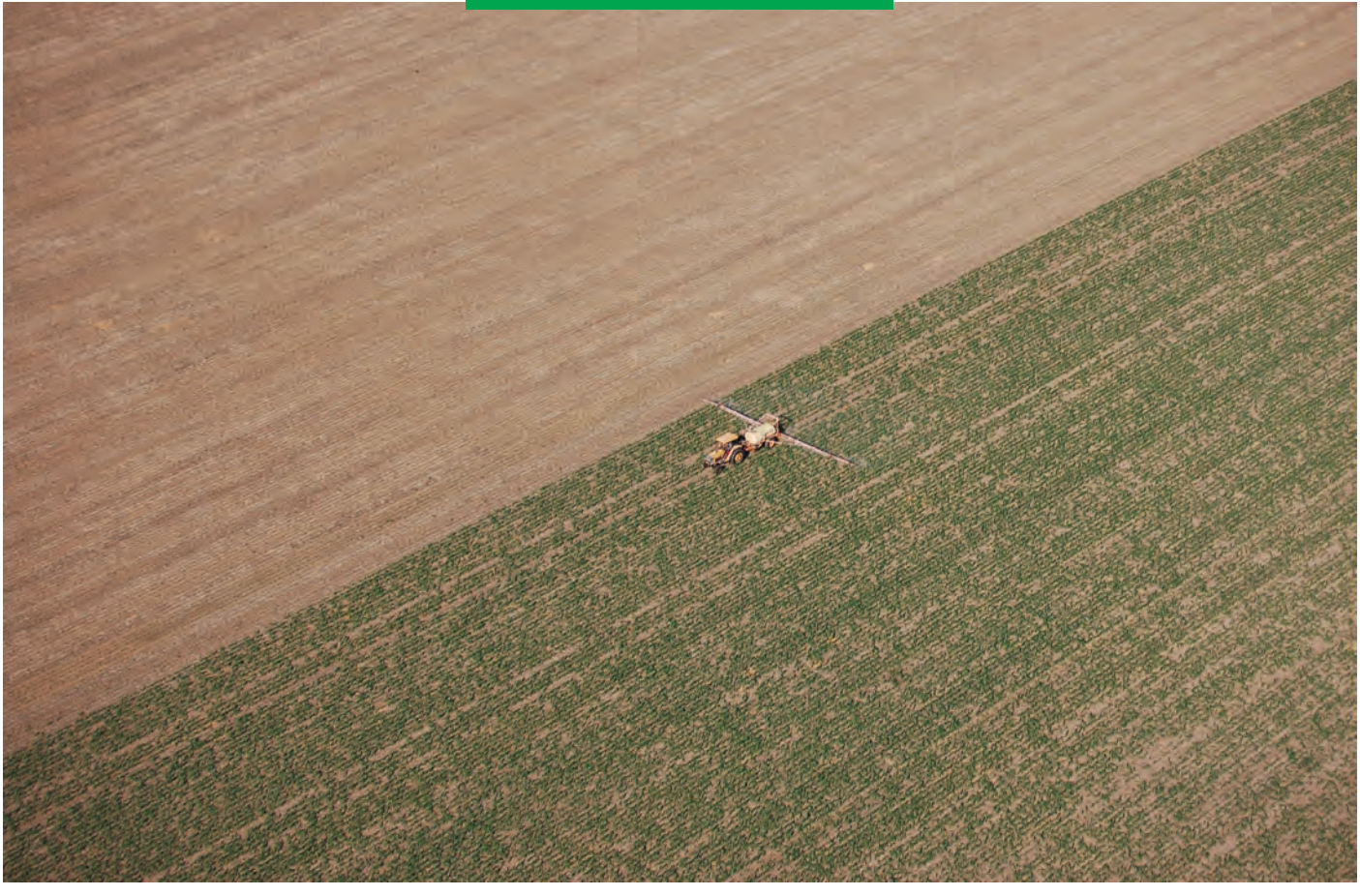
Os recursos naturais pesam pouco nos custos de produção. No custo de produção de uma tonelada de soja, de recursos naturais mesmo só há 20,2%, que é o custo do fator terra. No restante dos custos – na cadeia de agregação de valor à terra – o custo do trabalho pesa 6,79%; a química fina (defensivos), com 12,5%; as máquinas e equipamentos, com 19,3%; fertilizantes, com 18,8%; sementes e *royalties* de transgênicos, com 7,3; a armazenagem, com 4,1%. A amortização do capital fixo monta a 3,1%; e os demais itens somam 32,9% dos custos da produção. Não está computada a remuneração da atividade empresarial, que é obtida por resíduo: se o produtor acertou nas decisões, ele ganha; se não, perde.

Da porteira da fazenda ao porto de embarque das exportações não há despesas com "recursos naturais". Portanto, quando exportamos a terra, há uma participação ínfima nos custos de produção. Exportamos, sim, produtos de alta tecnologia. A semente, sem o pagamento dos *royalties* – que participa com 4,7% dos custos –, é um invólucro que contém as mais avançadas tecnologias em genética e biotecnologia. A semente pesa pouco nos custos e muito na eficiência produtiva e na competitividade do agro brasileiro.

O que é solo hoje é fruto de uma construção de uma base sólida de áreas de cultivo feita com tecnologia e investimentos, e competência dos produtores que dominaram as tecnologias dos cerrados

Note-se que, com esses avanços tecnológicos e com a densificação de espaços geográficos outrora vazios, como os cerrados, o Brasil deixou de produzir *commodities* intensivas em recursos naturais e passou a exportar produtos de elevados níveis de tecnologias (biológica e mecânica).

Na verdade, incorporado aos produtos há um modelo muito bem sucedido de inovação tecnológica, testado e validado pela competência dos produtores; há um complexo industrial de elevados padrões tecnológicos, que são o *benchmarking* das indústrias similares no mundo; e há um conjunto de médias e pequenas empresas prestadoras de serviços técnicos de grande competência. Esse grande complexo é parte integrante do desempenho do agronegócio brasileiro. O desempenho do agronegócio brasileiro não é uma maldição oriunda do uso de recursos naturais. A sobrevalorização cambial tem outras causas. As receitas de exportações de produtos agrícolas são uma bênção para o País.



Tenha visibilidade o ano todo!

Visite o calendário do agronegócio

www.calendariodoagronegocio.com.br

Feiras, Exposições, Leilões, Congressos, Cursos,
Seminários, Simpósios e Dias de Campo

ALTERNATIVA para o aumento das produtividades

O uso dos fertilizantes especiais orgânicos, organominerais, condicionadores orgânicos, micronutrientes e estimuladores dos processos fisiológicos como as substâncias húmicas, extratos, algas e aminoácidos tem crescido no Brasil. Inclusive em culturas extensivas como em cereais, algodão e cana

Eng. agr. e Dr. Gean Carlos Silva Matias, diretor técnico em Fertilizantes Orgânicos, Condicionadores e Substratos da Associação Brasileira das Indústrias de Tecnologia em Nutrição Vegetal (Abisolo) e gerente da Agrolatino Biotecnologia

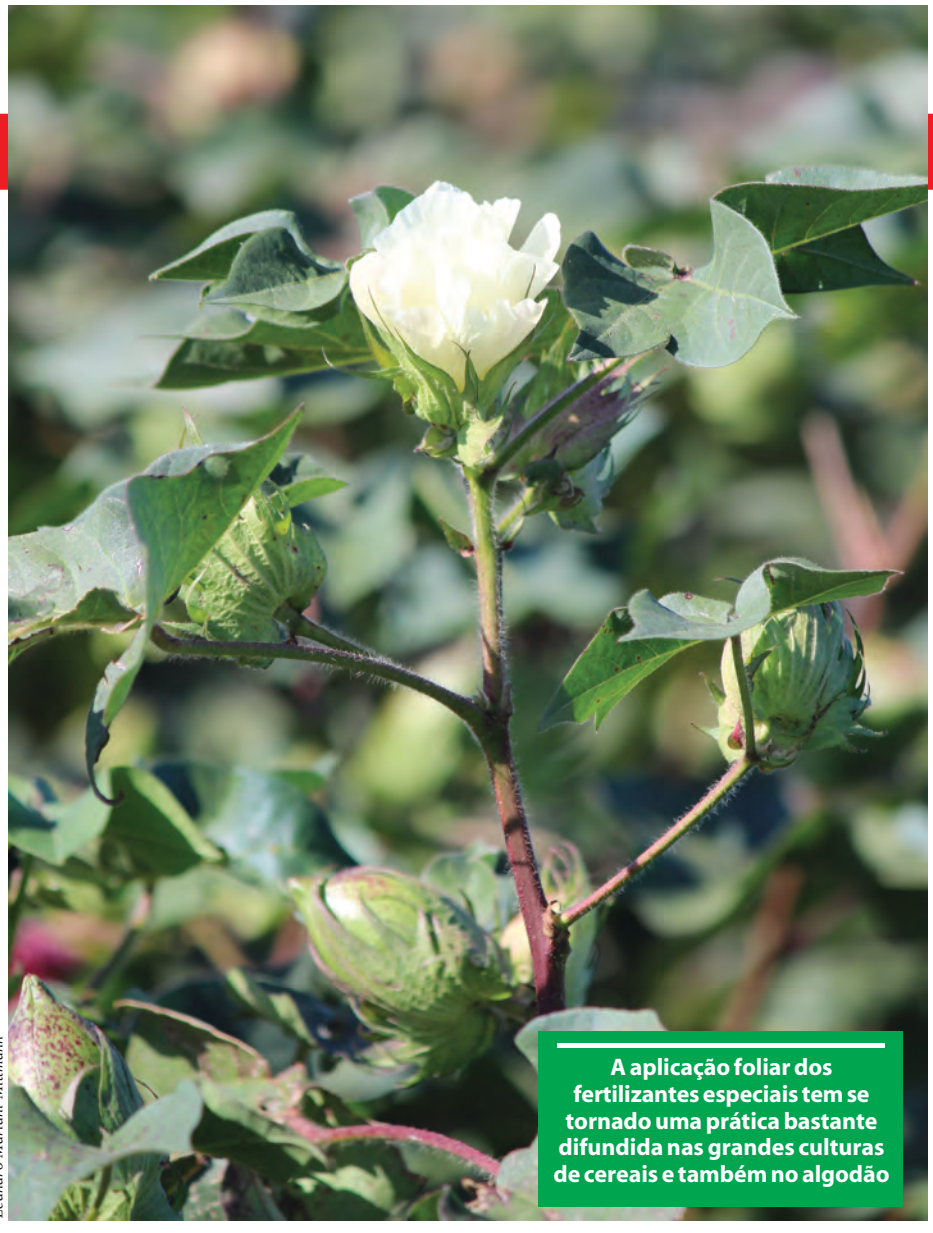
Fotos: Divulgação

Para o agronegócio de um país com as dimensões geográficas como as do Brasil, tendo que enfrentar ainda as dificuldades de falta de infraestrutura em logística e armazenagens, pesquisa e desenvolvimento, política agrícola adequada e agilidade nas regulamentações pertinentes ao setor, é necessário que a cada dia todo o segmento torne-se mais eficiente, utilizando novas tecnologias em busca de produtos e processos mais eficientes para se tornar competitivo e superar todos os desafios anteriormente citados.

Um exemplo deste cenário está no segmento de empresas que investem no desenvolvimento de novas tecnologias como os fertilizantes especiais, criando produtos e formas de aplicações mais eficientes, com um conceito ambiental mais adequado, proporcionando assim um melhor custo-benefício ao agricultor. Esse exemplo reflete-se no crescimento desse setor pelo número de empresas novas que entram no mercado a cada ano, com 30% delas com menos de cinco anos de atividade, como também pelo número que aderiram a essa linha de produtos em seu portfólio.

O setor deve apresentar um crescimento de 6% neste ano de 2015, superando os R$ 3,2 bilhões em faturamento do ano passado. Se esses números são uma realidade é porque as empresas e o produtor rural acreditaram nesse segmento. Aliado a isso, o trabalho realizado pelas empresas no mercado agrícola reflete na importância que esse setor tem para o agronegócio brasileiro, proporcionando competitividade através de técnicas e produtos diferenciados com um custo-benefício sustentável.

Investimentos em pesquisas — As indústrias de tecnologias em nutrição vegetal colocam no mercado os fertilizantes especiais e vêm aumentando investimentos em pesquisas nos últimos anos. Isso ocorre devido à necessidade de inovação em tecnologias para atender recentes demandas do mercado, uma vez que é necessário comprovar seus benefícios. A maioria das empresas do setor de fertilizantes especiais tem um departamento de pesquisas e desenvolvimento, que é responsável por desenvolver produtos e fazer recomendações agronômicas, o que permite aliar os resultados das pesquisas com a melhoria dos produtos.



Leandro Mariani Mittmann

A aplicação foliar dos fertilizantes especiais tem se tornado uma prática bastante difundida nas grandes culturas de cereais e também no algodão

O aumento da produtividade das culturas apoia-se na pesquisa, tanto de novas variedades quanto de tecnologias de manejo agrícola, máquinas e implementos. Atualmente, ocorre forte mobilização de recursos em torno de pesquisas que possam levar ao desenvolvimento de novas tecnologias, haja vista o atual cenário global de instabilidade na oferta de alimentos e de fontes renováveis de energia. O que antes era privilégio apenas de empresas estatais, hoje desperta interesse de empresas privadas especializadas que vislumbram no setor do agronegócio potencial de rentabilidade e liderança no mercado mundial.

Quem ganha com isso é o agronegócio brasileiro. As pesquisas podem impactar a vida no campo e geram o compromisso com a sociedade na transferência de tecnologias e informações, respondendo ao desafio de integrar os segmentos de diferentes cadeias produtivas. Essas novas tecnologias e a pesquisa científica esbarram na maioria das vezes em uma questão crucial: a falta de planejamento e políticas públicas para colocar em prática o que vem sendo pesquisado em universidades. Historicamente ainda é baixo o volume de investimentos do País em ciência e tecnologia. Por isso, a junção de recursos privados aos aportes do setor público destinados à pesquisa de inovações de interesse do agronegócio pode ser um atalho para superar essa dificuldade.

As empresas destinam parte dos seus recursos financeiros (5%) ao financiamento de pesquisas em estrutura própria ou em parceria com universidades por meio de dissertações de mestrado e teses de doutorado. Essas pesquisas já comprovaram que os fertilizantes especiais apresentam ótimo desempenho em várias culturas, com resultados superiores a 10% no ganho de produtividade em relação a fertilizantes minerais, muitas vezes com doses menores de nutrientes.

Esses resultados estão relacionados ao aumento de eficiência devido à redução dos processos de perdas dos nutrientes aplicados, principalmente pela re-

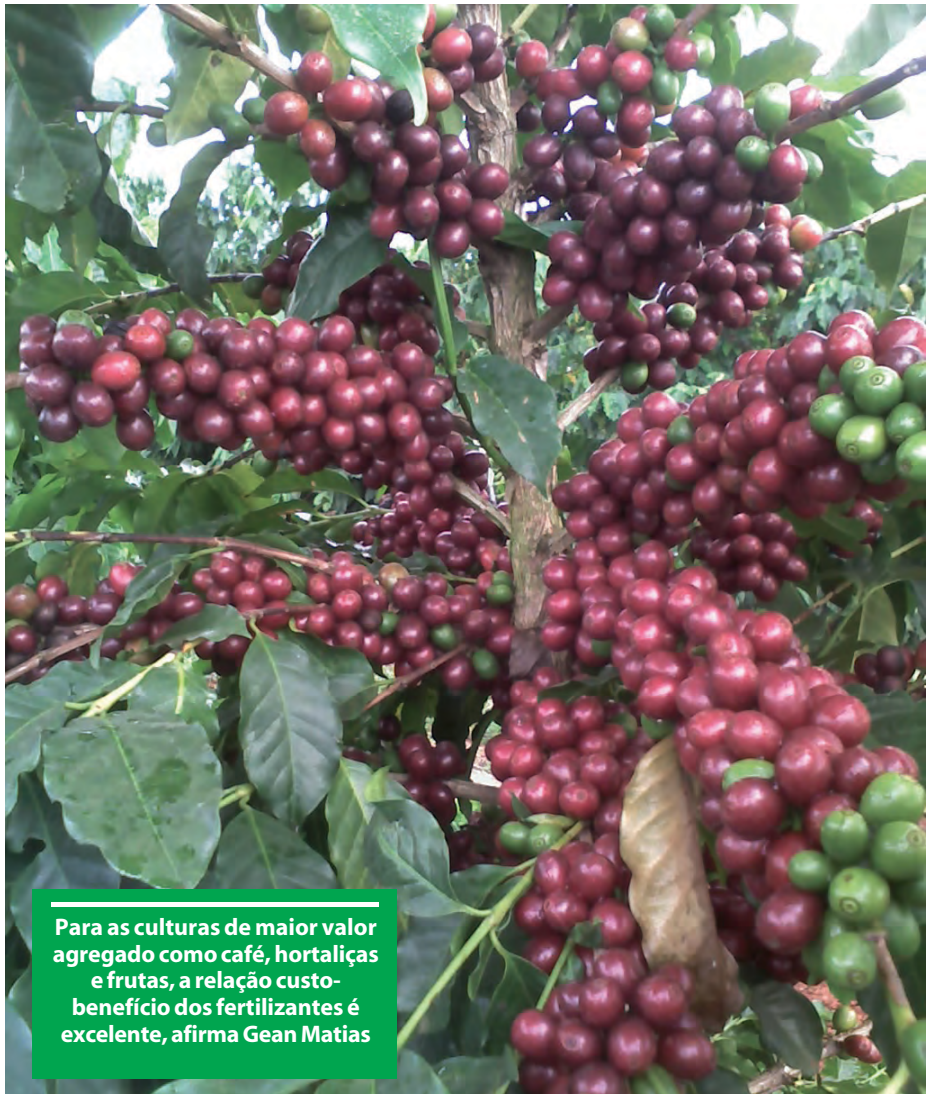
dução da fixação do fósforo, lixiviação do potássio e da volatilização do nitrogênio, como consequência, tem-se o aumento do aproveitamento dos nutrientes pelas plantas. Além disso, os fertilizantes especiais podem conter matéria orgânica e outros aditivos como aminoácidos, extratos de algas e substâncias húmicas, o que não ocorre com a aplicação de fertilizantes minerais convencionais.

Os fertilizantes especiais podem ser fornecidos nas formas líquida (solução e suspensão) e sólida (farelado, peletizado e granulado). Quando fornecidos na forma de grânulos, apresentam uma menor área específica de contato com o solo, tornando a liberação do produto mais lenta e gradual, sendo uma vantagem por preservar os nutrientes por mais tempo no produto, aumentando o efeito residual do mesmo. Além disso, resultados de pesquisas já comprovaram que o produto nesse formato reduziu drasticamente a fixação do fósforo, devido à presença da matéria orgânica humificada e à proteção dos nutrientes.

O uso agrícola de fertilizantes especiais como fertilizantes orgânicos, organominerais, condicionadores orgânicos, micronutrientes de solo e foliares, bem como estimuladores dos processos fisiológicos (como exemplo, substâncias húmicas, extratos e algas e aminoácidos), vem crescendo muito nas últimas décadas em todo o mundo e, mais recentemente, no Brasil. A aplicação foliar desses produtos tem se tornado uma prática bastante difundida nas culturas de cereais e algodão, sendo utilizada também entre produtores de hortaliças e plantas frutíferas, além de outras culturas que ocupam maiores extensões de área, como a cana e o eucalipto.

Por outro lado, o uso dos fertilizantes especiais tem se concentrado nas principais regiões hortícolas e produtoras de frutas, produtos de maior valor agregado (cinturões verdes próximos às grandes capitais, além de Vale do Ribeira e Vale do São Francisco). Com a difusão do conhecimento sobre os benefícios dessa tecnologia para as regiões tipicamente produtoras de grãos, como o Centro-Oeste, tem se intensificado o uso desses produtos, seja na forma líquida, seja na sólida. Entre eles, os fertilizantes foliares e os fertilizantes organominerais.

Formas de aplicação — Os fertilizantes especiais podem ser aplicados via solo, via água de irrigação ou diretamente sobre as plantas (foliar) ou nas sementes. A forma e a quantidade de aplicação desses fertilizantes vão depender da cultura, de seu manejo e de seu estádio de desenvolvimento. A maioria dos produtos disponíveis no mercado tem recomendações de uso, mas se orienta que, antes de seu uso, sejam consultados técnicos com experiência nessas tecnologias. Para cada cultura e condição de produção há um momento ideal de aplicação, que dependerá do resultado que se espera. A pesquisa, nesse sentido, tem evoluído muito e já há recomendações de épocas e doses para quase todas as culturas.



Para as culturas de maior valor agregado como café, hortaliças e frutas, a relação custo-benefício dos fertilizantes é excelente, afirma Gean Matias

O custo-benefício dos fertilizantes especiais dependerá da cultura em que se emprega a tecnologia e qual é a sua fonte (substâncias húmicas, extratos de algas, aminoácidos, etc.). Para as culturas de maior valor agregado (café, hortaliças e frutas), a relação custo-benefício é excelente. Já para culturas extensivas ou *commodities*, como cereais e cana, por exemplo, o custo benefício é certo desde que a recomendação agronômica seja extremamente técnica e aliada a outras operações de manejo fundamentais à produtividade (calagem, fosfatagem, adubação, etc.).

Deve-se procurar por fertilizantes especiais de alta qualidade e que tenham um preço competitivo no mercado. Os fertilizantes especiais melhoram o desenvolvimento vegetativo e a produtividade, mas não substituem o manejo tradicional das culturas; ou seja, fertilizantes especiais não fazem milagres.

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

GSI inaugura fábrica em Passo Fundo

Nova unidade deve representar crescimento de 30% na produção da empresa

Fotos: Gui Benck

A GSI Brasil inaugurou no mês passado, em Passo Fundo/RS, uma nova fábrica. A empresa, que tem outra unidade fabril no município vizinho de Marau, teve a operação ampliada em função da demanda por estruturas de armazenagem de grãos. Mesmo que o momento seja de incertezas na economia e retração em alguns segmentos da indústria, os executivos da GSI acreditam que o setor manterá o crescimento observado nos últimos anos. "O País vem de sucessivos resultados positivos nas últimas safras, mas ainda enfrentamos um déficit de armazenagem entre 40 milhões e 50 milhões de toneladas", observa o diretor geral da GSI para a América do Sul, Piero Abbondi.

A expectativa é reforçada pela maior percepção dos produtores das vantagens de contar com uma estrutura de armazenagem própria. "O Brasil tem problemas de logística, e o produtor tem consciência de que pode obter melhores resultados se puder definir o momento da comercialização da safra", acrescenta o executivo. O investimento na fábrica de Passo Fundo é de R$ 18 milhões, montante que deverá ser aplicado até 2016. A estimativa é de que a nova operação represente um crescimento de 30% na produção da empresa, que hoje tem participação de 6% no mercado brasileiro de armazenagem de grãos e de cerca de 30% entre os equipamentos voltados à avicultura e à suinocultura.

Marca do portfólio da AGCO, a GSI cresceu 42% em 2014. Para este ano, a perspectiva é de um crescimento mais moderado. "Em médio e longo prazos temos certeza do desenvolvimento do setor. Sou confiante e otimista em relação ao agronegócio brasileiro", destaca Abbondi. A unidade da GSI em Passo Fundo tem 60 colaboradores diretos, além da equipe da fábrica de Marau, que oferece o suporte necessário, já que várias áreas são comuns às duas operações. Até o final do ano, deverá haver um incremento de 50% no quadro de funcionários. A nova planta é focada na produção de elevadores, transportadores e secadores de grãos, além da montagem, embalagem e expedição dos equipamentos de armazenagem.

A reportagem d'A Granja esteve no evento a convite da GSI.

Piero Abbondi, diretor geral da GSI para a América do Sul: produtor tem consciência das vantagens de contar com estrutura própria de armazenagem

MELHORES do agronegócio brasileiro 30ª edição

Escolha os vencedores do prêmio ***Destaques A Granja do Ano 2015***

Neste mês, o leitor d'**A Granja** tem uma missão muito especial dada pela revista: escolher os melhores do agronegócio brasileiro. Está aberta até 30 de junho a votação para o prêmio **Destaques A Granja do Ano 2015**, que define profissionais, empresas, instituições e entidades mais relevantes e destacadas nos principais segmentos do agronegócio brasileiro. Nesta edição, com duas novas categorias: Plataformas de Colheita e Instituição de Ensino. Ao todo, para comemorar a 30ª edição do prêmio, serão 30 categorias em disputa (*veja a relação*).

O prêmio **Destaques A Granja do Ano** é promovido pela **A Granja** desde 1986, o que o torna o mais tradicional – e mais desejado – reconhecimento do segmento agrícola do País. Os eleitos recebem os troféus da premiação em um jantar, durante a Expointer, em Esteio, na primeira semana de setembro. Faça valer o seu direito à democracia e participe com seu voto, que pode ser realizado por meio de um cupom que está encartado nesta edição e também pelo *site* www.agranja.com. Ajude-nos a mostrar a todo o País quem são os verdadeiros protagonistas do agronegócio brasileiro. Eles merecem esta distinção!

CATEGORIAS
Pecuária de corte
Leite
Nutrição animal
Saúde animal
Tratores
Colheitadeiras
Plantadeiras
Pulverizadores
Graneleiros
Implementos agrícolas
Plataformas de colheita
Sementes
Adubos e corretivos
Defensivos agrícolas
Irrigação
Silos e armazenamento
Caminhões
Picapes
Pneus
Produtor de algodão
Produtor de arroz
Produtor de milho
Produtor de soja
Produtor de trigo
Vinhos
Pesquisa agropecuária
Instituição de ensino
Cooperativismo
Seguros
Bancos

CNAGRO reúne profissionais do agronegócio

O Congresso Nacional de Inovações Técnico-Científicas, Inclusão Social e Valor Agregado do Agronegócio (CNAGRO) reuniu na Unigran – Centro Universitário da Grande Dourados/MS, 712 inscritos em mais de 30 atividades ligadas a diversos setores da cadeia produtiva do agronegócio. Durante três dias, os participantes acompanharam debates, seminários, *workshops* e palestras de especialistas em diversas áreas do agronegócio como agricultura e pecuária orgânica, uso sustentável do Cerrado, genética bovina, técnicas reprodutivas, nutrição animal, agricultura de precisão, utilização de *drones*, novo código florestal, mercado de *commodities*, integração lavoura-pecuária entre outros.

"Conseguimos reunir agricultores, pecuaristas, técnicos, gestores, pesquisadores e alunos para se discutir ciência, sustentabilidade e qualificação profissional em um evento nacional. Foi um grande desafio", comenta o organizador do CNAGRO, Selmos Gressler. Segundo ele, este ano houve o dobro do número de palestrantes em relação ao ano passado. "Dobramos o número em relação ao evento de 2014, tivemos sumidades, cada qual em sua área, que debateram e transmitiram seus conhecimentos sobre os principais pilares do desenvolvimento da agropecuária, ao menos da porteira para dentro".

Entre os palestrantes, nomes importantes do agronegócio brasileiro, como José Aurélio Bergmman, pesquisador da UFMG especializado em melhoramento genético animal; Armindo Kichel, pesquisador da Embrapa de Campo Grande e especialista na integração lavoura-pecuária; Sylvia Wachsner, coordenadora do Centro de Inteligência em Orgânicos da Sociedade Nacional de Agricultura; Cláudio Martins Real, especialista em homeopatia animal; Samanta Pineda, advogada do escritório Pineda&Krahn e especializada no Código Florestal; entre outros.

O secretário estadual de Governo e Gestão Estratégica do Mato Grosso do Sul, Eduardo Riedel, também esteve presente no evento e salientou as estratégias que estão sendo tomadas pelo governo para o desenvolvimento do agronegócio no estado e comentou sobre a importância do evento para a região de Dourados. Riedel destacou a importância do CNAGRO na formação de uma mão de obra qualificada para atuar no setor.

Gressler também acredita na boa formação de mão de obra na região e no potencial que tem Dourados em relação ao agronegócio. "Dourados é um município economicamente importante em relação ao agronegócio e por isso precisava hospedar um congresso nacional que envolvesse todos os aspectos do agronegócio. A cidade possui entidades que realizam pesquisa científica de ponta e possui instituições de ensino capazes de formar mão de obra qualificada para o setor. Aliás, essas entidades são parceiras e realizadoras desse evento", completa.

Entre os muitos debates, seminários, *wokshops* e palestras, mesa redonda com Marcelo Turine e Eduardo Riedel, com mediação de Selmos Gressler, organizador do CNAGRO

Divulgação

Protetor SOLAR também é EPI

Projeto criado no Rio Grande do Sul alerta trabalhadores e produtores sobre a importância de proteger a pele dos efeitos nocivos da exposição solar

Denise Saueressig
denise@agranja.com

Não é só a sanidade da plantação que deve estar em dia. Para garantir a qualidade de vida e um trabalho bem feito, o produtor e o trabalhador rural não podem descuidar da própria saúde. Para quem trabalha no campo, as recomendações são importantes para evitar acidentes e a contaminação por agroquímicos utilizados na lavoura. Mas os cuidados devem ir além e incluir a proteção da pele, que em boa parte do tempo fica exposta ao sol.

A necessidade de alertar sobre a importância dessa prevenção motivou a criação do Programa Campo e Saúde, lançado em março pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural no Rio Grande do Sul (Senar/RS), em parceria com a Bayer CropScience e com o apoio da Sociedade Brasileira de Dermatologia no estado.

Uma das motivações para o projeto veio da grande procura por cursos do Senar relacionados à saúde no ano passado. Tanto que o treinamento mais solicitado foi o de Aplicação Correta e Segura de Agroquímicos, com 420 atividades realizadas.

A meta do Campo e Saúde é promover 200 palestras para 10 mil produtores, trabalhadores rurais e seus familia-

Divulgação

res ainda este ano, detalha o superintendente do Senar/RS, Gilmar Tietböhl. “No final do ano vamos fazer uma avaliação e analisar a possibilidade de continuidade do programa, de acordo com a demanda e com os resultados obtidos”, afirma.

As primeiras atividades foram realizadas em maio, em municípios do interior do estado. Além de assistir a uma apresentação, os participantes também recebem um kit com protetor solar, boné árabe, protetor auricular e óculos transparentes de segurança. O conteúdo das palestras inclui a abordagem dos riscos decorrentes do trabalho a céu aberto, os sintomas das principais doenças de pele e o correto manuseio e armazenamento de defensivos.

A gerente de Stwardship da Bayer CropScience, Adriana Ricci, destaca que o projeto está alinhado com as ações de responsabilidade social realizadas pela empresa. “Acreditamos que a educação é uma ferramenta essencial para a conscientização e mudança de atitude”, avalia. Para ela, além do enfoque sobre o uso do tradicional Equipamento de Proteção Individual (EPI), é essencial que seja estimulado o uso do protetor solar. “Muitas vezes o produtor está mais exposto ao sol do que aos agroquímicos. É um comportamento comum, a maioria das pessoas é displicente em relação ao sol, mas o risco é diário”, constata.

No Rio Grande do Sul também vigora, desde o ano passado, a chamada Lei do Protetor Solar, que prevê a distribuição gratuita de protetores a agricultores familiares por meio da Secretaria da Saúde do estado. Cada agricultor cadastrado junto a um sindicato da categoria tem direito a receber três unidades do produto por ano.

Alerta para o câncer de pele – O câncer de pele é o mais frequente no Brasil e corresponde a 25% de todos os tumores malignos registrados. “Os estados onde predomina uma população com características europeias, como pele clara com baixa capacidade de bronzeamento, olhos azuis ou verdes, cabelos loiros ou ruivos, que possuem muitos sinais espalhados pelo corpo, mostram maior incidência de casos”, relata o médico dermatologista Sérgio Dornelles.

Alessandra Bergmann

Meta é promover 200 palestras para 10 mil produtores, trabalhadores rurais e seus familiares neste ano

O Instituto Nacional do Câncer (Inca) estima um aumento de ocorrência da doença no Brasil. Em 2012, o registro foi de 134.170 casos novos de cânceres não-melanoma (sinônimo de carcinomas na pele). Em 2014, o número passou para 182.130. O melanoma tem a letalidade elevada, mas a incidência é baixa. São 5.890 casos, sendo que as maiores taxas encontram-se na região Sul.

O efeito cumulativo solar está entre as principais causas da doença. Existem estudos comprovando que o período que determina maior risco às transformações celulares futuras em função da exposição solar está na faixa de zero até 16 anos de idade. “Sendo assim, trabalhadores que precisam se expor ao sol precocemente têm maior risco de desenvolver câncer de pele na vida adulta. Sabe-se, por exemplo, que muitas famílias de agricultores levam seus filhos pequenos ao campo durante suas atividades profissionais”, menciona Dornelles.

O cuidado adequado com a pele inicia com a aplicação de filtros solares clássicos, que podem ser com altos fatores de proteção solar (FPS) quando a exposição for de várias horas/dia (FPS 50 ou mais). O indicado é reaplicar o produto a cada duas horas. “É necessária também a utilização de chapéus de abas largas ou bonés e cobrir o corpo com roupa de tecidos filtrantes, como o *nylon* e o poliéster, que têm maior poder de proteção, ou tecido de algodão de densidade alta. É importante lembrar que não só a cabeça e o rosto, mas também as orelhas, o pescoço e os braços, que costumam estar menos protegidos, precisam de cuidados”, orienta o dermatologista. O especialista ainda recomenda a proteção dos olhos com óculos escuros de ótima qualidade para ajudar a evitar o aparecimento de catarata precoce.

Atenção aos sinais — Mudanças em manchas ou lesões que já existiam de forma inalterada por meses ou anos são indicadores de que a pessoa deve procurar um médico para investigação. “Os carcinomas, que mais comumente aparecem em áreas de maior exposição, como rosto, orelhas, pescoço, dorso das mãos e antebraços, podem ser caracterizados por pequenas feridas que não cicatrizam dentro do prazo habitual de lesões benignas traumáticas (10-20 dias), mas também podem aparecer como lesões elevadas e avermelhadas, que aumentam gradativamente”, descreve Dornelles. Já o melanoma cutâneo é um tumor mais grave e, na maioria das vezes, é uma mancha que pode ter as bordas irregulares e é predominantemente escura. No entanto, ressalva o dermatologista, também podem surgir várias cores na mesma lesão.

Fotos: Divulgação

KEPLER WEBER aprimora portfólio de armazenagem de grãos

Companhia líder em armazenagem, limpeza e secagem de grãos na América Latina inova ao desenvolver soluções focadas em segurança do produtor

A safra de grãos em 2014/2015 no Brasil foi estimada pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) em 202,23 milhões de toneladas. Mais da metade de toda essa produção anual passará por uma solução da Kepler Weber. "Esta confiança dos produtores é encarada com muita responsabilidade pela empresa e, como o maior *player* do mercado, a Kepler Weber assume o compromisso de desenvolver continuamente soluções que garantam mais resultados e que prezem por maior proteção operacional", afirma Felipe Maciel, gerente de Marketing da companhia.

Recentemente, a companhia acrescentou três novos produtos ao seu portfólio de soluções completas em estocagem de grãos: o silo elevado de 36' e os novos modelos de roscas varredoras e passarelas. Os novos produtos foram concebidos de acordo com as normas de segurança vigentes e elaborados pelo exclusivo departamento de inovação da

companhia, o Centro Tecnológico de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, também conhecido como Cetek.

Diferenciais dos lançamentos — O silo elevado 36' de diâmetro traz benefícios como corrimão e degraus para toda a escada do telhado, bem como uma plataforma sextavada no topo, permitindo o acesso seguro para operação e manutenção. Para facilitar a operação e a segurança, existe a opção de uma escada caracol no corpo do silo. Os sistemas de termometria e aeração também são oferecidos como opcionais para adequação da necessidade de cada cliente. Outro diferencial é a vedação, que consiste em aplicação de filetes de borracha calafetadora, intercaladas entre os espaçamentos das furações verticais de todas as chapas laterais e um filete de borracha calafetadora na horizontal.

As Roscas Varredoras 2015 passam a ser automáticas e assistidas, prezando pela segurança do operador ao eliminar a necessidade de colocar pessoas dentro do silo durante o processo de descarga. A construção e a montagem do produto passam a ser por módulos, garantindo uma fácil montagem. Já os tratores de movimentação concedem à rosca varredora um avanço sem interferir na potência do motor de acionamento, uma vez que cada trator possui um motor de 0,5cv, com taxa de redução adequada, otimizando o processo de descarga.

A automação do funcionamento da rosca varredora se dá por um quadro de comando instalado na parte externa do silo. Com a automação da rosca varredora é possível garantir menor oscilação no fluxo de descarga e maior vida útil do conjunto.

As passarelas modelo 2015 foram dimensionadas para resistir aos efeitos de ventos em até 144 km/h. Sua estrutura é totalmente metálica com chapas zincadas e os itens de segurança são destacados em amarelo. As longarinas passam a ter um aspecto autolimpante, reduzem o acúmulo de impurezas na estrutura e evitam sujeira ou umidade em seu interior. Com 1,2 metro de altura, o guarda-corpo também foi evidenciado em amarelo para garantir maior segurança ao operador. A distância entre os tubos é de 0,5 metro e estão dispostos em todo o perímetro da passarela, com rodapés de 0,2 metro. É possível, ainda, incluir tubos adicionais no corrimão para adequar o produto a normativas específicas.

Diferenciais da linha de silos — Há 90 anos no mercado, a Kepler Weber fornece uma exclusiva linha de silos, diferenciada em sua concepção estrutural, capaz de permitir ganhos de qualidade de grãos e nos padrões construtivos, que atendem a legislação vigente e garantem a segurança operacional. A linha possui modelos que atendem de 24 a 156 pés de diâmetro, ampliações verticais por meio do aumento do número de anéis no corpo, otimizando o espaço físico, e aumento da resistência a ventos, passando para 144 km/h de velocidade.

O revestimento das chapas é constituído de uma liga metálica que proporciona maior vida útil do telhado e do corpo. Já os silos a partir do modelo SL-42 possuem três montantes por chapa, permitindo uma melhor configuração da distribuição das cargas, maior segurança estrutural e agilidade no recebimento e na expedição. Além disso, há aumento do fluxo de carga e descarga devido ao reforço estrutural do corpo e da nova estrutura do telhado. O sistema de segurança garante que todas as escadas externas e do telhado tenham um corrimão superior, inferior e de rodapés, plataformas de descanso e cabo de vida, interno e externo.

Com relação à qualidade da armazenagem, a nova distribuição de respiros permite, por meio do efeito termossifão ou efeito chaminé, um diferencial de temperatura existente entre o bolsão de ar interno e a temperatura do ar externo. O sistema de termometria dos silos Kepler Weber possui sensores de temperatura que ficam mergulhados na massa de grãos, gerando dados de medições de temperatura em diferentes níveis e posições. Adicionalmente, o sistema de aeração – que pode ser acionado automaticamente – mantém as condições ideais de temperatura e de umidade, garantindo que o produto armazenado tenha uma qualidade superior.

A vedação dos silos, item essencial na boa armazenagem, apresenta aplicação de três filetes de borracha calafetadora, que são intercaladas entre todas as costuras verticais das chapas laterais, e contém fixadores com dupla vedação interna e externa. Esses diferenciais proporcionam maior vedação no corpo do silo, bem como melhor limpeza, já que os parafusos são montados de dentro para fora.

Sobre a Kepler Weber — A Kepler Weber, em seus 90 anos de história, especializou-se no desenvolvimento de soluções completas em armazenagem de grãos e movimentação de granéis sólidos em terminais portuários, centros de transbordo e mineração. Com presença em mais de 40 países e em cinco continentes, a companhia é líder no setor do agronegócio na América do Sul na etapa pós-colheita da cadeia produtiva de grãos. Mais da metade de toda a produção anual de grãos no Brasil passa por uma solução da Kepler Weber. Acesse www.kepler.com.br.

Unidade de Campo Grande/MS: a Kepler Weber tem 90 anos de história, está presente em mais de 40 países e se tornou a companhia líder na América do Sul no pós-colheita da cadeia de grãos

Controle do bicudo, uma ação COLETIVA

Pelo fato de a praga estar presente em todas as lavouras brasileiras de algodão, ações isoladas, desordenadas ou de alcance limitado não são suficientes. São necessárias ações integradas e harmônicas

José Ednilson Miranda e Alexandre Cunha de Barcellos Ferreira, pesquisadores da Embrapa Algodão; Antonio Carlos Santos Araújo, coordenador do Projeto Fitossanitário da Associação Baiana de Produtores de Algodão (Abapa); e Milena Oliveira, do Marketing da Fundação Bahia

Fundação MT

Passados 30 anos desde sua introdução no País, o bicudo continua sendo a praga mais séria da cotonicultura brasileira. Desde sua detecção, em fevereiro de 1983, na região de Campinas/SP, os produtores vêm tentando conviver com esse inseto e seus prejuízos causados à produção de algodão. Atualmente existem oito projetos de controle do bicudo desenvolvidos pelos estados produtores, com o apoio financeiro do Instituto Brasileiro do Algodão. Ações de controle e redução populacional são incentivadas, porém, percebe-se que essas ações não são coordenadas e feitas com todo o rigor técnico necessário por todos os produtores de uma mesma região e, por isso, sua eficiência é posta em risco.

Por se tratar de praga presente em todas as lavouras do País, ações isoladas, desordenadas ou de alcance limitado não são suficientes para reduzir efetivamente suas populações. Assim, costuma-se dizer que o bicudo não respeita porteiras. E mesmo que quase todos os produtores de uma determinada região tomem medidas corretas e em tempo hábil para reduzir os níveis populacionais do inseto em suas áreas, basta que somente um deles não faça o dever de casa e o inseto se multiplicará e causará danos significativos nas lavouras de toda a região.

É fácil concluir que o bicudo é uma espécie altamente adaptada à cultura do algodoeiro e também muito bem adaptada ao ambiente de produção de algodão do Brasil. Entre os aspectos bioecológicos que favorecem as infestações do bicudo na cultura, sempre são citados seu alto potencial reprodutivo, sua grande capacidade de sobrevivência nos períodos de entressafra do Cerrado e sua pouca vulnerabilidade a agentes de controle biológico.

Dificuldades logísticas também estão presentes no dia a dia dos produtores de algodão. Períodos prolongados de chuvas atrasam ou comprometem a eficiência das pulverizações contra o inseto. O controle de bordaduras, quando não é feito rigorosamente dentro dos

intervalos inferiores a cinco dias, permitem ao inseto adentrar na cultura, o que passa a obrigar os produtores a fazer aplicações em área total. O planejamento inadequado da capacidade operacional das máquinas da fazenda comumente leva a atrasos não somente no manejo direto do inseto, mas também na colheita, fatos que favorecem a manutenção do inseto na cultura e sua multiplicação no ambiente agrícola.

A qualidade das aplicações de inseticidas contra o bicudo é outra questão delicada. Vários princípios ativos que antes eram muito eficientes têm deixado a desejar no controle do inseto. A tecnologia de aplicação por vezes é falha e o produto não chega ao alvo. Atualmente o sistema de aplicação de inseticidas em Baixo Volume Oleoso (BVO) com controle rigoroso das condições atmosféricas e monitoramento do efeito do inseticida após as aplicações é prática a ser incentivada para melhor controle da praga.

O vazio sanitário do algodoeiro tem sido comprometido nas últimas cinco safras por várias razões que levaram ao atraso da colheita e à destruição dos restos culturais. No entanto, a prática do vazio sanitário representa a ausência de plantas de algodoeiro no período de entressafra e visa interromper o ciclo de reprodução do bicudo. A eliminação total das plantas voluntárias de algodão (plantas tigueras ou rebrotas) presentes em área com cultivo posterior ao algodoeiro, ao longo de rodovias ou em áreas de confinamento bovino evita a sobrevivência e a reprodução do bicudo e garante uma safra mais tranquila no ano seguinte.

O problema do algodão GM — Porém, atualmente um novo e enorme entrave que o sistema de produção de algodão no Brasil encontra para controlar a praga deve-se justamente ao uso de uma tecnologia moderna e muito útil no manejo da lavoura: cultivares geneticamente modificadas para resistência a herbicidas.

Dada à facilidade de manejo das plantas daninhas com eficiência e segurança, o cultivo de algodoeiros transgênicos para resistência a herbicidas é prática generalizada na Bahia e nos demais estados produtores. Entre os herbicidas para os quais foram desenvolvidos cultivares transgênicas estão o glifosato e o glufosinato de amônio. Para o glifosato, três eventos estão em uso no Brasil: o Roundup Ready (RR), o Roundup Ready Flex (RF) e o Glytol.

O algodoeiro RR pode receber o glifosato, em área total, até o estádio vegetativo V4, enquanto nas cultivares de algodoeiro RF e Glytol podem recebê-lo até próximo à colheita, caso seja necessário, o que permite um controle eficiente de plantas daninhas. Em relação ao algodoeiro resistente ao glufosinato de amônio, o herbicida também pode ser aplicado durante as fases vegetativa e reprodutiva do algodoeiro. Também foram desenvolvidos algodoeiros com resistência concomitante ao glufosinato de amônio e ao glifosato.

Ocorre que, além do algodoeiro, existem cultivares transgênicas de soja e milho para esses mesmos herbicidas. Essas práticas estão dificultando o controle de pragas, principalmente o bicudo, pois as plantas voluntárias ou "tigueras" de algodoeiro estarão presentes nas lavouras em sucessão. A persistência de plantas de algodão no meio da soja ou do milho possibilitará a sobrevivência e o aumento da população do bicudo nestas plantas, que irá reinfestar as novas lavouras de algodoeiro da redondeza.

A tecnologia de algodoeiros transgênicos resistentes a herbicidas deve ser encarada como mais uma ferramenta do manejo integrado de plantas daninhas, e não como uma solução única e definitiva. Para isso é fundamental que nas culturas da soja, do milho e do algodoeiro sejam usados diferentes herbicidas com distintos mecanismos de ação e, se possível, com efeito residual, além de rotacionar cultivos com culturas transgênicas e não-transgênicas.

Biologia — Na fase larval o bicudo desenvolve-se no interior das estruturas florais do algodoeiro, a larva é desprovida de pernas, tem formato curvo, coloração branco-leitoso a creme e mede aproximadamente 5-7 mm de comprimento. O adulto, que emerge dessas estruturas atacadas é besouro com coloração cinza ou castanho, com 3-7 mm de comprimento, apresentando bico em forma de tromba, com metade do comprimento do corpo. O ciclo reprodutivo da praga é de 16 a 18 dias, o número possível de gerações é de 3 a 4, e número possível de descendentes de um casal de bicudo por ciclo do algodoeiro é de mais de 12 milhões, caso não haja controle.

Quanto ao potencial de danos, além da destruição das estruturas reprodutivas do algodoeiro pela oviposição, a praga também provoca danos equivalentes à produção em decorrência da sua alimentação. A perda de um único capulho por planta (cinco gramas), representa uma redução de aproximadamente 500 kg/ha na produtividade da lavoura e assim sucessivamente.

A principal causa pelo agravamento do ataque do bicudo nas ultimas safras

é a reprodução da praga em larga escala e sem controle, junto às tigueras de algodão que vegetam no interior de lavouras de soja e milho, no mesmo período em que a lavoura de algodão é conduzida comercialmente. Quanto à rotação de princípios ativos, é importante destacar a necessidade dessa prática, o que já está contemplado, sem, no entanto, relacionar produtos comerciais.

O ataque do bicudo inicia-se a partir das bordaduras da cultura. As injúrias são observadas nos botões florais, cujas brácteas ficam abertas e amareladas. Os orifícios de alimentação são identificados por perfurações escuras (oxidação dos tecidos decorrente da injúria durante alimentação) e os orifícios de oviposição são protuberantes em relação à superfície do botão, contendo substância gelatinosa excretada pela fêmea. Os botões atacados caem em seguida. Flores atacadas não se abrem normalmente e apresentam as pétalas perfuradas. No interior dos capulhos, as larvas do bicudo destroem as fibras e sementes. A planta muito atacada apresenta crescimento excessivo.

Nas condições climáticas tropicais, a espécie pode se manter em estado ativo alimentando-se em áreas de algodão abandonado ou em restos culturais. No caso de áreas abandonadas, não havendo ocorrência de estruturas reprodutivas, seu alimento preferido, os insetos podem se alimentar de folhas jovens, pecíolo e parte terminal do caule.

Quando não há mais estruturas reprodutivas adequadas, o inseto abandona as áreas cultivadas com algodoeiros e dirige-se para áreas de matas e capinzais, que lhe servirão de abrigo durante a entressafra. Esses insetos, então, reduzem o seu metabolismo, alimentando-se esporadicamente de grãos de pólen de diferentes espécies vegetais. Por ocasião de um novo plantio, os indivíduos sobreviventes da entressafra penetram na lavoura, estabelecem-se nas bordaduras e alimentam-se das partes vegetativas até o surgimento dos primeiros botões florais. Tais botões estimulam a movimentação do inseto pela área cultivada e a partir daí ocorre um processo de distribuição generalizada do inseto pela lavoura.

Núcleos regionais de controle na Bahia — Desde a safra 2006/2007 a Associação Baiana dos Produtores de Algodão (Abapa) e a Fundação Bahia inovaram o controle do bicudo com ações coletivas interessantes para o controle da praga. A criação de núcleos técnicos de controle do bicudo levou os produtores a se organizarem e discutirem entre si as medidas de controle do inseto em cada microrregião. A inovação consistiu no fato de que as ações integradas nas fazendas de cada núcleo passaram a ser planejadas, executadas e monitoradas pelos próprios interessados diretos, os técnicos e produtores do referido núcleo, o que permitiu a rápida e efetiva apropriação do projeto pelos usuários.

Os problemas comuns passaram a ser evidenciados, os níveis de infestação difundidos e discutidos, assim como problemas de ordem climática, de eficiência de inseticidas que porventura ocorram. O planejamento, a execução e o acompanhamento das medidas passaram a ser feitos em conjunto e de perto pelos produtores de cada núcleo. Mais de 20 medidas que envolvem ações de controle cultural, comportamental, químico e legislativo foram planejadas com vistas à redução das populações do inseto, redução do custo de controle e garantia do potencial produtivo das lavouras baianas.

Medidas de controle — No estado da Bahia, entre as medidas culturais e químicas de controle adotadas, estão as seguintes:

- Armadilhamento na entressafra para mensuração da população remanescente, que dá a ideia do potencial de infestação da praga na cultura da safra seguinte. Armadilhas com feromônio são instaladas 60 dias antes da semeadura nas periferias dos talhões cultivados com algodão, a cada 150 a 300 metros e dados semanais são coletados para a determinação do índice de captura de bicudo/armadilha/semana (BAS). Com base nas capturas são classificadas as zonas em diferentes cores, de acordo com o grau de infestação: zona vermelha – 2 BAS; zona amarela – 1 a 2 BAS; zona azul – 0 a 1 BAS; zona verde - 0 BAS.
- Controle químico localizado nas bordaduras com inseticidas, a cada cinco dias, desde o aparecimento da segunda folha verdadeira até o momento da primeira maçã firme das plantas.
- Controle químico no aparecimento do primeiro botão com três pulverizações sequenciais a cada cinco dias na zona vermelha, duas aplicações na zona amarela e uma aplicação na zona azul.
- Monitoramento constante da lavoura para detecção e controle do inseto, com tomada de decisão e providência de pulverização o mais rápido possível após a detecção, fazendo sempre a rotação de princípios ativos.
- No momento do uso do desfolhante (quando 60% das maçãs apresentarem-se abertas e as que ainda não se abriram estiverem com mais de 25 dias), a adição de um inseticida contribui para a redução da população de bicudos. O desfolhamento reduz o suprimento alimentar do bicudo (principalmente no ponteiro) e antecipa a colheita. Os insetos que permanecerem nas plantas desfolhadas entram em contato com o inseticida aplicado e morrem.
- Destruição de restos culturais (soqueira) até 15 dias após a colheita, com limite máximo para o dia 31 de agosto, com o objetivo de deixar o bicudo sem alimento por um período de, no mínimo, 60 dias – o vazio sanitário.
- Eliminação de plantas voluntárias nas margens de estradas, em volta de algodoeiras e nas sedes das fazendas.

* Boas práticas no transporte de algodão, com as cargas de algodão colhido ou de caroço saindo devidamente enlonadas das algodoeiras, acomodadas em carrocerias sem orifícios, práticas que evitam a queda de sementes durante o transporte.

Dever de todos — Expressões como “o bicudo é um problema de todos” e “a região é uma só fazenda” ajudam a explicar a necessidade de ações integradas e harmônicas para o controle dessa praga. Passados 30 anos de bicudo no Brasil, a experiência obtida mostra que essa é uma das pragas mais danosas da nossa agricultura e exige constantes e intensos esforços para sua redução populacional, os quais não podem depender de uma estratégia única. Somente com a adesão e o comprometimento de todos os produtores e técnicos e com adoção de ações planejadas e sincronizadas, tomadas com agilidade e eficiência conseguiremos reduzir as populações de bicudo na Bahia e no Brasil, o que reduzirá os custos de produção e contribuirá para a sustentabilidade dessa importante cultura.

DOW lança Exalt para o complexo de lagartas

Inseticida possui princípio ativo exclusivo da empresa, o Espinetoram, e um efeito de choque sobre as pragas

*Leandro Mariani Mittmann**
leandro@agranja.com

A Dow AgroSciences anunciou para a agricultura brasileira o inseticida Exalt, produto que faz parte da plataforma Soy Solution, um programa exclusivo da empresa em soluções para soja. O defensivo é baseado em uma molécula nova, a Espinetoram, exclusiva da Dow, e já em uso na agricultura americana. O Exalt apresenta um mecanismo de ação exclusivo, amplo espectro e altíssimo efeito de choque, agindo rapidamente sobre o complexo de lagartas. O produto tem, sobretudo, ação contra duas das lagartas que mais preocupam o sojicultor brasileiro, a *Helicoverpa armigera* e a *Pseudoplusia includens* (falsa-medideira). E também é indicado para a lagarta-do-cartucho do milho.

Fotos: Divulgação

"Aplica de manhã e no almoço as lagartas estão mortas", descreve Christian, diretor de Marketing da Dow

A empresa destaca como principais vantagens do Exalt em relação a outros inseticidas do mercado o maior efeito de choque se comparado aos produtos à base de diamidas, eliminando as lagartas mais rapidamente; o modo de ação é único e exclusivo da Dow e, assim, oferece um controle mais efetivo, além do manejo de resistência de insetos; não requer associação de ativos, o reduz o custo para o sojicultor; oferece o melhor controle da lagarta falsa-medideira, combatendo-as mais rapidamente, uma vez que as diamidas estão apresentando resistência.

"Aplica de manhã e no almoço as lagartas estão mortas", descreve Christian Pereira, diretor de Marketing da divisão de Crop Protection da empresa a ação rápida do inseticida. "Em duas horas já mata. É mais rápido que as diamidas". Ele lembra que, pelo fato de ser uma molécula nova no mercado, terá maior longevidade até a resistência pelas pragas. "Possui o máximo de eficiência em um único produto", acrescenta, visto que o produto não precisa de ativo. Conforme André Arnone, gerente de Inseticidas da empresa, o produto também está em processo de registro para o algodão. "É um produto amigável ao ambiente", ressaltou Arnone, visto que a molécula recebeu da Casa Branca, nos Estados Unidos, o Award Green Chemistry, premiação para a chamada "química verde".

**** O jornalista d'A Granja esteve no lançamento do produto, em São Paulo, a convite da Dow AgroSciences.***

"É um processo amigável ao ambiente", ressalta André Arnone, gerente de Inseticidas da empresa

MONSANTO anuncia a tecnologia VT Pro3

Leandro Mariani Mittmann

Guilherme Lobato, da Monsanto, Argino Bedin, produtor de Sorriso/MT, e Guilherme Buck, da Monsanto: a tecnologia VT Pro3 defende as raízes do milho do ataque da larva-alfinete

O milho possui duas proteínas Bt contra pragas da parte aérea e outra para a larva-alfinete, que ataca as raízes

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

A Monsanto lança no Brasil o milho VT Pro3, que contém duas proteínas Bt contra pragas que atacam folhas, colmo e espiga, como as lagartas do cartucho, da espiga, elasmo e broca do colmo, e uma específica para o controle da larva-alfinete (*Diabrotica speciosa*), que fica escondida no solo e alimenta-se das raízes da planta. "É um conjunto de soluções inovadoras em um único produto, incluindo a proteção contra a larva-alfinete", destaca o gerente de Biotecnologia Milho da Monsanto, Guilherme Lobato. "Protege o potencial produtivo e pode fazer a diferença para o produtor". A tecnologia estará disponível ao produtor já para a próxima safra de verão em cinco híbridos das três marcas da Monsanto: Dekalb, Agroceres e Agroeste.

O milho VT Pro3 protege a planta do ataque da larva-alfinete e, dessa forma, fortalece o sistema radicular e melhora a capacidade da planta em buscar água e nutrientes, especialmente em solos do Cerrado, sobretudo no milho de segunda safra. E uma raiz bem nutrida mantém o sistema radicular equilibrado, melhora o desempenho fisiológico e favorece o bom desenvolvimento e sanidade da raiz. Além disso, como é tolerante ao glifosato, facilita o controle das invasoras. A Fundação ABC, sediada em Castro/PR, testou a tecnologia VT Pro3 em lavouras da região Sul e registrou ganhos de produtividade de 30 sacas por hectare.

Mais de 1.300 produtores de milho, que representam 40% da área de segunda safra no Brasil, participaram de lavouras experimentais e comprovaram a eficiência do VT Pro3. Um deles foi Argino Bedin, em Sorriso/MT, que cultiva 14.500 hectares de milho de segunda safra e foi o que destinou a maior área ao VT Pro3 (25% do total). "Eu achei bem interessante porque é uma tecnologia que protege a raiz. A planta absorve mais nutrientes e tem mais produtividade", resume. Guilherme Bossi Buck, da Pesquisa e Desenvolvimento da Monsanto, explica que a incidência da larva-alfinete aumenta a cada ano, visto as lavouras de girassol e feijão, que a praga também ataca. E para preservar a longevidade dos benefícios da tecnologia, a Monsanto recomenda o plantio de pelo menos 10% da área total com sementes convencionais ou tolerantes ao glifosato, o chamado refúgio.

O jornalista d'A Granja esteve na demonstração do produto, em Sorriso/MT, a convite da Monsanto.

DUPONT DE PAULÍNIA COMEMORA 35 ANOS SEM ACIDENTES

A liderança da DuPont do Brasil reuniu no mês passado os colaboradores da unidade da companhia em Paulínia/SP, em evento organizado especialmente para celebrar a marca de 35 anos ou 12.600 dias sem acidentes. “Esse recorde entra para a história da DuPont e deve ser atribuído principalmente ao forte comprometimento dos colaboradores com a visão e os valores da companhia”, resume Marcelo Okamura, diretor de Pesquisa & Desenvolvimento e também líder da planta de Paulínia.

Fotos: Divulgação

Marcelo Okamura

FMC LEVA TECNOLOGIAS À AGROBRASÍLIA

A FMC apresentou na AgroBrasília, em maio, em Brasília, suas tecnologias para a soja, com destaque na solução exclusiva contra nematoides, o inseticida Rugby 200 CS, aplicado com o sistema PulverEasy. ”Os nematoides são pragas microscópicas que podem trazer sérios prejuízos (perdas de até 70% do cultivo), caso não haja manejo correto. Por isso, recomendamos para o produtor rural uma solução combinada entre o produto Rugby 200 CS, altamente eficaz, e o sistema de aplicação PulverEasy, um aplicador especialmente desenvolvido para trazer precisão e uso em larga escala no campo”, destaca o gerente Comercial Ricardo Canedo.

Ricardo Canedo

Gabriela Camargo

BASF DE OLHO EM NOVOS TALENTOS

Com o objetivo de levar conhecimento e proporcionar uma visão mais próxima da realidade profissional de jovens estudantes de agronomia, o negócio agrícola da Basf completou a segunda edição do evento In Campo com a participação de 19 universidades do cursos de Agronomia dos estados de GO, MT, PR e RS. De acordo com a gerente de Recursos Humanos para América Latina da Basf, Gabriela Camargo, esse tipo de ação reforça o compromisso da companhia em pessoas e na busca da realização profissional e pessoal conjunta.

BAYER COM NOVO DIRETOR DE NEGÓCIOS BRASIL

O executivo Rafael Villarroel assumiu a Diretoria de Negócios Brasil da Bayer CropScience. Após oito anos no exterior, em que chegou à posição de presidente do Grupo Bayer na América Central e Caribe, ele retorna. Villarroel possui mais de 20 anos de experiência no segmento de agronegócios. Em 2007, trabalhou na matriz da Bayer CropScience, em Monheim, na Alemanha, liderando equipes nas áreas de Excelência Operacional, Marketing e Planejamento Estratégico. “Por um lado, é um prazer enorme voltar ao Brasil após oito anos atuando fora, por outro, estou ciente do enorme desafio de manter a empresa com o atual padrão de desempenho”.

Rafael Villarroel

FABIO TORRETTA, NOVO CEO DA ARYSTA AMÉRICA LATINA

O engenheiro agrônomo Fabio Torretta é o novo CEO para América Latina da Arysta LifeScience, empresa de agroquímicos da Platform Specialty Products. Torretta é formado pela Universidade Luiz de Queiroz, de Piracicaba/SP, e pós-graduado em Marketing pela FGV. Com experiência de três décadas em agronegócios, já exerceu posições de liderança em várias organizações de fertilizantes, nutrição animal e proteção de cultivos. Nos últimos quatro anos, desempenhou a função de CEO da Arysta na região Sul do continente africano.

Fabio Torretta

A BIOTECNOLOGIA de base florestal na agricultura familiar

Juliana Degenhardt e Ivar Wendling, pesquisadores da Embrapa Florestas

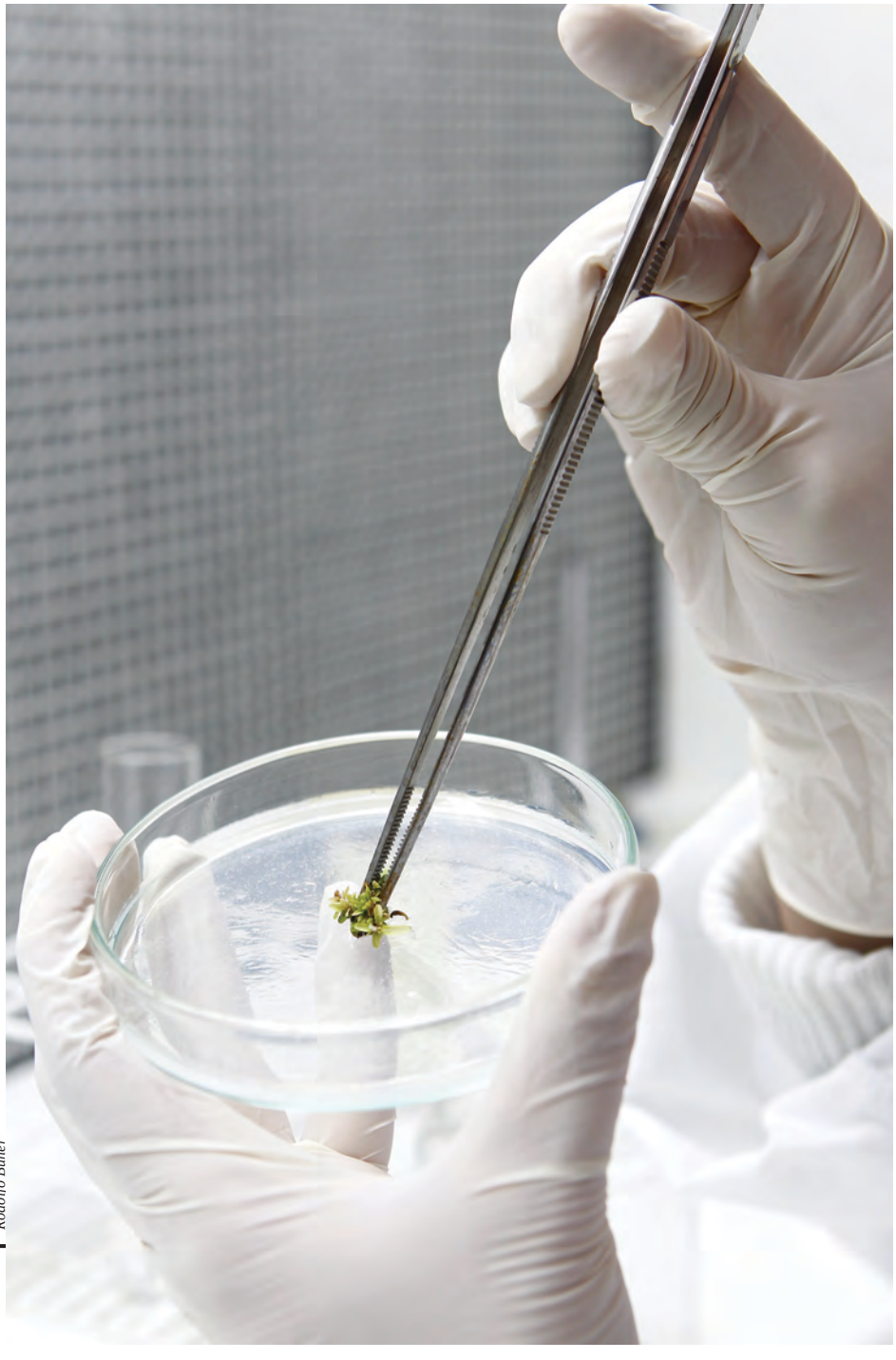
Biotecnologia refere-se a qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos ou seus derivados para produzir ou modificar produtos para usos específicos (Convenção de Diversidade Biológica, 2000). Essa definição inclui material para aplicações industriais e medicinais, assim como várias das técnicas e ferramentas comuns na agricultura e na produção de alimentos.

O uso de biotecnologias é muito antigo e teve suas raízes em descobertas fascinantes, como a fermentação de cervejas e vinhos. No entanto, foi somente em meados do século XX que a biotecnologia ganhou espaço no meio acadêmico como disciplina, com a combinação de estudos de bioquímica e biologia molecular. Desde então, a variedade de produtos e serviços disponíveis tem aumentado muito em diversos campos da indústria, incluindo a produção de alimentos e *commodities*, polímeros, biocombustíveis, medicamentos, energia e a provisão de serviços de proteção ambiental.

A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (*FAO Glossary of biotechnology*) utiliza o termo biotecnologia de forma ampla como a Convenção da Diversidade Biológica (CBD), ou de forma mais restrita, como "várias técnicas moleculares como a manipulação genética, a transferência genética e a clonagem de animais e vegetais" (FAO, 2001). De qualquer forma, as novas biotecnologias envolvem, em sua maioria, grande quantidade de pesquisa. Devido aos custos elevados, muitas vezes essas pesquisas são desenvolvidas por grandes empresas de capital privado, para justificar o desenvolvimento de produtos de alto valor agregado ou destinados a grandes áreas de cultivo.

No entanto, o investimento governamental em empresas e universidades públicas pode viabilizar a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação de várias biotecnologias para uso em menor escala, como, por exemplo, na agricultura familiar ou em pequenas empresas, entre elas a de base florestal.

A micropropagação de espécies florestais, por exemplo, propagação de plantas *in vitro*, possibilita a obtenção de mudas com características de interes-



Rodolfo Bilher

se, geralmente selecionadas em programas de melhoramento genético. Essa técnica tem várias vantagens, como o aumento da juvenilidade das plantas, o que leva a taxas mais elevadas de enraizamento de materiais que, por outras técnicas, como a estaquia, apresentaria maiores dificuldades. Essa biotecnologia simples pode ser aplicada em combinação com viveiros comerciais e produzir mudas em média/larga escala, inclusive para produtores familiares. Um exemplo é a produção de mudas de eucalipto e, mais recentemente, a criação de viveiros de pupunha, que aliam a multiplicação da espécie com mudas melhoradas vindas de cultura de tecidos.

Marcadores moleculares — Outro exemplo é o estudo da biodiversidade, por meio de marcadores moleculares, técnicas que permitem a avaliação da variabilidade existente em populações de espécies nativas e exóticas, tanto para fins de conservação quanto de melhoramento genético. Pesquisas nessa área podem afetar diretamente o pequeno produtor, por viabilizar a produção comercial de espécies consideradas marginais pelas grandes empresas, que baseiam a sua produção em espécies exóticas, como pínus e eucaliptos.

Outra aplicação da técnica de marcadores moleculares é sua associação com o melhoramento clássico. Desse modo, é possível o melhoramento de espécies tradicionalmente utilizadas em pequenas comunidades do melhoramento participativo, sendo que técnicas moleculares podem garantir que a seleção seja dirigida para a obtenção de produtos de alto valor agregado, garantido maior renda para os pequenos agricultores e preservando o conhecimento popular.

A transgenia em espécies florestais também é uma biotecnologia que pode apresentar vantagens para a agricultura familiar. Pode ser aplicada para aumentar a tolerância da planta a pragas e doenças ou a estresses como a seca, ou para aumentar o rendimento de celulose por área, por exemplo, e por consequência de produtividade. Vale ressaltar que atualmente as pesquisas com transgênicos em espécies florestais resumem-se à inserção de genes de interesse em espécies exóticas, principalmente de pínus, eucaliptos e populus.

Independentemente da biotecnologia aplicada, é importante sempre assegurar que o seu desenvolvimento observe, em todas as suas fases, a legislação vigente e respeite a ética, a biossegurança e os direitos das comunidades tradicionais, indígenas e locais, garantindo a repartição dos benefícios.

A Embrapa Florestas, a FAO e a Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar da Região Sul (Fetraf-Sul) organizaram o Simpósio Internacional em Biotecnologia Florestal na Agricultura Familiar, no mês passado, em Foz do Iguaçu/PR. O evento tem como objetivo compartilhar informações, conhecimentos e experiências sobre o uso de biotecnologias para melhorar a produtividade e o manejo florestal sustentável e apoiar a produção de madeira industrial por agricultores familiares, incluindo o fomento florestal. O simpósio abrangeu a utilização de ferramentas da biotecnologia, como a macro e micropropagação, as aplicações de marcadores moleculares, a biotecnologia baseada em micro-organismos, a genômica e a modificação genética. O evento teve palestras de posição e estudos de caso nos temas biotecnologia florestal, biotecnologia e comunidades tradicionais, florestas na agricultura familiar e fomento florestal, além de apresentação de trabalhos científicos em formato pôster. Mais informações sobre o evento em www.fbs2015.com.br

AGROBRASÍLIA, uma feira que valoriza o agricultor familiar

Laiana Dias

A oitava edição da Agrobrasília, a segunda como feira de caráter internacional, reuniu 98 mil visitantes, 420 expositores e movimentou R$ 627 milhões em negócios. "O balanço foi positivo, tivemos novamente um acréscimo no porte da feira, com crescimento na área da pecuária, e também em nível de equipamentos e insumos, assim como na área internacional. Para 2016, planejamos um parque ainda mais estruturado", avaliou Ronaldo Triacca, coordenador geral do evento, que considerou os resultados dentro do esperado. O evento sediou exposição de máquinas com tecnologia de ponta, palestras, rotas tecnológicas, simpósios, oportunidades diferenciadas de acesso ao crédito, muitas oportunidades de negócios, dias de campo e a já tradicional competição de cultivares.

A feira tem como perfil atender todos os perfis de produtores, inclusive da pecuária, sobretudo porque nesta edição foi promovido o 1º Leilão Braford Tropical Genética Adaptada, com valor médio por animal de R$ 12 mil. A feira é realizada na região chamada de Programa de Assentamento Dirigido do DF (PAD/DF), que abriga mais de 1 milhão de hectares de agricultura de alto nível tecnológico nos territórios do DF, Goiás e Tocantins, como nos municípios goianos de Cristalina e Luziânia, que sediam uma grande concentração de pivôs de produtores de grande porte. Mas o evento concede amplos espaços à agricultura familiar, sobretudo apresentando técnicas e tecnologias para aqueles agricultores que produzem hortifrútis para os moradores urbanos de Brasília.

O maior destaque é o Espaço de Valorização da Agricultura Familiar, organizado conjuntamente entre a Agrobrasília, Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento Rural (Seagri/DF), Emater/DF e Ceasa. Nesta edição, o espaço foi composto por 35 estandes na área do Sistema Agricultura e das Organizações Sociais. Ao todo, 34 entidades de representação de familiares – entre associações e cooperativas – estiveram presentes.

A participação das entidades beneficiou diretamente mais de uma centena de agricultores familiares dos ramos de artesanato, agroindústria, floricultura e produção agrícola associada ao turismo rural do DF e entorno. "É um espaço importante, pois dá a oportunidade aos agricultores de divulgar, comercializar e interagir com outros produtores e terem conhecimento para ino-

var na produção e comercialização", argumentou a gerente da Área de Desenvolvimento Humano e Social da Emater/DF, Selma Tavares.

Para Terezinha de Araújo, produtora de geleia, doces e licores – de pimenta, gengibre, maçã, laranja, entre outros – o Espaço de Valorização da Agricultura Familiar é um momento único para o trabalho dela. "Pudemos divulgar nosso produto. Mesmo quando não compram na hora, levam nossos contatos e compram depois", revelou. "É importante para mostrarmos nossos produtos. Conversei com pessoas proprietárias de empórios orgânicos e temos a expectativa de expandir 50% nosso negócio, a partir da **Agrobrasília**", revelou Maria Suzuki, produtora de café orgânico em Paracatu/MG. "O Espaço de Valorização da Agricultura Familiar nos ajuda, pois às vezes temos dificuldade de mostrar nossos produtos. Aqui fizemos vários contatos e trabalhamos para expandir as vendas", ressaltou Aparecida Freiman, produtora de flores ornamentais e de biscoitos artesanais na área rural do Paranoá.

Rotas tecnológicas — Outro destaque foram as rotas tecnológicas que mostraram técnicas como o cultivo consorciado de hortaliças e frutíferas, plantio em estufas, orientação sobre fomento e obtenção de crédito, maquinários adaptados à agricultura familiar entre outras. "É ótimo. É um grande aprendizado. Aprendemos a melhorar a nossa plantação. É muito gratificante", disse Maria Ramos, produtora de maracujá e hortaliças orgânicas, de Planaltina/DF. Cerca de 4,5 mil agricultores participaram das rotas tecnológicas, segundo a Emater/DF, e mais de 5 mil pessoas visitaram o espaço do Sistema Agricultura e das Organizações Sociais, conforme a Seagri.

No espaço dos agricultores familiares, foi lançado o Plano de Manejo e Conservação de Água e Solo em Áreas de Produção Rural no Distrito Federal, projeto que norteará todas as ações do Sistema Público da Agricultura relativos à água e ao solo, e contempla as sete bacias hidrográficas do DF. Para o servidor da Seagri, Ernani do Espírito Santo, a ação beneficiará tanto o meio urbano quanto o rural. "Apesar de muitos pensarem que a agricultura é a atividade que mais demanda água outorgada no DF, metade do consumo é feito no meio urbano", lembrou.

Durante o lançamento, foi apresentada a estratégia operacional do plano e as diretrizes que comandarão as ações. As atividades serão focadas nas áreas de produção agropecuária e têm o objetivo de levar segurança hídrica e alimentar ao DF. A previsão é que o plano seja colocado em prática a partir do segundo semestre. "Queremos que seja um projeto que a comunidade se aproprie e tenhamos realmente a prática da conservação do solo e da água", disse o secretário de Agricultura, Guilherme Leal. As ações do Plano abrangem várias áreas e estão de acordo com o Plano de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (ABC). "Queremos fortalecer ainda mais a sustentabilidade no meio rural", afirmou Leal.

Presença do ministro — O ministro do Desenvolvimento Agrário, Patrus Ananias, participou na feira do lançamento do 10º Festival Brasil Sabor e da publicação do Anuário da Agricultura Familiar 2015. "Este é um momento de muita alegria, um momento histórico para a agricultura familiar", destacou o ministro a importância do evento. Nesta edição, os restaurantes que participam do Festival vão usar nos cardápios alimentos regionais e produzidos por agricultores familiares.

Para o assentado da reforma agrária e presidente da Cooperativa Rede Terra, Levi Cerqueira, a oportunidade de unir a gastronomia e a agricultura familiar é um bom momento de divulgar a qualidade dos produtos. "É uma felicidade ver os restaurantes comprando produtos com qualidade, pois nós produzimos esses alimentos que estão na merenda escolar, nas cestas da Conab e agora também nos bares e restaurantes".

CHACRA
Tecnologia, empresa y mercados
www.agrivital.com

BIOTECNOLOGIA: AVANÇO E POLÊMICA

A Comissão Nacional de Biotecnologia Agropecuária (Conabia) deu sua aprovação aos trabalhos do Conselho Nacional de Investigações Científicas e Técnicas (Conicet): uma batata resistente a vírus e uma soja resistente à seca, que foi desenvolvida pela empresa público-privada Indear (Instituto de Agrobiotecnologia Rosário). Esses são os primeiros cultivos geneticamente modificados obtidos na Argentina. Até hoje, apenas Brasil, Cuba, Indonésia, China e Estados Unidos têm produtos biotecnológicos nacionais.

Ainda sobre biotecnologia, a polêmica envolve a disputa entre a Monsanto e os produtores, já que existe a possibilidade da cobrança de *royalties* pós-plantio em determinados casos.

Por último, houve novidades referentes ao glifosato, o emblemático produto ligado à soja transgênica. Um projeto da senadora por Rio Negro María Magdalena Odarda, da Frente Progressista, pretende proibir a importação de glifosato e seus produtos formulados, assim como a elaboração, comercialização e uso de produtos que contenham o princípio ativo. Os representantes do setor acreditam que o projeto não tem grandes chances de ser aprovado no Congresso.

COTA 481

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Pesca confirmou que os frigoríficos Gorina, Friar, Arrebeef, La Anónima e Ecocarnes fecharam o primeiro embarque de carne bovina de alta qualidade por meio da Cota 481 para a União Europeia, em um total de 110 toneladas, entre as quais estão mais de 18 cortes de carne *premium*. Os países reconhecidos pela UE para entrar na cota, além da Argentina, são Estados Unidos, Austrália, Canadá, Nova Zelândia e Uruguai. São 48.200 toneladas de carne de qualidade superior que ingressam no mercado europeu com tarifa zero.

TRIGO

As primeiras estimativas para a campanha 2015/2016 falam de uma nova queda para a área plantada, desta vez em torno de 10%. Não há estímulos para o cultivo do cereal.

SOJA

A Bolsa de Cereais de Buenos Aires mantém sua estimativa de produção em torno de 58,5 milhões de toneladas, enquanto os técnicos da Bolsa de Comércio de Rosário falam em 59 milhões de toneladas. As vendas seguem lentas.

LEITE

A cadeia segue sem grandes novidades. Em um contexto de forte queda nos preços internacionais e com valores locais que não superam a média de US$ 0,38 (dólar oficial) ou US$ 0,25 (dólar paralelo), a situação dos produtores ainda é bastante complicada.

CARNE

Os preços do novilho no mercado de Liniers se sustentam em torno de US$ 1,94 (dólar oficial) ou US$ 1,26 (dólar paralelo). É esperado um período com menor disponibilidade de terneiros e certa retenção de fêmeas. No segundo semestre, as cotações podem subir mais.

DESESTÍMULO NO MILHO

A Maizar, associação que reúne a cadeia do milho e do sorgo na Argentina, enfatizou que, por diversas razões técnicas e econômicas, o preço pago pelas indústrias para estocar milho na Argentina são ao longo da história os mais baratos do mundo. Apesar de produzirem um milho mais caro, muitos outros países desenvolveram indústrias de transformações mais competitivas do que as da Argentina. Os custos de transação são o principal fator de impacto negativo sobre a competitividade da indústria local. O mundo trabalha fortemente para reduzi-los e desenvolver fortes cadeias de valor. Enquanto isso, na Argentina, falta a dedicação de tempo e recursos a esses temas. Nenhuma nação ganha competitividade nas cadeias de valor aplicando castigos à produção de milho. Os direitos de exportação devem ser eliminados para todos os produtos da cadeia. Está provado que é o imposto mais prejudicial que se pode aplicar a qualquer economia e que tem como consequência graves prejuízos à capacidade produtiva.

Fotos: Denise Sauressig

FEIJÃO em pós-plantio do consórcio milho com braquiária

Engenheira agrônoma Michelle Traete Sabundjian, professora titular da Faculdade Santa Bárbara, Campus de Tatuí/SP

O sistema plantio direto é um termo genuinamente brasileiro que surgiu, em meados dos anos 1980, em consequência da percepção de um sistema de cultivo, de modo contínuo e ininterrupto, nas regiões subtropical e tropical. Porém, notou-se que além da redução da mobilização do solo e da manutenção dos resíduos culturais em sua superfície, requeria um conjunto mais amplo de tecnologias ou de preceitos da agricultura conservacionista.

Recomenda-se aos produtores que realizem a rotação de culturas em suas propriedades, pois além dos benefícios gerados pelo plantio direto há outras vantagens, como o aproveitamento dos recursos da propriedade e o controle de pragas, doenças e plantas daninhas. Dessa forma, o plantio direto deve ser entendido e praticado como um sistema integrado de manejo e não como simples prática ou método alternativo de preparo reduzido do solo. Além disso, o plantio direto é um dos complexos tecnológicos que compõem os compromissos voluntários assumidos pelo Brasil na 15ª Conferência das Partes da Convenção do Clima das Nações Unidas, com meta de adoção de 8 milhões de hectares até 2020.

O grande desafio encontrado hoje na consolidação do sistema plantio direto é a diversificação de espécies ou de modelos de produção, cobertura permanente de solo e aporte de material orgânico ao solo em quantidade, qualidade e frequência requeridas por sua demanda biológica. Esse preceito pode ser avaliado como primordial, tanto na manutenção, quanto na restaura-

Raiz do feijoeiro sob o efeito dos resíduos vegetais depositados no solo, associados a doses de ureia em cobertura no feijoeiro de inverno, inoculado com a bactéria Rizóbio

Fotos: Michelle Sabundjian

ção ou recuperação da fertilidade do solo.

A otimização de sistemas agrícolas produtivos, embasada em gestões incompatíveis com a promoção da fertilidade biológica, física e química do solo e descomprometida com a busca pelo equilíbrio dinâmico do agro-ecossistema e de seu entorno, mostra-se dessincronizada ante a expectativa de alcance de uma agricultura tendente à sustentabilidade.

Neste contexto, constitui referencial para a gestão conservacionista de sistemas agrícolas produtivos o resgate da base conceitual de fertilidade do solo, na qual biologia e propriedades físicas do solo e prevenção de perdas de qualquer ordem, seja por erosão, lixiviação, volatilização e eluviação, desempenham papéis preponderantes. Nas regiões subtropical e tropical do Brasil, a quantidade de material orgânico requerida pela biologia de solos cultivados sob "sistema plantio direto", para mantê-los com estrutura adequada ao estabelecimento e desenvolvimento das plantas, oscila entre 8 mil e 12 mil quilos/hectare por ano. Essa quantidade deve ser provida pelos restos culturais das espécies econômicas cultivadas ou pelo cultivo de plantas de cobertura de solo ou adubos verdes. A principal limitação para a sustentabilidade do plantio direto na maior parte do estado de São Paulo e também no Brasil Central é a baixa produção de palha no período de outono-inverno e inverno-primavera, em função das condições climáticas desfavoráveis, baixa disponibilidade hídrica, caracterizada pelo inverno seco.

Assim, muitas áreas nessas regiões ficam ociosas durante sete meses do ano e com baixa cobertura vegetal, comprometendo a viabilidade e a sustentabilidade do plantio direto. No consórcio do milho com braquiária, a forrageira pode ser utilizada para formação de palha no sistema plantio direto durante o período que antecede o cultivo do feijão de inverno. Manejado corretamente, o consórcio proporciona o aumento da quantidade de palha, visando à melhor cobertura do solo para realização da semeadura direta e, em alguns casos, o aumento de produtividade na cultura subsequente.

O uso da irrigação permitiu o surgimento de uma nova época para o cultivo do feijoeiro, que ficou conhecida como "feijão de inverno", plantado sobre a palhada de verão

O uso da irrigação permitiu o surgimento de uma nova época para o cultivo do feijoeiro, que ficou conhecida como "feijão de inverno", com semeadura realizada de maio a julho. A semeadura, nessa época, permite aos produtores realizarem, em plantio direto, o cultivo sobre a palhada do milho ou milho + braquiária e, associado a essa técnica, existe um interesse crescente no uso de inoculantes contendo bactérias fixadoras de nitrogênio, devido principalmente ao aumento dos custos de fertilizantes, às preocupações com a poluição ambiental e à busca pela agricultura sustentável.

Estudo de caso — Um trabalho desenvolvido na Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", localizada em Selvíria/MS, com apoio da Fundação Agrisus, estabeleceu uma diversificação de cultivos adotados para compor a produção de grãos em sistema plantio direto. Esse estudo contribuiu com informações sobre o efeito da utilização de bactérias (*Azospirillum*), capazes de fixar o N_2 em gramíneas, no milho solteiro ou consorciado com braquiária. Além disso, foi testado o efeito dos resíduos vegetais depositados no solo, associados a doses de ureia em cobertura no feijoeiro de inverno, inoculado com outra bactéria (Rizóbio), dessa vez fixadora de N_2 em leguminosas. O sistema está instalado na área há três anos consecutivos.

O solo do local é um latossolo, predominante na região, recobrindo mais de 50% da área total, textura argilosa, originalmente ocupado por vegetação de cerrado e explorado por culturas anuais há quase 30 anos. O clima é do tipo tropical úmido com estação chuvosa no verão e seca no inverno. Com isso, o estabeleci-

Tabela 1. Valores médios da massa seca da cobertura vegetal e produtividade de grãos após a colheita do milho em cultivo solteiro ou em consórcio, região de Selvíria/MS, safra 2013/14

Tratamentos	Massa seca Cobertura vegetal (kg/ha)	Produtividade grãos (kg/ha)
Milho	7.984	7.672
Milho inoculado (I)	9.457	8.233
Braquiária	10.573	—
Braquiária – inoculada (I)	11.151	—
Milho + braquiária	11.028	6.987
Milho (I) + braquiária	11.356	6.805
Milho + braquiária (I)	11.693	7.048
Milho (I) + braquiária (I)	11.999	6.864

mento de coberturas vegetais mesmo após a colheita do milho torna-se importante pelas condições ambientais característica do local. Com a permanência dessa palhada após a colheita do milho, haverá importantes vantagens para o feijão cultivado em sucessão, como a diminuição da amplitude térmica pela proteção permanente no solo, maior retenção, infiltração de água e umidade e no auxilio no manejo de plantas invasoras e doenças.

Produção de palha e milho — De acordo com a tabela 1, o consórcio com braquiárias afetou a produtividade de grãos do milho, porém, apresentou resultados acima da média nacional (6.500 kg/ha) e observou-se um aumento na produção da cobertura vegetal produzida, beneficiando cultivos posteriores em plantio direto.

A inoculação do milho apresentou incremento na produtividade de 7,3% em relação ao milho sem inoculação. A semeadura da forrageira formadora de palha foi espaçada em 0,45 metro do milho e de forma simultânea, o que pode ter influenciado de forma negativa na produtividade de grãos. Lembrando que existem outras modalidades de consórcio (semeadas na adubação de cobertura, na linha do milho e na linha e entrelinha do milho) que poderão ser adotadas pelos produtores.

Os tratamentos que produziram mais palha foram os com braquiária solteira (com e sem inoculação) e os em consórcio milho + braquiária (tabela 1). Porém, o milho solteiro inoculado produziu em média 20% a mais de cobertura vegetal em relação ao sem inoculação, sendo que este produziu a menor quantidade de cobertura vegetal dentre todos os tratamentos. Já os tratamentos com consórcio apresentaram incrementos que chegam a 50%, quando comparados ao milho sem inoculação.

Feijão em sucessão ao milho — A produtividade do feijoeiro não foi influenciada pela cultura antecessora, mesmo com evidências de melhores resultados quando produzido em sucessão ao consórcio. Da mesma forma, a produtividade de grãos do feijoeiro não apresentou diferenças quando avaliadas coberturas vegetais e as doses de nitrogênio, sendo que o tratamento onde não foi utilizada a adubação em cobertura produziu aproximadamente 2.500 kg/ha, o dobro da média nacional. Cabe ressaltar que foi realizada a inoculação com *Rhizobium* em área total e que, sob condições ambientais adequadas, o N_2 atmosférico fixado por meio da simbiose com *Rhizobium tropici* pode atender boa parte das necessidades de N do feijoeiro (tabela 2).

Considerando as principais limitações atuais e potenciais da fixação biológica de nitrogênio (FBN) e os benefícios atribuídos a diversas culturas pela inoculação com *Azospirillum*, deduz-se que a coinoculação com ambos os organismos pode melhorar o desempenho das culturas, em uma abordagem que respeita as demandas atuais de sustentabilidade agrícola, econômica, social e ambiental. Verificou-se na tabela 2 que ao final do ciclo do feijoeiro o material depositado na superfície apresentou quantidades dentro do recomendado para a sustentabilidade do plantio direto, que varia de 8 mil a 12 mil kg/ha, dependendo da região.

Tabela 2. Valores médios das características agronômicas do feijão em função das coberturas vegetais e doses de nitrogênio no feijão de inverno em SPD. Selvíria/MS, 2014

Tratamentos	Produtividade (kg/ha)	Cobertura vegetal final (kg/ha)
Cobertura vegetal (C)		
Milho	2.519	8.829
Milho inoculado (I)	2.690	7.682
Braquiária	2.663	7.858
Braquiária inoculada (I)	2.591	8.059
Milho + braquiária	2.651	8.557
Milho (I) + braquiária	2.620	7.537
Milho + braquiária (I)	2.659	7.858
Milho (I) + braquiária (I)	2.481	7.400
Doses de N (kg/ha) (D)		
0	2.564	–
40	2.534	–
80	2.610	–
120	2.767	–

TRIGO

Gabriel Nascimento – gabriel.antunes@safras.com.br

AMPLA OFERTA MUNDIAL CONTÉM MAIORES GANHOS EM CHICAGO

O mercado internacional de trigo avalia, desde 12 de maio, as primeiras estimativas oficiais para a safra 2015/16, divulgadas pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda) em seu relatório mensal para o grão. Os dados mais impactantes sobre o mercado foram a produção e os estoques finais – diretamente ligados à oferta e à demanda – dos Estados Unidos e do mundo. Apesar da importância dos números para 2014/15, o destaque ficou por conta das projeções para a próxima safra.

A produção global na próxima temporada foi estimada em 718,93 milhões de toneladas, abaixo das 726,45 milhões de toneladas indicadas para 2014/15. Os estoques finais mundiais de trigo em 2015/16 foram projetados em 203,32 milhões de toneladas, contra 200,97 milhões de toneladas de 2014/15. Os analistas esperavam as reservas em torno de 194,2 milhões de toneladas.

Média mensal do preço do trigo em Maringá/PR
(R$/tonelada)

novembro	571,74
dezembro	580,00
janeiro	589,05
fevereiro	591,67
março	645,00
abril	730,00
maio	730,00

Com a produção e a oferta elevadas, a tendência é de baixa nos preços. Os contratos futuros cotados na Bolsa de Mercadorias de Chicago, por outro lado, vêm apresentando um movimento de recuperação nas últimas semanas. No começo de maio, o contrato de trigo com entrega em julho de 2015 chegou a ser cotado a US$ 4,60 por *bushel*. Nos últimos dias, o mesmo contrato oscilava próximo a US$ 5,20.

Já o mercado interno vem acompanhando a oscilação do dólar nas últimas semanas. As altas do câmbio elevam consideravelmente as paridades de importação do trigo. Um fator que poderia conter as elevações do mercado seria a baixa, ou nula, liquidez no mercado. No Rio Grande do Sul, com a quebra de safra na temporada atual, praticamente não há mais trigo disponível para comercialização.

ARROZ

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

MERCADO BRASILEIRO COM PEQUENA RECUPERAÇÃO

O oitavo levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) para a safra brasileira 2014/15 de arroz indica produção de 12,399 milhões de toneladas, o que representa um acréscimo de 2,3% sobre as 12,121 milhões de toneladas de 2013/14. No levantamento anterior, eram esperadas de 12,397 milhões de toneladas. A área plantada na temporada 2014/15 foi estimada em 2,331 milhões de hectares, ante 2,373 milhões semeados na safra 2013/14. A produtividade foi estimada em 5,320 mil quilos por hectare, superior em 4,1% aos 5,108 mil quilos por hectare na temporada passada.

O Rio Grande do Sul, principal produtor, deve ter uma safra de 8,440 milhões de toneladas, equivalendo a avanço de 4%. A área prevista é de 1,125 milhão de hectares, ganho de 0,5% ante o 1,120 milhão de hectares de 2013/14, com rendimento esperado de 7.500 quilos por hectare, ante os 7.243 quilos da anterior. Em

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

novembro	36,29
dezembro	36,99
janeiro	36,91
fevereiro	36,34
março	35,18
abril	35,18
maio	35,06

Santa Catarina, a produção deverá recuar 0,9%, totalizando 1,057 milhão de toneladas. O estado é o segundo maior produtor. Para o Mato Grosso, terceiro lugar, a Conab está estimando uma safra de 577,1 mil toneladas, ante 579,1 mil toneladas calculadas para 2013/14.

O mercado brasileiro de arroz mostra uma pequena recuperação diante das fortes retrações dos últimos meses. No final de maio, o preço do arroz em casca irrigado estava cotado em R$ 35,13/saca. Os produtores, diferentemente do ano passado, procuram comercializar o grão sem tantas negociações. Segundo o analista de Safras & Mercado Mahal Terra, “as dificuldades em ter acesso ao crédito de comercialização e pré-custeio preocupam a maioria dos rizicultores, que têm grande parte dos seus custeios vencendo em junho”.

SOJA

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

USDA INDICA ESTOQUES DOS EUA ACIMA DO ESPERADO

O relatório de maio do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda) indicou estoques de passagem na temporada 2015/16 acima do esperado pelo mercado. A produção também superou as estimativas, mas ficou abaixo do colhido em 2014/15. A safra norte-americana está estimada em 3,850 bilhões de *bushels*, enquanto o mercado apostava em 3,825 bilhões. No ano anterior, a produção foi a maior da história, batendo em 3,969 bilhões de *bushels*.

O relatório projetou safra mundial em 2015/16 de 317,3 milhões de toneladas. Os estoques finais deverão somar 96,22 milhões de toneladas, acima do esperado pelo mercado, de 95 milhões. A primeira projeção do Usda para a temporada aposta em safra americana de 104,78 milhões de toneladas. Para o Brasil, a previsão é de uma produção de 97 milhões de toneladas, enquanto a safra argentina deverá ficar em 57 milhões de toneladas. A China deverá importar 77,5 milhões de toneladas.

Em relação à temporada 2014/15, a safra mundial deverá ficar em 317,25 milhões de toneladas, com estoques de 85,54 milhões. A safra do Brasil está estimada em 94,5 milhões de toneladas e a da Argentina, em 58,5 milhões. Os chineses deverão importar 73,5 milhões de toneladas. Os primeiros indicativos do Usda para a safra americana e mundial em 2015/16 reforçaram o cenário negativo para os preços. Brasil e Argentina colheram as maiores safras da história e a sinalização é de que os Estados Unidos poderão repetir esse feito.

Diante deste cenário, os preços recuaram na Bolsa de Mercadorias de Chicago. No final de maio, as cotações atingiram os menores patamares desde outubro do ano passado. Além da expectativa de ampla oferta mundial, pesa sobre as cotações o fato de os Estados Unidos perderem competitividade no mercado exportador. Os compradores, principalmente a China, começam a concentrar suas aquisições no mercado sul-americano. As importações de soja em grão da China totalizaram 5,31 milhões de toneladas em abril, com queda de 18,34% sobre abril de 2014. No acumulado dos quatro primeiros meses do ano, a China já adquiriu 20,941 milhões de toneladas, com baixa de 4,14% sobre o mesmo período de 2014. O Brasil liderou as vendas para a China no mês, com 3,4 milhões de toneladas, mas com baixa de 13% sobre o mesmo mês do ano passado. No acumulado do ano, as compras da China no Brasil somam 3,968 milhões de toneladas, com baixa de 20,5%.

Soja em Cascavel/PR
(R$/saca de 60 kg)

novembro	64,48
dezembro	63,00
janeiro	57,80
fevereiro	58,91
março	63,81
abril	61,63
maio	60,69

ALGODÃO

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

SAFRA 2014/15 SERÁ 13,2% MENOR

A safra brasileira de algodão em pluma na temporada 2014/15 está estimada em 1,505 milhão de toneladas, recuo de 13,2% na comparação com as 1,734 milhão de toneladas indicadas na safra 2013/14. Os números fazem parte do oitavo levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) para a safra 2014/15. No levantamento anterior, eram esperadas 1,509 milhão de toneladas. A produtividade das lavouras está estimada em 1.540 quilos de algodão em pluma por hectare, ante 1.546 quilos na temporada 2013/14, baixa de 0,4%. A área plantada na temporada 2014/15 está estimada em 977,6 mil hectares, retração de 12,8% na comparação com os 1,121 milhão de hectares anteriores.

O Mato Grosso, principal produtor, deverá colher uma safra de 864,6 mil toneladas, número que representa um recuo de 14% ante 2013/14, quando foram produzidas 1,005 milhão de toneladas. A Bahia, segundo maior produtor de algodão, deve colher 434,1 mil toneladas de pluma, retração de 10,2% sobre 2013/14 (483,3 mil toneladas). Goiás deverá ter uma safra 2014/15 de 53,7 mil toneladas, com decréscimo de 35,3% sobre 2013/14, que foi de 83 mil toneladas.

O mercado interno tem apresentado poucos negócios, com pequenas variações nos preços, devido à fraca demanda por parte das indústrias. Na avaliação de Safras & Mercado, esse quadro é consequência da redução de vendas de produtos têxteis e do fato de as indústrias estarem estocadas até a próxima safra. As fábricas têm dado férias coletivas para tentar diminuir os custos devido à baixa de receita. O preço não se sustenta mais e as comercializações têm ocorrido abaixo do indicador Cepea/Esalq, R$ 2 libra/ peso – R$ 2,05 libra/peso.

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

novembro	54,35
dezembro	54,88
janeiro	55,82
fevereiro	55,56
março	63,48
abril	70,67
maio	70,97

MILHO

Arno Baasch - arno@safras.com.br

SAFRINHA DEVERÁ PRESSIONAR MERCADO INTERNO

O mercado de milho aproximou-se do final de maio com um cenário que apontou para uma forte pressão ao longo dos próximos 90 dias. O analista de Safras & Mercado Paulo Molinari destaca que o cenário baixista ocorre pelo quadro amplamente favorável ao plantio e ao desenvolvimento das lavouras de milho nos Estados Unidos (o que tem mantido as cotações abaixo de US$ 4 por *bushel* em Chicago). Além disso, o Brasil se prepara para colher, a partir de junho, uma grande safrinha de milho, da ordem de 52 milhões de toneladas.

Molinari afirma que ainda existem boas ofertas da safra verão no mercado interno, o que já pressiona o setor neste momento, e que os compradores mostram-se distantes dos negócios, aguardando justamente a colheita da segunda safra na tentativa de encontrar preços mais atrativos para o cereal. "Até agora, somente o estado de Goiás se mostra bem vendido na safrinha. Os demais ainda registram uma comercialização fraca, tentando vender o cereal colhido da safra verão, sem ter, entretanto, uma demanda favorável", alerta.

O analista entende que os grandes volumes de milho a serem disponibilizados necessitarão ser direcionados ao mercado internacional, mas que haverá certa dificuldade para a efetivação de embarques entre julho e agosto, tendo em vista o fluxo de embarques da soja, que ainda deverá estar elevado no período. Diante desse quadro, Molinari acredita que os embarques de milho deverão estar mais concentrados somente após setembro, mantendo um indicativo de queda nos preços do mercado brasileiro. "Até lá, somente fatos novos, como uma disparada na taxa de câmbio ou mesmo uma eventual quebra na safra de milho dos Estados Unidos, serão capazes de amenizar a forte pressão esperada para o mercado interno", finaliza.

Média dos preços do milho
(R$/saca de 60 kg – Centro-Sul)

novembro	21,52
dezembro	25,87
janeiro	25,53
fevereiro	25,82
março	27,08
abril	26,14
maio	24,20

CAFÉ

Lessandro Carvalho - lessandro@safras.com.br

SAFRAS ESTIMA 1% DE AUMENTO NA SAFRA 2015/16

A safra brasileira de café 2015/16, que está em processo inicial de colheita, deve ficar em 50,4 milhões de sacas de 60 quilos. É o que apontou a primeira estimativa de Safras & Mercado para a produção 2015/16, realizada através de consulta entre agrônomos, cooperativas, produtores, exportadores, comerciantes, armazenadores e Secretarias de Agricultura. A safra 2014/15, antes indicada por Safras & Mercado em 48,9 milhões de sacas, foi revisada para cima para 49,8 milhões de sacas.

Assim, Safras estima um aumento de 1% na produção 2015/16 contra 2014/15. Segundo o analista de Safras Gil Barabach, responsável pela estimativa, a safra 2015/16 teve um desenvolvimento problemático. Primeiro, por se tratar de um ciclo de baixa carga (bienalidade). Também houve o atraso nas floradas e sequelas do déficit hídrico do ano passado. Isso, por si só, já limita o potencial produtivo das lavouras. E os ânimos só foram se acalmar um pouco a partir das chuvas no final de 2014, que induziram boas floradas.

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

novembro	490,25
dezembro	480,68
janeiro	484,76
fevereiro	481,11
março	461,59
abril	473,25
maio	450,77

Mas, diz Barabach, faltava ainda o período de granação. E, para isso, era preciso chuvas em bom volume nos primeiros meses desse ano. E depois de um começo de ano titubeante, as chuvas vieram em bom volume, o que garantiu a granação e melhoraram as expectativas em torno da safra brasileira. A produção total de arábica 2015/16 foi indicada em 36,1 milhões de sacas, com incremento de 7% contra 2014/15 (33,6 milhões de sacas). Já a safra 2015/16 de conilon foi colocada em 14,3 milhões de sacas, devendo ter queda de 12% na comparação com 2014/15 (16,2 milhões de sacas).

TRIMBLE: TECNOLOGIAS PARA POTENCIALIZAR A AGRICULTURA

Com mais de 35 anos de experiência global em gerar e prover informações a partir de sistemas únicos de posicionamento, a Trimble traz ao Brasil ferramentas tecnológicas que permitem o controle preciso sobre as mais variadas operações, como as da atividade agropecuária. A empresa é líder em produtos como piloto automático, principalmente no setor sucroalcooleiro, além de integrar uma vasta escala de tecnologias de posicionamento, incluindo GPS, *laser*, óptica e inercial com *software*, aplicativos, comunicação sem fio e serviços para que os clientes coletem, gerenciem e analisem informações complexas mais rapidamente e de maneira fácil. A empresa levou suas tecnologias ao Agrishow.

HILUX LIMITED EDITION É DESTAQUE DA TOYOTA

A Toyota expôs na Agrishow a picape Hilux Limited Edition, versão exclusiva da picape média a *diesel* mais vendida do País. Com apenas 3 mil unidades produzidas, conta com motor 3.0L 16V turbo e transmissão automática de cinco velocidades e itens personalizados como capa de para-choque, rodas escurecidas de liga leve aro 17", santantônio, capota marítima, entre outros. Os visitantes ainda puderam conferir a Hilux SRV Top Diesel, a Hilux SR Flex 4x2, o SW4 SRV com sete lugares, o Etios Cross, o híbrido Prius e o Corolla, *sedan* médio mais vendido do Brasil. "Um dos pilares é estar aumentando a base de clientes leais", comentou Anderson Suzuki Costa, gerente de Produto, sobre a liderança de mercado e aumento das vendas da Hilux.

FORD: LIDERANÇA EM SEGMENTO DE CAMINHÕES

A Ford registrou 40,1% de participação no mercado de caminhões semileves, consolidando a sua liderança no segmento de entrada de veículos comerciais de 3,5 a 6 toneladas de peso bruto total. Também continuou a liderar nos caminhões leves, de 7 a 10 toneladas, com 31,5% de participação. Somadas as vendas da Série-F e dos modelos Cargo, a Ford foi a marca que mais cresceu no mercado de caminhões no acumulado de 2015 até abril, com um ganho de seis pontos percentuais. Com isso, aumentou a sua participação para 19% no mercado total. "Esse ganho de participação é importante e, de certa forma, nos ajuda a compensar em parte a forte retração da indústria, que de janeiro a abril deste ano foi de 38%", diz Antonio Baltar, gerente de Vendas e Marketing da Ford Caminhões.

EMBRAER LANÇA NOVO AVIÃO AGRÍCOLA NA AGRISHOW

O novo avião agrícola desenvolvido pela Embraer, o Ipanema 203, foi destaque da empresa na Agrishow. A unidade pré-série do novo Ipanema 203 realizou seu primeiro voo em 16 de abril, na unidade da Embraer em Botucatu/SP, onde a linha de montagem do avião está localizada. Evolução do produto que é líder em seu segmento, com mais de 60% do *market share* no Brasil e mais de 1.360 unidades vendidas, o Ipanema 203 possui dois metros a mais de envergadura de asa em relação ao modelo anterior e *hopper* com capacidade 16% maior em volume. A nova envergadura da asa permite uma faixa de deposição 20% maior.

Fotos: Divulgação

CUMMINS: NOVO MOTOR PARA O MERCADO AGRÍCOLA

A Cummins South America anunciou na Agrishow o lançamento de seu novo motor, modelo QSG de 12 litros, e apresentou sua ampla linha de produtos destinada ao mercado agrícola. A maior fabricante independente de motores *diesel*, componentes e grupos geradores destaca-se no mercado *off road* ao produzir motores com tecnologias avançadas e soluções para os seus clientes quando o assunto é competitividade no que se refere a custo operacional atrelado ao consumo de combustível. De acordo com Luis Chain Faraj, diretor de Marketing e Vendas da Cummins South America, a empresa iniciou sua atuação no segmento global de máquinas agrícolas no final de década de 1990 e desde então vem trabalhando no aperfeiçoamento de seus produtos para o cumprimento das legislações de emissões.

TITAN LEVA PNEUS AGRÍCOLAS PARA A AGRISHOW

A Titan Pneus – detentora da marca Goodyear Farm Tires – expôs na Agrishow produtos para a agricultura de grãos, com destaque para os pneus IF320/90R42 e IF380/90R46 – Ultra Sprayer para uso em pulverizadores autopropelidos. Completaram o pacote tecnológico da linha agrícola o pneu 18.4-26 Logger Lug II de fabricação 100% nacional, com cintas de aço e desenho exclusivo para a aplicação florestal. Outras medidas apresentadas foram 710/70R38 DT924 R1W - 12-16.5 e 600/65R28 DT 824 R1W. A empresa também expôs o pneu IF 800/55R46 com a tecnologia LSW (*low sidewall*), responsável por permitir maior estabilidade da máquina, e agora também com a tecnologia IF (*increased flexion*), para maior suporte de carga sem a necessidade de aumentar a pressão interna.

KUHN LEVA NOVIDADES PARA AGRISHOW

A Kuhn do Brasil lançou na Agrishow a maior barra de pulverização do segmento do Brasil, com mais de 40 metros de extensão. A inovação integra a Parruda Stronger 3040, que junto ao outros principais produtos da Kuhn, como a Marathon CC e a Flex PG1100, atraíram o público do evento. A Parruda Stronger 3040 conta com a mesma estrutura de chassi e transmissão já renomada no mercado desde o primeiro Parrudão. Em conjunto com o motor MWM de 215cv, a máquina possui o maior poder de torque e o menor consumo de combustível da categoria.

FPT INDUSTRIAL MOSTRA AMPLO PORTFÓLIO DE MOTORES

A FPT Industrial, fabricante de motores para veículos *on* e *off-road* e para a geração de energia, marcou presença com um amplo portfólio de produtos na Agrishow. Pela primeira vez a marca equipa tratores da fabricante Landini (com os motores NEF 4 e NEF 6), e estreia também na motobomba do Grupo Jimenez (com o motor Cursor 10 G-Drive). As famílias de motores Cursor, NEF e S-8000 são as escolhas de nove clientes da FPT Industrial presentes no evento, além de outros modelos de motores FPT. "A nossa expectativa para 2015 é de crescer 25% neste segmento e a procura por esses motores já chega a 40% se comparado ao mesmo período de 2014", avaliou Amauri Parizoto (foto), diretor de Vendas e Marketing na América Latina.

YARA E STARA RENOVAM PARCERIA DO N-SENSOR

O presidente da Yara, Lair Hanzen, e o presidente da Stara, Gilson Trennepohl, assinaram, na Agrishow, o contrato que renova a parceria entre as empresas para distribuição do N-Sensor – equipamento que determina a dose de fertilizante nitrogenado (YaraBela) a ser aplicado em cada lavoura. "A parceria com a Stara foi iniciada em 2011, já gerou ótimos resultados e trouxe benefícios tanto para os agricultores quanto para as empresas. A Yara possui uma Plataforma Global de Agricultura de Precisão e parcerias como essa nos ajudam a levar o melhor resultado para o produtor", afirmou Hanzen, presidente da Yara. "A Stara acredita e investe na tecnologia, tanto que está no nosso DNA", explicou Trennepohl.

MOTOROLA SOLUTIONS NAS OPERAÇÕES DE AGRONEGÓCIO

Na Agrishow, a Motorola Solutions demonstrou como as soluções de comunicação podem ajudar a otimizar as operações na indústria do agronegócio. "Como as indústrias trabalham 24 horas por dia, sete dias por semana, a comunicação integrada permite a troca de informações de colheita, produção e entrega em tempo real, possibilitando, dessa maneira, a integração total da operação", afirmou André Keffer, diretor de Canais da Motorola Solutions. "O agronegócio é um mercado prioritário para a Motorola Solutions, por conta das grandes oportunidades de otimização da produção. Nosso leque de soluções comprovadamente propicia o aumento da produtividade e a redução dos custos de fabricação".

GTS DO BRASIL COM 15 LANÇAMENTOS NA AGRISHOW

Para atender os desejos dos visitantes da Agrishow ávidos por tecnologia e novidade, a GTS do Brasil lançou na Agrishow 15 novidades, desde remodelações até produtos totalmente inovadores e diferenciados. “Alguns produtos são relançamentos já apresentados em feiras anteriores, mas a grande maioria é de novidades para a Agrishow. São produtos revolucionários, diferenciados e que garantem um *upgrade* nas operações de colheita, transporte, sistematização de terra e armazenamento”, destacou o diretor de Marketing da empresa, Jonathan Fernandes. “Instigamos nossos clientes a comparar para que realmente identifiquem os diferenciais em nossos produtos e não há melhor lugar para fazer isso do que a feira”, avaliou Assis Strasser, presidente da empresa.

MASSEY FERGUSON: RENOVAÇÃO DE PRODUTOS E SOLUÇÕES

A Massey Ferguson lançou na Agrishow a MF 9695 Trident, nova colheitadeira classe 6 da marca, além da linha de tratores MF 6700R Dyna-4, demonstrada anteriormente como conceito e, pela primeira vez, a plantadeira MF 700 CFS, com o sistema único para colocação de sementes. Também apresentou o pulverizador MF 9030, as enfardadoras MF 1837 e MF 1745, e todas suas soluções em tecnologias da marca, como a estratégia global Fuse Technologies, que engloba o sistema de telemetria telemetria AgCommand, o piloto automático Auto-Guide 3000 e o monitor de produtividade Fieldstar II. “Temos um portfólio completo de produtos e soluções ideais para quem busca economia de combustível, eficiência operacional e rentabilidade”, destacou Carlito Ecker (à esquerda), diretor Comercial da Massey Ferguson, a participação na feira. “É a melhor oferta e melhores características de uma classe 6”, definiu a nova colheitadeira Alfredo Jobke (à direita), diretor de Marketing AGCO América do Sul.

ULTRAGAZ DESTACA BENEFÍCIOS DO USO DE GLP

Nos últimos anos, o gás LP vem ganhando espaço no segmento agrícola por propiciar vantagens ambientais, sociais e econômicas para os produtores que necessitam de soluções para secagem de grãos e sementes, aquecimento de granjas e controle de ervas daninhas através da capina térmica (flanejamento). E para destacar seu pioneirismo no mercado brasileiro, sobretudo no agronegócio, a Ultragaz participou da Agrishow para mostrar os benefícios da conversão da lenha para gás LP. No estande, os interessados em fazer a mudança da matriz energética tiveram à disposição um grupo de especialistas e técnicos para dar consultoria sobre o Ultrasystem, o primeiro sistema de gás a granel no País.

CONECTIVIDADE É DESTAQUE DA VALLEY IRRIGAÇÃO

A Valley Irrigação participou da Agrishow, onde apresentou produtos de ponta voltados para irrigação. Entre as novidades, sistemas avançados de monitoramento que trazem a conectividade aos pivôs agrícolas, a fim de reduzir custos operacionais e usar os insumos de maneira ainda mais eficiente. Destaques entre os novos produtos estão os itens Agsence, como o Field Commander, sistema avançado de monitoramento dos pivôs via GPS, que pode ser acessado através do celular, *smartphone* ou computador, sem necessidade de substituição de controle pré-existente no pivô; e o Aqua Trac, dispositivo que monitora a umidade do solo e também pode ser acessado pelo celular, *smartphone* ou computador.

SANTANDER COM NOVA ESTRATÉGIA PARA O AGRONEGÓCIO

Em sua 19ª participação na Agrishow, o Santander apresentou um novo posicionamento, único no setor financeiro, em relação ao agronegócio. A visão do banco sobre a atividade passa a contemplar toda a cadeia, dos produtores aos fornecedores de equipamentos e insumos e os *traders*. Um dos principais resultados foi a redução em 40% no prazo das liberações de recursos (em média 26 dias úteis). Com uma carteira de crédito rural que cresceu mais de 20% nos últimos 12 meses, e alcançou R$ 6,3 bilhões, o Santander é um dos maiores financiadores do setor. "O agro será um dos principais pilares do Santander nos próximos anos", lembrou Oscar Rodriguez Herrero (à esquerda), vice-presidente Executivo de novos Negócios. "O agronegócio representa 23% do PIB. Por esse motivo, decidimos que deveríamos dar à atividade e aos nossos agentes da cadeia um tratamento diferenciado", destacou Sérgio Rial (à direita), presidente do Conselho de Administração.

NEW HOLLAND LANÇA COLHEITADEIRA DA CLASSE 8

Entre as novidades e apresentações da New Holland na Agrishow esteve o lançamento da colheitadeira CR8090, nacionalizando a produção da sua CR da classe 8. É a única colheitadeira do mercado que não exige a interrupção da colheita para a descarga, pois o seu exclusivo tubo mede até 8,9 metros, e garante total segurança ao trabalho de descarga em movimento. Destaca-se ainda o tanque com capacidade para 14.500 litros, que pode ser descarregado em menos de dois minutos. "É a classe 8 com maior potência e tanque do mercado", resumiu Carlos d'Arce (entre os diretores sentados), diretor de Marketing da New Holland para a América Latina. "Esta feira é um termômetro muito importante para o segundo trimestre e segundo semestre", avaliou Alessandro Maritano, vice-presidente da New Holland para a América Latina (com o microfone).

CASE IH: PLANTADEIRA COM 30% A MAIS DE AUTONOMIA

A Case IH lançou na Agrishow a linha de plantadeira Easy Riser, que proporciona autonomia de sementes 30% superior quando comparada às principais marcas do mercado. A plantadeira, em conjunto com os tratores das famílias Puma e Magnum, que contam com tecnologias que geram até 20% de economia de combustível, são as apostas da empresa dentro do conceito Efficient Power para a agricultura de alto rendimento. "É o maior lançamento da Case nesta Agrishow. É a última das tecnologias que temos desenvolvido", destacou Mirco Romagnoli (foto), vice-presidente da Case IH América Latina. Segundo ele, a plantadeira supre as necessidades de atender janelas cada vez mais curtas de plantio e escassez de mão de obra, entre outras exigências. O equipamento possui reservatório de sementes central com capacidade para 1.090 quilos e tem seis opções: de 11 a 24 linhas.

CASP PROJETA 20% DE CRESCIMENTO EM 2015

A Casp aposta em um crescimento de 20% no faturamento nessa área de armazenagem de grãos, já que o Brasil vem colhendo safras recordes, enquanto sua capacidade de armazenagem ainda está longe de atender a demanda necessária. O portfólio de produtos em armazenagem da empresa foi apresentado na Agrishow. "O Brasil é responsável pela produção de uma das maiores safras de grãos do mundo, porém, sabemos que o País ainda é um dos mercados que mais oferecem oportunidades de crescimento no setor de armazenagem. Por essa razão, a Casp acredita e investe nesse segmento do mercado", afirmou a gerente executiva de Armazenagem, Andrea Hollmann.

AGRISHOW MARCA LANÇAMENTO DA K 3500 DA JACTO

A Jacto lançou oficialmente na Agrishow a K 3500, máquina de múltiplo uso para trabalhar durante todo o ano em operações de colheita, pulverização e poda de café. “Ao se encerrar o ciclo de colheita, o produtor poderá trocar o sistema de colheita pelo sistema de pulverização, por exemplo. A K 3500 foi desenvolvida para trabalhar em plantios tradicionais e também nos plantios adensados com até 2,50 metros entre linhas”, detalhou Valdir Martins (à esquerda), diretor comercial. O sistema de colheita foi lançado, mas o de pulverização chega ao mercado em 2016 e o poda, em 2017. “A gente priorizou conforme a necessidade do cliente”, justificou Walmir Martin (à direita), gerente de Produto. A K 3500 tem reservatório de 3 mil litros, não precisa interromper a colheita para fazer a descarga e trabalha em declividade de até 20%.

PRECISION PLANTING ANUNCIA PARCERIAS

Com menos de um ano de atuação no Brasil, a Precision Planting, subsidiária da Monsanto para agricultura de precisão, amplia parcerias com empresas brasileiras de máquinas e implementos intensificando sua atuação no País. Com um portfólio de sete produtos para a agricultura brasileira, a empresa firmou parceria com a Stara e a Tatu Marchesan na área de Agricultura de Precisão e participou da Agrishow. Segundo José Galli, gerente de Negócios, no Brasil a empresa disponibiliza seus produtos para a tecnologia precisa de plantio das culturas de milho, soja e algodão. “Chamamos de agricultura de decisão, não de precisão”, define. “A gente quer ajudar o agricultor a tomar a decisão certa”.

VALTRA PASSA A FABRICAR COLHEDORAS DE CANA

A Valtra aproveitou a Agrishow para lançar sua primeira colhedora de cana, a BE1035. Fácil de operar e com excelente produtividade, é de alta performance e conta com avanços tecnológicos que garantem agilidade e qualidade de funcionamento. Entre as características, um aprimorado sistema de monitoramento (nova telemetria, que não existe nada similar no setor), que permite que a fábrica avalie o desempenho da colhedora no campo e indique as soluções preventivas ao cliente. “Para a Valtra, cana é nosso DNA. Nós crescemos com o crescimento da cana”, explicou Paulo Beraldi (à esquerda), diretor Comercial, o investimento da empresa na colhedora. Conforme Jak Torretta (à direita), gerente de Produto, a BE1035 é produzida em Ribeirão Preto/SP, e, entre as inovações, agrega 1.200 itens novos em relação à colhedora Santal, marca adquirida pela empresa e que será descontinuada.

STARA COM NOVIDADES NA AGRISHOW

Seguindo a tendência atual da agricultura na qual são necessárias máquinas cada vez maiores e mais rentáveis, a Stara apresentou na Agrishow, entre outras novidades da empresa na feira, o Super Bruttus 30000, “um gigante para a correção do solo”, conforme define a empresa. O equipamento opera com sistema de distribuição por gravidade através de esteiras transportadoras, sistema exclusivo e patenteado pela Stara. O equipamento oferece maior rendimento diário nas aplicações de correção de solo, pois apresenta capacidade de carga de 30 mil quilos, sendo o maior distribuidor por gravidade do mercado, com 12 metros de largura de aplicação e possibilidade de trabalhar até 15 km/h, chegando ao rendimento de 200 ha/24h.

JOHN DEERE E O COMPROMISSO COM A INOVAÇÃO

Alta tecnologia e soluções integradas em máquinas que pensam com o produtor: esses foram os fundamentos da participação da John Deere na Agrishow. A empresa levou uma equipe para atender o público e apresentar os principais lançamentos e serviços da companhia. “A John Deere entende que o relacionamento direto com o agricultor é fundamental para garantir os melhores resultados no campo. Nossa missão é auxiliar os produtores a responderem a vocação agrícola brasileira e apoiá-los na missão de alimentar o mundo”, justificou o presidente da John Deere Brasil e vice-presidente de Vendas e Marketing da América Latina, Paulo Herrmann (falando, junto a outros diretores). E a cana foi o foco dos principais lançamentos da empresa na feira, com as colhedoras CH570 e CH670, dotadas do Econoflow, novo sistema de alimentação, limpeza e hidráulico, que reduz o consumo de combustível em até 8%.

FUNDIÇÃO BATATAIS PARTICIPA DA AGRISHOW

Com mais de 37 anos de atuação no mercado de autopeças, a Fundição Batatais, de Batatais/SP, estreou na Agrishow, trazendo para o mercado agrícola o *know-how* que tem no fornecimento para grandes montadoras. É certificada ISO 9001 e fornece para o mercado nacional e exporta para Europa e Ásia. “Somos fornecedores experientes de montadoras como John Deere, Eaton e Dura, além de termos uma vasta linha própria de peças automotivas de reposição”, revela o responsável pelas vendas agrícolas, Luis Carlos Cunha Junior. A empresa oferece peças de reposição para a preparação do solo, plantio e colheita. Visto os contatos e as expectativas de novos negócios na Agrishow, a empresa anuncia que vai participar das feiras Bahia Farm Show, em Luís Eduardo Magalhães/BA, e Expointer, em Esteio/RS. "Agora, é aguardar que os bons ventos tragam prosperidade e levem a crise para bem longe do setor agrícola". Na foto, a equipe de vendas da empresa.

JCB MOSTRA APLICAÇÕES DO MANIPULADOR TELESCÓPICO

A JCB apresentou na Agrishow seus produtos, como dois modelos de manipuladores telescópicos, o 531-70, para 3.100 quilos, e 541-70, para 4.100 quilos, que possuem diversas aplicações nos serviços na agropecuária. Segundo Fabricio Abe, gerente de Produto Agrícola, e Mariana Bicalho, gerente de Marketing, o produto possui “100% de aplicação na fazenda”. “Estamos ainda trabalhando o conceito de manipulação de materiais”, explica Abe, uma vez que a empresa de origem inglesa passou a apostar na agricultura no Brasil há dois anos. Segundo Mariana, hoje 10% das vendas do equipamento são para o campo. “A gente quer chegar ao padrão médio de 20%”, revela. “É um segmento em plena expansão aqui no País”, complementa ela.

ANOTE AÍ

Florianópolis sedia, de 22 a 25 de junho, o VII Congresso Brasileiro de Soja (CBSoja) e do Mercosoja 2015. O evento, considerado o maior fórum brasileiro para debater os desafios da cadeia produtiva da soja, deverá reunir aproximadamente 2 mil pessoas, terá 75 palestrantes, sendo 25 internacionais, 15 painéis e 12 conferências. A promoção e realização do congresso é da Embrapa Soja e toda a programação das palestras e debates está no *site* www.cbsoja.com.br

A segunda etapa do Fórum Nacional de Agronegócios CBN, programada para junho nas cidades paranaenses de Maringá, Londrina, Cascavel e Ponta Grossa, terá como palestrante o economista Alexandre Mendonça de Barros, da empresa MB Associados de São Paulo. A iniciativa é da Rádio CBN Maringá, com apoio do Sistema Federação da Agricultura do Estado do Paraná (Faep). Em Maringá e Londrina, os eventos são realizados em conjunto com a Cocamar Cooperativa Agroindustrial. As palestras são gratuitas e os interessados em participar podem obter mais informações na Rádio CBN das cidades ou em seus sindicatos rurais.

O Congresso Mundial sobre Sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (WCCLF) e o 3º Simpósio Internacional sobre Sistemas de Integração Lavoura-Pecuária ocorrem em Brasília, entre 12 e 17 de julho. O encontro será estruturado em torno de três temas principais: tecnologia, meio ambiente e socioeconomia. Diariamente haverá um sumário dos principais aspectos de cada sessão (resumo diário) e, ao fim, um resumo do congresso, que pode gerar um documento a ser apresentado durante a Conferência das Partes da Convenção - Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (COP 21), ao final do ano. Mais informações em www.wcclf2015.com.br

Mais informações sobre eventos em www.agranja.com

IPMA - ÍNDICE DE PREÇOS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Levantamento exclusivo da ferramenta Via Consulti, em parceria com a revista A Granja para sua publicação, lista os principais tratores, colheitadeiras e pulverizadores, seus valores referênciais de varejo à vista, através do IPMA – Índice de Preços de Máquinas Agrícolas. Instrumento desenvolvido para servir de apoio a todos, quanto aos valores médios praticados para estes equipamentos no mercado brasileiro. Poderá haver divergências de valores devido ao caráter regional e/ou comercial. Maiores informações e outros equipamentos você pode acessar em www.agranja.com.

TRATORES

AGRALE

Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
4100 4X2	15CV	40.214	26.537	25.154	23.911	22.805	21.837	20.653	19.665	18.560	17.553	16.526
4100.4 4X4	15CV	45.806	30.226	28.652	27.235	25.976	24.874	23.524	22.400	21.141	19.994	18.824
4118.4 4X4	18CV	49.403	32.600	30.902	29.374	28.016	26.827	25.372	24.159	22.801	21.564	20.302
4230.4 4x4 HSE	30CV	62.499	41.242	39.094	37.161	35.442	33.939	32.098	30.563	28.845	27.280	25.684
5754 COMPACT INV /S. REDUTOR 4X4	75CV	90.459	59.693									
5075.4 4X4 COMPACT SUPER REDUTOR	75CV	90.459	59.693	56.584	53.786	51.299	49.122					
5075.4 4X4 INVERSOR	75CV	92.649	61.138	57.954	55.088	52.540	50.311	47.582	45.307	42.760	40.440	38.075
5085.4 4X4	85CV	111.985	73.884	70.038	66.572	63.494	60.800	57.502	54.753	51.675	48.871	46.012
5105	105CV	122.223	80.653									
BX 6180 4X4 SH	168CV	194.196	128.147	121.473	115.486	110.126	105.454	99.733	94.966	89.627	84.764	79.806

CASE IH

Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
FARMALL 60 OLAT MEC. 12X4 (OF161P)	65CV	58.198	52.993	50.233								
FARMALL 60 ARROZ MEC. 12X4 (OF1638)	65CV	59.837	54.486	51.648								
FARMALL 80 PLAT MEC. 20X12 (OJ1R87)	78CV	67.214	61.204	58.016	55.147	52.597	50.366	47.633	45.356			
FARMALL 80 ARROZ MEC. 12X12 (OJ18R5)	78CV	69.673	63.443	60.139	57.165	54.521						
FARMALL 90 4X4 PLATAFORMADO IMPOR.	90CV			60.327	57.344	54.692	52.372	49.531	47.163			
FARMALL 95 PLAT MEC. 12X12 (OL1R93)	104CV	80.329	73.146	69.336	65.907	62.859	60.193	56.927	54.206			
FARMALL 110 PLAT MEC. 8X8 (NJ11R6)	110CV	90.165										
FARMALL 120 PLAT MEC. 8X8 (QJ12R6)	122CV	98.362										
FARMALL 95 ARROZ MEC.12X12 (ON19K4)	104CV	99.182	90.312	85.609	81.375	77.612						
FARMALL 130 PLAT MEC. 8X8 (VJ13R4)	131CV	104.100										
MAXXUM 135 SPS CABINADO	135CV		106.069	100.545	95.573	91.153	87.286	82.551				
PUMA 140 PLAT MEC. 15X12 (GK1R46)	144CV	120.949										
PUMA 140 ARROZ MEC. 15X12 (GK1R44)	144CV	124.309										
PUMA 155 PLAT MEC. 15X12 (GL1R56)	157CV	128.509										
PUMA 170 PLAT MEC. 15X12 (GM1R71)	167CV	138.588										
PUMA 155 ARROZ MEC. 15X12 (GP1C55)	157CV	141.948										
PUMA 185 PLAT MEC. 15X12 (GN1R85)	182CV	143.627										
PUMA 185 ARROZ MEC. 15X12 (GR1C87)	182CV	166.306										
PUMA 185 ARROZ SPS 18X6 (GV1P87)	182CV	182.264										
PUMA 205 NACIONAL FPS 18X6 (PN1CN1)	197CV	190.663	173.613	164.570								
PUMA 225 NACIONAL FPS 18X6 (PQ1CN1)	213CV	199.902	182.025	172.545								
MAGNUM 235 N FPS 18X4 (421DW3)	235CV	264.577	240.916	228.369	217.076							
MAGNUM 260 N FPS 18X4 (601DW3)	257CV	283.055	257.742	244.318	232.236							
MAGNUM 290 N FPS 18X4 (901DW1)	284CV	301.598	274.626	260.323	247.450							
MAGNUM 315 N FPS 18X4 (311MD1)	312CV	333.451	303.631	287.817	273.584							
MAGNUM 340 N FPS 18X4 (4314Y1)	340CV	351.930	320.457	303.766	288.745							
STEIGER 450 IMPORTADO	457CV	482.333	382.333	348.141								
STEIGER 550 IMPORTADO	558CV	552.254	473.010	430.708								

JOHN DEERE

Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
5055E 4X2	55CV	53.838	37.480	34.128	32.351							
5055E 4X4	55CV	55.520	38.651	35.194	33.361							
5065E 4X2	65CV	63.011	43.866	39.943	37.863							
5065E 4X4	65CV	67.072	46.693	42.517	40.303							
5075E 4X2	75CV	73.188	50.951	46.394	43.978	41.803						
5425N 4X4 ESTREITO	78CV	74.365	51.770	47.141	44.685							
5078E 4X2	78CV	75.643	52.660	47.951	45.453							
5075E 4X4	75CV	76.177	53.032	48.289	45.774	43.510						
5078E 4X4	78CV	78.694	54.784	49.885	47.286	44.948						
5085E 4X2	85CV	82.727	57.592	52.441	49.710							
5090E 4X4	90CV	86.727	60.377	54.977	52.114	49.537						
5085E 4X4	85CV	87.784	61.112	55.647								
6110D 4X4 CABINADO IMPORTADO	107CV	102.493	71.352	64.971	61.587							
6110E 4x4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	110CV	110.118	76.660	69.804	66.169							
6110E 4X4	110CV	114.789	79.912	72.766	68.976	65.565						
6125D 4X4 CABINADO IMPORTADO	125CV	118.603	82.567	75.183	71.267							
6125E 4X4	125CV	125.563	87.412	79.595	75.449	71.718						
6110E 4X4 POWRQUAD PLATAFORMADO	110CV	127.755	88.939	80.985	76.767							
6125E 4X4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	125CV	135.065	94.027	85.619	81.159							
6125E 4X4 POWRQUAD PLATAFORMADO	125CV	147.781	102.890	93.680	88.801							
7195J 4X4 POWQUAD PLUS C/RED DUTH	195CV	194.299	135.264	123.167	116.753							
7195J 4X4 POWRQUAD CABINADO	195CV	225.955	157.302	143.235	135.775							
7210J 4X4 POWRQUAD CABINADO	210CV	245.977	171.241	155.926	147.805							
7210J 4X4 POWQUAD CAB. DUPLADO	210CV	251.014	174.747	159.119	150.832	143.373						
7225J 4X4X POWQUAD CAB. DUPLADO	225CV	280.545	195.306	177.839	168.577	160.241						
8260R 4X4 APS CABINADO	260CV	444.169	309.215	281.562	266.897							
8335R 4X4 APS CABINADO	335CV	497.025	346.012	315.068	298.658							
9410R 4X4 ARTICULADO	410CV	518.222	360.768									
9460R 4X4 ARTICULADO	460CV	579.297	403.286									
9510R 4X4 ARTICULADO	510CV	635.409	442.350									
9560R 4X4 ARTICULADO	560CV	697.527	485.595									

LEILÕES JUNHO 2015

Leilões on-line com lotes programados para finalizar a partir de 02.05.2015 através do site:

www.usadaomaquinas.com.br

Todos os lotes ofertados são validados por leiloeiro oficial com fé pública. Oferecemos mensalmente mais de 100 equipamentos agrícolas e de construção, exclusivamente de Concessionários e Bancos de montadora.

VIA MÁQUINAS

USADÃO MÁQUINAS

GRUPO VIA MÁQUINAS

R: Francisco M. de Souza, 107 | conj. 501
Pioneiros | Baln. Camboriú | SC |
CEP 88331-080
Tel/Fax 47 3081-3053
comercial@viamaquinas.com br
www.usadaomaquinas.com.br

LANDINI

Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
TECHNOFARM R60 4X2	58CV	42.792	31.011	28.238	26.767	25.443	24.267	23.237	21.977	20.926		
MISTRAL DT 50 4X4 CABINADO	47CV	49.168	35.632	32.445	30.755	29.235	27.883	26.700	25.251	24.044		
TECHNOFARM DT 75 4X4	68CV	50.191	36.373	33.120	31.395	29.843	28.463	27.255	25.777	24.544		
MISTRAL DT 55 4X4 CABINADO	54CV	51.154	37.071	33.756	31.997	30.415	29.009	27.778	26.271	25.015		
TECHNOFARM DT 85 4X4 PLATAFORMADO	85CV	66.521	48.208	43.897	41.610	39.553	37.724	36.123	34.164	32.531		
GLOBALFARM 100 4X4	97CV	72.306	52.400	47.714	45.229	42.992	41.004	39.265	37.135			
REX 80 F 4X2	75CV	80.444	58.298	53.084								
REX 80 F 4X4	75CV	83.598	60.583	55.165								
LANDPOWER 180 4X4 CABINADO	180CV	84.949	61.562	56.057	53.137	50.509	48.174	46.130	43.627			
LANDPOWER 140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	110.123	79.806	72.668	68.884	65.477	62.449	59.800	56.556	53.853		
LANDPOWER 165 4X4 PLATAFORMADO	165CV	116.879	84.702	77.127	73.110	69.494	66.281	63.469	60.026	57.156		
LANDPOWER 140 4X4 CABINADO	140CV	121.475	88.033	80.160	75.985	72.227	68.887	65.965	62.386	59.404		
LANDPOWER 180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	125.457	90.918	82.787	78.475	74.595	71.145	68.127	64.431			
LANDPOWER 165 4X4 CABINADO	165CV	128.440	93.080	84.756	80.342	76.369	72.837	69.747	65.963	62.810		

MASSEY FERGUSON

Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
MF 255F 4X2 COMPACTO	50CV	44.071	31.938	29.082	27.567	26.204	24.992	23.932	22.633	21.552	20.340	19.236
MF 255F 4X4 COMPACTO	50CV	48.396	35.072	31.936	30.272	28.775	27.445	26.280	24.855	23.667	22.336	21.124
MF 250XE 4X2 ADVANCED	50CV	50.272	36.432	33.174	31.446	29.891	28.509	27.300	25.819	24.584	23.202	21.943
MF 255 4X2 ADVANCED	55CV	52.368	37.951	34.557	32.757	31.137	29.697	28.437	26.895	25.609	24.169	22.858
MF 250XF 4X2 COMPACTO	50CV	53.404	38.702	35.241	33.405	31.753	30.285	29.000	27.427	26.116	24.648	23.310
MF 250XE 4X4 ADVANCED	50CV	55.376	40.131	36.542	34.639	32.926	31.403	30.071	28.440	27.080	25.558	24.171
MF 255 4X4 ADVANCED	55CV	55.679	40.351	36.742	34.828	33.106	31.575	30.236	28.595	27.228	25.698	24.303
MF 250XF 4X4 COMPACTO	50CV	58.887	42.675	38.858	36.835	35.013	33.394	31.977	30.243	28.797	27.178	25.703
MF 2625 4X4 PLATAFORMADO	62CV	65.519	47.482									
MF 4265 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	71.982	52.165	47.500	45.026	42.800	40.820	39.089	36.968			
MF 4265 4X2 PLATAFORMADO	65CV	75.771	54.911	50.000	47.396	45.052	42.969	41.146	38.914			
MF 4265 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	77.932	56.477	51.426	48.748	46.337	44.195	42.320	40.024			
MF 4283 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV	78.612	56.970	51.875	49.173	46.742	44.580	42.689	40.373			
MF 4283 4X2 PLATAFORMADO	85CV	80.506	58.343	53.125	50.358	47.868	45.654	43.717	41.346			
MF 4275 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	83.421	60.455	55.048	52.181	49.601	47.307	45.300	42.843			
MF 4283 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV	85.725	62.125	56.569	53.623	50.971	48.614	46.552	44.026			
MF 4275 4X2 PLATAFORMADO	75CV	87.393	63.333	57.669	54.666	51.962	49.560	47.457	44.882			
MF 4290 4X2 PLATAFORMADO	95CV	88.267	63.966	58.246	55.212	52.482	50.055	47.931	45.331			
MF 4275 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	91.356	66.205	60.285	57.145	54.319	51.807	49.609	46.918			
MF 4265 4X4 PLATAFORMADO	65CV	92.545	67.067	61.069	57.888	55.026	52.481	50.255	47.528			
MF 4283 4X4 PLATAFORMADO	85CV	92.545	67.067	61.069	57.888	55.026	52.481	50.255	47.528			
MF 4290 4X2 CABINADO	95CV	97.564	70.705	64.381	61.028	58.010	55.328	52.981	50.106			
MF 4275 4X4 PLATAFORMADO	75CV	97.579	70.715	64.391	61.038	58.019	55.336	52.989	50.114			
MF 4283 4X2 CABINADO	85CV	99.449	72.070	65.625	62.207	59.131	56.397	54.004	51.074			
MF 4290 4X4 PLATAFORMADO	95CV	101.185	73.329	66.771	63.293	60.163	57.381	54.947	51.966			
MF 4291 4X2 PLATAFORMADO	105CV	104.062	75.413	68.669	65.092	61.873	59.012	56.509	53.443			
MF 4292 4X2 PLATAFORMADO	110CV	107.778	78.106	71.121	67.417	64.083	61.120	58.527	55.352			
MF 4275 4X2 CABINADO	75CV	109.217	79.149	72.071	68.317	64.939	61.936	59.308	56.091			
MF 4290 4X4 CABINADO	95CV	109.636	79.453	72.347	68.579	65.188	62.174	59.536	56.306			
MF 4283 4X4 CABINADO	85CV	112.028	81.186	73.925	70.075	66.610	63.530	60.835	57.534			
MF 4291 4X4 PLATAFORMADO	105CV	113.353	82.146	74.800	70.904	67.398	64.281	61.554	58.215			
MF 4291 4X2 CABINADO	105CV	116.140	84.166	76.639	72.648	69.055	65.862	63.068	59.646			
MF 4292 4X4 PLATAFORMADO	110CV	117.069	84.840	77.252	73.229	69.608	66.389	63.572	60.124			
MF 4275 4X4 CABINADO	75CV	121.953	88.379	80.475	76.284	72.512	69.159	66.225	62.632			
MF 4297 4X4 PLATAFORMADO	120CV	122.644	88.880	80.931	76.716	72.922	69.550	66.600	62.987			
MF 4291 4X4 CABINADO	105CV	125.431	90.900	82.770	78.459	74.580	71.131	68.113	64.418			
MF 4292 4X2 CABINADO	110CV	130.077	94.266	85.836	81.365	77.342	73.765	70.636	66.804			
MF 4292 4X4 CABINADO	110CV	139.368	101.000	91.967	87.177	82.866	79.034	75.681	71.576			
MF 7140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	141.226	102.346	93.193	88.340	83.971	80.088	76.690				
MF 4297 4X4 CABINADO	120CV	147.730	107.060	97.485	92.408	87.838	83.776	80.222	75.670			
MF 7150 4X4 PLATAFORMADO	150CV	157.951	114.466	104.229	98.801	93.915	89.572	85.772				
MF 7170 4X4 PLATAFORMADO	170CV	167.390	121.307	110.458	104.705	99.528	94.925	90.898				
MF 7140 4X4 CABINADO	140CV	168.171	121.873	110.974	105.194	99.992	95.368	91.322				
MF 7150 4X4 CABINADO	150CV	170.958	123.893	112.813	106.937	101.649	96.949	92.836				
MF 7180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	172.035	124.673	113.524	107.611	102.290	97.559	93.420				
MF 7170 4X4 CABINADO	170CV	177.462	128.606	117.105	111.006	105.516	100.637	96.368				
MF 7140 4X4 ESPECIAL	140CV	183.274	132.818	120.940	114.641	108.972	103.933	99.524				
MF 7180 4X4 CABINADO	180CV	183.966	133.320	121.397	115.074	109.383	104.325	99.899				
MF 7350 4X4 CABINADO	150CV	185.824	134.666	122.623	116.236	110.488	105.379	100.908				
MF 7150 4X4 ESPECIAL	150CV	192.669	139.627	127.140	120.518	114.558	109.261	104.625				
MF 7370 4X4 CABINADO	170CV	200.690	145.439	132.433	125.535	119.327	113.809	108.981				
MF 7170 4X4 ESPECIAL	170CV	202.949	147.076	133.923	126.948	120.670	115.090	110.207				
MF7180 4X4 ESPECIAL	180CV	212.284	153.842	140.083	132.787	126.221	120.384	115.277				
MF 7390 4X4 CABINADO	190CV	219.273	158.906	144.695	137.159	130.376	124.347	119.072				
MF 7415 4X4 CABINADO	215CV	227.635	164.966	150.213	142.389	135.348	129.089	123.613				
MF 8670 4X4 CABINADO IMPORTADO	320CV	445.978	323.199	294.295	278.967	265.172	252.910	242.180				
MF 8690 4X4 CABINADO IMPORTADO	370CV	515.662	373.699	340.278	322.556	306.605	292.427	280.021				

NEW HOLLAND

Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
TT 3840 4X4 SEMI PLATAFORMADO	55CV	61.632	44.664	40.670	38.552	36.645	34.951	33.468	31.652	30.139	28.445	
TT3840F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	55CV	61.632	44.664	40.670	38.552	36.645	34.951	33.468	31.652	30.139	28.445	
TL 60 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	65CV	62.101	45.005	40.980	38.845	36.925	35.217	33.723	31.894	30.369	28.662	27.106
DT 75F 4X4 PLATAFORMADO	73CV	64.237	46.553	42.389								
TL 60 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	65CV	66.531	48.215	43.903	41.616	39.559	37.729	36.129	34.169	32.535	30.706	29.040
TT 4030 4X4 SEMI PLATAFORMADO	75CV	69.267	50.198	45.708	43.328	41.185	39.281	37.614	35.574	33.873	31.969	
TL 75 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	75CV	69.508	50.372	45.867	43.478	41.328	39.417	37.745	35.697	33.991	32.080	30.339
TD 65F 4X4 PLATAFORMADO	66CV	72.364	52.442	47.752								
TT 3880F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	75CV	72.480	52.526	47.828	45.337	43.095	41.103	39.359	37.224	35.444	33.451	
TL 60 4X2 EXITUS CABINADO	65CV	73.550	53.301	48.535	46.007	43.732	41.709	39.940	37.773	35.968	33.945	32.104
TL 60 4X4 EXITUS CABINADO	65CV	78.254	56.710	51.639	48.949	46.529	44.377	42.494	40.189	38.268	36.116	34.157
TL 75 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	75CV	79.372	57.521	52.377	49.649	47.194	45.011	43.102	40.763	38.815	36.633	34.645
TL 85 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	88CV	80.432	58.289	53.076	50.312	47.824	45.612	43.677	41.308	39.333	37.122	35.108
TL 95 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	103CV	89.066	64.546	58.774	55.712	52.957	50.508	48.366	45.742	43.555	41.106	38.876
TL 85 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	88CV	89.521	64.875	59.073	55.997	53.228	50.766	48.612	45.975	43.778	41.316	39.075
TL 85 4X2 EXITUS CABINADO	88CV	89.975	65.205	59.373	56.281	53.498	51.024	48.859	46.209	44.000	41.526	39.273
TS6. 120 4X4 CABINADO	118CV	91.615	66.393	60.455								
TS 6000 4X4 CANAVIEIRO	91CV	97.938	70.975	64.628	61.262	58.233	55.540	53.183	50.298			
TL 95 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	103CV	98.445	71.343	64.963	61.579	58.534	55.827	53.459	50.559	48.142	45.435	42.970
7630 4X4	103CV	98.779	71.585	65.183	61.788	58.733	56.017	53.640	50.730	48.305	45.589	43.116
TL 95 4X2 EXITUS CABINADO	103CV	101.335	73.437	66.870	63.387	60.253	57.466	55.028	52.043	49.555	46.769	44.232

NEW HOLLAND

Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
TL 85 4X4 EXITUS CABINADO	88CV	101.335	73.437	66.870	63.387	60.253	57.466	55.028	52.043	49.555	46.769	44.232
TS 6020 4X4 PLATAFORMADO	111CV	105.641	78.558	69.711	66.080	62.813	59.908	57.366	54.254			
8030 4X4	123CV	109.220	79.151	72.073	68.319	64.940	61.937	59.310	56.092	53.411	50.408	47.673
TL 95 4X4 EXITUS CABINADO	103CV	110.424	80.024	72.867	69.072	65.656	62.620	59.964	56.711	54.000	50.984	48.199
TS 6020 4X4 CABINADO	111CV	114.414	82.915	75.500	71.568	68.029	64.883	62.130	58.760			
TS 6040 4X4 PLATAFORMADO	132CV	114.718	83.136	75.701	71.758	68.210	65.055	62.296	58.916			
TS 6040 4X4 CABINADO	132CV	127.351	92.291	84.037	79.660	75.721	72.219	69.156	65.404			
TM 7010 4X4 PLATAFORMADO	141CV	131.395	95.222	86.706	82.190	78.126	74.513	71.352	67.481			
TK 4060 ESTEIRA PLATAF. BI-PARTIDA	101CV	134.684	97.605	88.876								
TM 7020 4X4 PLATAFORMADO	149CV	143.287	103.840	94.553	89.629	85.197	81.257	77.810	73.588			
TM 7010 4X4 EXITUS CABINADO	141CV	145.429	105.392	95.967	90.968	86.470	82.471	78.973	74.688			
TM 7020 4X4 EXITUS CABINADO	149CV	152.739	110.690	100.791	95.541	90.817	86.617	82.942	78.443			
TM 7010 4X4 SPS CABINADO	141CV	153.215	111.034	101.104	95.839	91.099	86.887	83.201	78.687			
TM 7040 4X4 PLATAFORMADO	180CV	161.978	117.385	106.887	101.320	96.309	91.856	87.959	83.187			
TM 7020 4X4 SPS CABINADO	149CV	165.287	119.783	109.071	103.390	98.277	93.733	89.756	84.887			
TM 7040 4X4 EXITUS CABINADO	180CV	171.104	123.998	112.909	107.028	101.738	97.031	92.915	87.874			
TM 7040 4X4 SPS CABINADO	180CV	181.777	131.733	119.952	113.704	108.082	103.084	98.710	93.355			
T7.240 4X4	234CV	248.831	180.327	164.200	155.648							
T7 245 4X4	242CV	259.627	188.151	171.324	162.401							
T8 270 4X4 IMPORTADO	265CV	304.006	220.312	200.610	190.161							
T8 295 4X4 IMPORTADO	286CV	312.640	226.569	206.307	195.562							
T8 325 4X4 IMPORTADO	313CV	333.089	241.389	219.801	208.353							
T8 355 4X4 IMPORTADO	307CV	343.541	248.963	226.698	214.891							
T8 385 4X4 IMPORTADO	335CV	358.991	260.160	236.893	224.555							
T9.450 4X4 IMPORTADO	446CV	516.779	374.508	341.015								
T9.505 4X4 IMPORTADO	502CV	581.666	421.531	383.833								
T9 560 4X4 IMPORTADO	557CV	620.737	449.846	409.615								
T9.615 4X4 IMPORTADO	613CV	710.281	514.738	468.705								
T9.670 4X4 IMPORTADO	669CV	775.168	561.762	511.523								

VALTRA

Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
A 550 4X2 PLATAFORMADO	50CV	48.138	34.885	31.766	30.111	28.622	27.299					
A 550 4X4 PLATAFORMADO	50CV	55.233	40.027	36.447	34.549	32.841	31.322					
BF 65 4X2 PLATAFORMADO S/ TOLDO	66CV	63.387	45.936	41.828	39.650	37.689	35.946	34.421				
BF 75 4X2 PLATAFORMADO S/ TOLDO	77CV	63.970	46.359	42.213	40.014	38.036	36.277	34.738				
BF 65 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	66CV	65.790	47.677	43.414	41.152	39.117	37.309	35.726				
A 650 4X2 PLATAFORMADO	66CV	66.771	48.389	44.061	41.767	39.701	37.865					
A 750 4X2 PLATAFORMADO	78CV	68.235	49.450	45.027	42.682	40.571	38.695					
BF 75 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	77CV	69.600	50.439	45.928	43.536	41.383	39.469	37.795				
A 850 4X2 PLATAFORMADO	85CV	71.348	51.706	47.082	44.629	42.422	40.461					
A 660 4X4 PLATAFORMADO	66CV	71.604	51.891	47.250	44.789	42.575	40.606					
A 950 4X2 PLATAFORMADO	95CV	75.911	55.013	50.093	47.484	45.136	43.049					
A 750 4X4 PLATAFORMADO	78CV	76.230	55.243	50.303	47.683	45.325	43.229					
A 850 4X4 PLATAFORMADO	85CV	82.656	59.900	54.544	51.703	49.146	46.873					
A 950 4X4 PLATAFORMADO	95CV	82.735	59.958	54.596	51.752	49.193	46.918					
BM 100 4X2 PLATAFORMADO	106CV	94.920	68.788	62.637	59.374	56.438	53.828	51.545	48.748	46.418	43.808	41.432
BM 100 4X4 PLATAFORMADO	106CV	100.357	72.728	66.224	62.775	59.671	56.912	54.497	51.541	49.077	46.318	43.805
BM 110 4X2 PLATAFORMADO	116CV	102.975	74.626	67.952	64.413	61.227	58.396	55.919	52.885	50.357	47.526	44.947
BM 110 4X4 PLATAFORMADO	116CV	109.084	79.053	71.983	68.234	64.860	61.860	59.236	56.022	53.345	50.345	47.614
BM 100 4X2 CABINADO	106CV	114.636	83.076	75.647	71.707	68.161	65.009	62.251	58.874	56.060	52.908	50.037
BM 125i 4X4 PLATAFORMADO	135CV	119.553	86.640	78.892	74.783	71.085	67.797	64.921	61.399	58.464	55.177	52.183
BM 100 4X4 CABINADO	106CV	120.093	87.031	79.247	75.120	71.405	68.103	65.214	61.676	58.728	55.426	52.419
BM 110 4X2 CABINADO	116CV	122.711	88.928	80.975	76.758	72.962	69.588	66.636	63.021	60.008	56.634	53.562
BM 110 4X4 CABINADO	116CV	128.819	93.355	85.006	80.579	76.594	73.052	69.953	66.158	62.996	59.454	56.228
BM 125i 4X4 CABINADO	135CV	143.313	103.858	94.570	89.645	85.212	81.271	77.823	73.601	70.083	66.143	62.554
BH 145 4X4 PLATAFORMADO	153CV	145.678	105.572	96.131	91.124	86.618	82.612	79.107	74.816	71.240	67.234	63.586
BH 165 4X4 PLATAFORMADO	174CV	149.366	108.245	98.564	93.431	88.811	84.704	81.110	76.710	73.043	68.936	65.196
BH 180 4X4 PLATAFORMADO	189CV	152.132	110.249	100.390	95.161	90.455	86.272	82.612	78.131	74.396	70.213	66.403
BH 145 4X4 CABINADO	153CV	165.413	119.874	109.154	103.469	98.352	93.804	89.824	84.951	80.891	76.343	72.201
BH 165 4X4 CABINADO	174CV	169.801	123.054	112.049	106.214	100.961	96.293	92.207	87.205	83.037	78.368	74.116
BH 180 4X4 CABINADO	189CV	173.868	126.002	114.733	108.758	103.380	98.599	94.416	89.294	85.026	80.245	75.891
BH 185i 4X4 CABINADO	200CV	180.793	131.020	119.303	113.089	107.497	102.526	98.176	92.850	88.412	83.441	78.914
BH 205i 4X4 CABINADO	210CV	189.012	136.976	124.726	118.230	112.384	107.187	102.639	97.071	92.431	87.234	82.501
BT 150 4X4 CABINADO	150CV	193.622	140.317	127.768	121.114	115.125						
BT 170 4X4 CABINADO	170CV	200.998	145.663	132.636	125.728	119.510						
BT 190 4X4 CABINADO	190CV	227.736	165.040	150.280	142.453	135.409						
BT 210 4X4 CABINADO	215CV	243.411	176.399	160.623	152.257	144.728						
S 293 4X4 CABINADO IMPORTADO	325CV	377.408	343.656	325.757								
S 353 4X4 CABINADO IMPORTADO	375CV	438.590	399.366	378.566								
MT 765C CHALLENGER ESTEIRA IMPORT.	320CV	458.351	359.696	316.471								

YANMAR

Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
1235 AGRITECH 4X4 PLATAFORMADO	30CV	41.234	29.882	27.210	25.792							
1145 4X4 COMPLETO PLATAFORMADO	39CV	44.982	32.598	29.683	28.137	26.746	25.509	24.427	23.102	21.997	20.761	19.634
1145 4X4 PLATAFORMADO	39CV	44.982	32.598	29.683	28.137	26.746	25.509	24.427	23.102	21.997	20.761	19.634
1055 4X4 ESTREITO PLATAFORMADO	46CV	54.549	39.531	35.996								
1250 AGRITECH 4X4 PLATAFORMADO	50CV	44.232	32.055	29.188	27.668							
1155 4X4 SUPER ESTREITO PLATAFORMADO	55CV	47.231	34.228	31.167	29.544	28.083	26.784	25.648	24.257			
1055 4X4 DT PLATAFORMADO	55CV	47.231	34.228	31.167	29.544	28.083	26.784	25.648	24.257	23.097	21.799	20.616
1155 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	55CV	49.480	35.858	32.651	30.951	29.420	28.060	26.869	25.412	24.197	22.836	21.597
1155 4X4 PLATAFORMADO	55CV	50.980	36.945	33.641	31.889	30.312	28.910	27.684	26.182	24.930	23.529	22.252
1155 4X4 SUPER ESTREITO CABINADO	55CV	54.728	39.661	36.115	34.234	32.541	31.036	29.719	28.107			
1155 4X4 CABINADO	55CV	63.725	46.181	42.051	39.861	37.890	36.138	34.605	32.727	31.163	29.411	27.815
1175 4X4 PLATAFORMADO	75CV	63.725	46.181	42.051	39.861	37.890	36.138	34.605	32.727			
1175 4X4 AGRÍCOLA PLATAFORMADO	75CV	63.943	46.339	42.195	39.998	38.020	36.261	34.723	32.839			
1175 4X4 CABINADO	75CV	78.719	57.047	51.946	49.240	46.805	44.641	42.747	40.428			

COLHEITADEIRAS

CASE IH

Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
AF2166 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 20'	AXIAL											
AF2366 COM PLATAFORMA 25'	AXIAL											
AF2399 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30'	AXIAL					318.722	303.154	288.804	272.063	258.669		
AF2388 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 25'	AXIAL						305.003	290.566	273.722	260.247	248.216	238.110
AF2388 EXTREME COM PLATAFORMA 30'	AXIAL					320.666	305.003	290.566	273.722	260.247	248.216	238.110
AF2799 (XD1MD7) PLAT 3162 35' DRAPER	AXIAL	720.524	671.208	614.367	572.472	533.450						
AF7230 (3C1X44) PLAT 3162 40' DRAPER	AXIAL	792.636	738.386									

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
CASE IH	AF2566 4X2 (661JS1) PLAT. 3020 20'	AXIAL	387.544	361.019	330.446	307.912	286.924						
	AF2388 SPECIAL COM PLAT FLEXIVEL 30'	AXIAL					287.455	273.414	260.472	245.373	233.294		
	AF2566 4X2 (661JS3) PLAT. 3020 25'	AXIAL	406.066	385.417	352.778	328.722	306.314						
	AF2399 COM PLAT FLEXIVEL 30'	AXIAL					318.722	303.154	288.804	272.063	258.669		
	AF2688SP 4X2 (XB1NS1) PLAT. 3020 25'	AXIAL	502.001	464.370	425.045	396.060	369.063						
	AF2688 4X2 (XA1MD1) PLAT. 3020 25'	AXIAL	552.744	508.367	465.316	433.585	404.030						
	AF2799 4X2 (XD1MD1) PLAT 3020 30'	AXIAL	551.975	514.196	470.651	438.556	408.662						
	AF2688 4X2 (XA1MD1) PLAT. 3020 30'	AXIAL	545.718	514.912	471.307	439.167	409.231						
	AF7120 COM PLAT FLEXIVEL 30'	AXIAL		529.665	484.810	451.750							
	AF2799 4X2 (XD1MD5) PLAT 3020 35'	AXIAL	564.129	531.408	486.406	453.237	422.342						
	AF7120 COM PLAT FLEXIVEL 35	AXIAL		534.528	489.261	455.897							
	AF2799ARROZ 4X4 (FX1M51) PLAT2010 20'	AXIAL	575.623	536.225									
	AF7230 4X2 (3A1SG1) PLAT. 3020 30	AXIAL	590.544	550.125									
	AF2799 ST (XE1MD7) PLAT. 3020 35'	AXIAL	594.759	554.052	507.132	472.549	440.338						
	AF2799ARROZ 4X4 (FX1K53) PLAT2010 25'	AXIAL	592.986	556.981									
	AF7230 4X2 (3A1DH3) PLAT. 3020 35'	AXIAL	603.565	566.836									
	AF8120 COM PLAT FLEXIVEL 35'	AXIAL		628.908	575.649	536.394	499.831						
	AF8230 4X2 (3D1DG1) PLAT. 3020 35'	AXIAL	735.226	684.904									
	AF9230 4X2 (3G1DD1) PLAT. 35'	AXIAL	818.521	751.217									
	AF8230 (3D1DG7) PLAT. 3162 45' DRAPER	AXIAL	920.807	873.152									
	AF9230 (3H1DX4) PLAT. 3162 45' DRAPER	AXIAL	1.070.562	950.786									

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
JOHN DEERE	1175 COM PLATAFORMA 16	5 SP	327.886	216.378	201.568	184.498	171.917	160.198	152.373	145.161	136.746	130.014	124.004
	1175 CABINADA COM PLATAFORMA 19	5 SP	328.959	217.086	202.228	185.102	172.479	160.722	152.872	145.636	137.193	130.440	124.409
	1175 COM PLATAFORMA 22	5 SP	339.686	224.165	208.822	191.138	178.104	165.963	157.857	150.385	141.667	134.693	128.466
	1175 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 18	5 SP	359.387	237.166	220.934	202.224	188.434	175.589	167.012	159.107	149.884	142.505	135.917
	1175 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 20	5 SP	364.596	240.604	224.136	205.155	191.165	178.134	169.433	161.413	152.056	144.571	137.887
	1175 ARROZEIRA EST. PLAT. RIGIDA 19	5 SP	377.280	248.974	231.933	212.292	197.815	184.331	175.327	167.028	157.346	149.600	142.684
	1470 COM PLATAFORMA 20	5 SP	379.399	250.372	233.236	213.484	198.926						
	1470 COM PLATAFORMA 22	5 SP	383.785	253.267	235.932	215.952	201.226						
	1470 COM PLATAFORMA 25	5 SP	394.342	260.233	242.422	221.892	206.761						
	1470 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 18	5 SP	408.347	269.476	251.032	229.773	214.104						
	1470 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 20	5 SP	426.056	281.162	261.918	239.738	223.390						
	1470 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 22	5 SP	432.307	285.287	265.761	243.255	226.667						
	1570 COM PLATAFORMA 20	5 SP	434.185	286.526	266.915	244.312	227.651						
	1570 COM PLATAFORMA 22	5 SP	439.293	289.897	270.055	247.186	230.330						
	1570 COM PLATAFORMA 25	5 SP	449.509	296.639	276.336	252.934	235.686						
	9470 STS COM PLATAFORMA 22	AXIAL	507.597	334.973	312.046	285.620	266.143						
	9470 STS COM PLATAFORMA 25	AXIAL	523.192	345.264	321.633	294.395	274.320						
	9570 STS ARROZEIRA COM PLAT. 22	AXIAL	592.441	390.963	364.204	333.361	310.628						
	9570 STS COM PLATAFORMA 25	AXIAL	614.529	405.539	377.782	345.790	322.210						
	9570 STS COM PLATAFORMA 30	AXIAL	654.517	431.928	402.365	368.291	343.176						
	9670 ARROZEIRA COM PLAT. DRAPER 25	AXIAL	743.752	490.816	457.222								
	9670 STS COM PLATAFORMA 30	AXIAL	759.886	501.463	467.141	427.581	398.423						
	9670 STS COM PLATAFORMA 35	AXIAL	775.289	511.628	476.610	436.248	406.499						
	9770 STS COM PLATAFORMA 35	AXIAL	886.192	584.814	544.787	498.652	464.647						
	9670 STS COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	901.338	594.810	554.098								
	S680 COM PLATAFORMA 35	AXIAL	917.252	605.311	563.881								
	9770 STS COM PLATAFORMA DRAPER 40	AXIAL	1.057.679	697.982	650.209								
	S680 COM PLATAFORMA DRAPER 40	AXIAL	1.146.564	756.639	704.851								

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
MASSEY FERGUSON	MF 5650 ADVANCED COM PLAT. 18	5 SP	299.318	197.525	184.006	168.423	156.938	146.241	139.097	132.513	124.832	118.686	113.200
	MF 5850 HIDROSTATICA COM PLAT. 18	5 SP	306.802	202.465	188.607	172.635	160.862	149.897	142.575	135.827	127.953	121.654	118.030
	MF 5650 MECANICA ARROZ PLAT. 18	5 SP	334.625	220.825	205.711	188.290	175.450	163.491	155.505	148.144	139.557	132.686	126.552
	MF 5850 SR COM PLATAFORMA 18	5 SP	346.123	228.413	212.779	194.760	181.479	169.108					
	MF 32 ADVANCED COM PLATAFORMA 23	5 SP	387.201	255.521	238.032	217.875	203.017	189.179					
	MF 32 ADVANCED ARROZ COM PLAT. 20	5 SP	393.144	259.443	241.685	221.218	206.133	192.082					
	MF 32 SR COM PLATAFORMA 23	5 SP	457.495	301.909	281.245								
	MF 5850 SR ESTEIRA COM PLAT. 18	5 SP	461.634	304.641	283.790	259.757	242.044	225.545					
	MF 32 SR ARROZ COM PLATAFORMA 20	5 SP	469.724	309.979	288.763								
	MF 32 SR ARROZ ESTEIRA PLAT. 20	5 SP	542.225	357.824	333.333								
	MF 9690 ATR II COM PLATAFORMA 25	AXIAL	637.161	420.474	391.695	358.525	334.076	311.304	296.098				
	MF 9890 ATR II COM PLATAFORMA 30	AXIAL	681.508	449.740	418.958	383.478	357.328	332.971	316.707				
	MF 9790 ATR II COM PLATAFORMA 25	AXIAL	693.173	457.437	426.128	390.042	363.444	338.670	322.127				
	MF 9790 ATR II COM PLATAFORMA 30	AXIAL	729.603	481.479	448.524	410.541	382.545	356.469	339.057				

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
NEW HOLLAND	TC 5070 EXITUS COM PLATAFORMA 20	5 SP	337.933	223.008	207.745	190.152	177.185	165.107	157.042				
	TC 5070 EXITUS COM PLATAFORMA 17	5 SP	340.711	224.841	209.452	191.715	178.641	166.464	158.333				
	TC 5070 COM PLAT. FLEXIVEL 17	5 SP	386.099	254.794	237.354	217.254	202.439	188.640	179.426				
	TC 5070 COM PLAT. FLEXIVEL 20	5 SP	392.382	258.940	241.217	220.789	205.733	191.709	182.345				
	TC 5070 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 15	5 SP	400.244	264.129	246.050	225.214	209.856	195.551	185.999				
	TC 5070 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 17	5 SP	410.476	270.881	252.341	230.971	215.221	200.550	190.754				
	TC 5070 ARROZ EST. PLAT. RIGIDA 17	5 SP	444.153	293.104	273.043	249.920	232.878	217.004	206.404				
	TC 5090 COM PLATAFORMA 25	6 SP	483.292	318.933	297.104	271.944	253.399	236.127	224.593				
	TC 5090 COM PLATAFORMA 20	6 SP	487.546	321.741	299.720	274.338	255.630	238.205	226.570				
	TC 5090 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 20	6 SP	526.546	347.477	323.694	296.282	276.078	257.259	244.693				
	TC 5090 ARROZ EST. PLAT. RIGIDA 20	6 SP	534.955	353.027	328.864	301.014	280.487	261.368	248.601				
	CR 5080 COM PLAT. FLEXIVEL 20	DUPL ROTOR	539.261	355.868	331.511								
	CS 660 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 20	6 SP	608.842	401.786	374.286	342.590							
	CS 660 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 25	6 SP	623.921	411.737	383.556	351.074							
	CR 6080 COM PLAT. SUPERFLEX 25	DUPL ROTOR	639.806	422.220	393.321	360.013							
	CR 6080 COM PLAT. DRAPER 30	DUPL ROTOR	718.806	474.353	441.886	404.465							
	CR 9060 COM PLATAFORMA 30	DUPL ROTOR	722.611	476.864	444.225	406.606	378.879						
	CR 9060 COM PLATAFORMA 35	DUPL ROTOR	747.533	493.311	459.546	420.630	391.946						
	CR 9060 PREMIUM COM PLAT. 35	DUPL ROTOR	796.244	525.456	489.492	448.039	417.486						
	CR 9060 PREMIUM COM PLAT. 40	DUPL ROTOR	882.219	582.193	542.345	496.416	462.565						
	CR 9080 PLAT. SUPERFLEX 35 IMPORT.	DUPL ROTOR	1.042.040	687.662	640.595	586.346							
	CR 9080 PLAT. DRAPER 40 IMPORT.	DUPL ROTOR	1.157.697	763.985	711.695	651.425							
	CR 9080 PLAT. DRAPER 45 IMPORT.	DUPL ROTOR	1.258.223	830.325	773.493	707.990							

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
VALTRA	BC 4500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 20	5 SP	407.850	269.148	250.726	229.493	213.844	199.267	189.534	180.562			
	BC 4500 R ARROZ COM PLAT. RIGIDA 18	5 SP	424.761	280.308	261.122								
	BC 6500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 25	AXIAL	564.027	372.212	346.736	317.373	295.730	275.572	262.111				
	BC 7500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30	AXIAL	628.686	414.882	386.485								
	BC 7500 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	676.435	446.392	415.839								

PULVERIZADORES AUTO PROPELIDOS

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
CASE IH	SPX 3185 27 MT	3000 LT										165.811	159.026
	PATRIOT 3500 STANDARD 30MT	3500 LT			283.150	263.775	245.729	233.679					
	PATRIOT 3500 STANDARD 27MT	3500 LT			288.298	268.571	250.197	237.928	226.619	213.425	202.870		
	PATRIOT 250 BARRA 24 m (TOPCAT 1PS2)	2500 LT	347.085	321.155									
	PATRIOT 3500 FULL 30MT	3500 LT			305.014	284.119	264.657	251.662					
	PATRIOT 250 BARRA 27 m (TOPCAT 1PS3)	2500 LT	366.639	339.829									
	PATRIOT 3500 FULL 27MT	3500 LT			319.187	297.347	277.004	263.420	250.900	236.292	224.606		
	PATRIOT 250 BARRA 27 m (TOPCAT 1PS5)	2500 LT	396.341	367.360									
	PATRIOT 350 BARRA 27m (TOPCAT 1BRB)	3500 LT	472.880	437.552									
	PATRIOT 350 BARRA 30 m (TOPCAT 1BR4)	3500 LT	491.018	455.114									
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
JACTO	UNIPORT 2000 PLUS 24MT	2000 LT	305.554	202.028	187.255	171.348	159.623	148.703	141.411	134.689	126.848		
	UNIPORT 2500 STAR 24MT	2500 LT	386.549	255.580	236.891	216.767	201.935	188.120	178.895	170.392	160.472		
	UNIPORT 3000 PLUS CANAVIEIRA 24MT	3000 LT	625.767	413.747									
	UNIPORT 3030 32MT	3000 LT	540.176	357.156	331.040								
	UNIPORT 3000 PLUS 28MT	3000 LT	632.933	418.486	387.885	354.934	330.648	308.027	292.922	278.999	262.756		
	UNIPORT 3000 VORTEX PLUS 24MT	3000 LT	670.036	443.018	410.623	375.741	350.031	326.084	310.093	295.354	278.159		
	UNIPORT 3000 PLUS 24MT	3000 LT	458.331	303.041	280.882	257.021	239.435	223.054	212.116	202.034	190.271		
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
JD	4630 24MT	2270 LT	374.062	244.663	226.384	207.133							
	4730 30MT	3000 LT	583.495	381.647	353.134	323.104	300.970	280.353	266.587				
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
MF	MF 9030 VERSÃO CANA	3000 LT	481.022	318.045	294.788								
	MF 9030 24MT	3000 LT	514.178	339.966	315.107	288.339	268.609						
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
METALFOR	FUTURA 2200AB 4X2 MECANICA 24MT	2200 LT	254.574	168.321	156.013	142.759	132.991						
	MULTIPLE 2500AB 4X2 MECANICA 25MT	2500 LT	357.383	236.296	219.018	200.412	186.699	173.926	165.397	157.536	148.364	141.027	134.475
	MULTIPLE 3000AB 4X2 MECANICA 28MT	3000 LT	363.258	240.181	222.618	203.707	189.768	176.785	168.116	160.125	150.803	143.345	136.686
	MULTIPLE 3200AB 4X2 MECANICA 32MT	3200 LT	377.208	249.404									
	HIDRO 4X4 28MT	2500 LT	402.299	265.994									
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
MONTANA	BOXER 2021M 21MT	2000 LT	322.664	213.340	197.740	180.942	168.561	157.029					
	BOXER 2021H 21MT	2000 LT	366.850	242.556	224.819	205.721	191.645	178.533					
	PARRUDA 3027 H-CANAVIEIRA 27 MT	3000 LT	372.042	245.989									
	MA 2627M 27MT	2600 LT	390.485	258.163	239.303	218.975	203.991	190.035	180.717	172.127	162.106	154.089	146.931
	MA 3027H 27MT	3000 LT	398.510	263.489	244.222	223.475	208.184	193.941	184.431	175.665	165.437	157.256	149.951
	MA 2027H 27MT	3000 LT	411.037	271.771	251.898	230.500	214.728	200.037	190.228	181.186	170.638	162.199	154.664
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
NH	PS 3500 24MT	3500 LT	502.856	332.481	308.169	281.990							
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
PLA	M2500 S 4X2 MECANICA 28MT	2500 LT	232.670	153.837	142.588	130.476	121.548	113.232	107.680	102.561	96.590		
	M3000 S 4X2 MECANICA 31MT	3000 LT	252.613	167.024	154.810	141.659	131.966	122.938	116.909	111.352	104.870		
	H3000 T 4X4 HIDRO 25MT	3000 LT	305.794	202.186	187.402	171.482	159.749	148.819	141.522	134.795	126.947		
	H3500 F 4X4 HIDRO 31MT	3500 LT	325.737	215.372	199.624	182.666	170.167	158.525	150.751	143.586	135.226		
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
STARA	GLADIADOR 2300 4X2 MECANICO 21MT	2300 LT	289.392	191.342	177.350	162.284	151.180						
	GLADIADOR 2300 4X4 HIDRO 25MT	2300 LT	353.701	233.862	216.761	198.347	184.776	172.134					
	GLADIADOR 2700 4X4 HIDRO 25MT	2700 LT	407.292	269.295	249.604	228.400	212.772						
	GLADIADOR 3000 25MT	3000 LT	428.729	283.469	262.741	240.421	223.970	208.647					
	IMPERADOR CA 3100 27MT	3100 LT	450.165	297.642	275.878	252.442	235.169						
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
V	BS 3020 H CANA 24MT	3000 LT	497.561	328.979	304.923	279.020	259.928						
	BS 3020 H 28MT	3000 LT	507.612	335.625	311.084	284.657	265.179						

Máquinas em movimento

Números de produção da indústria brasileira de máquinas agrícolas

Vendas internas

Unidades	2015			2014		Variações (%)		
	ABR (A)	MAR (B)	JAN -ABR (C)	ABR (D)	JAN-ABR (E)	A/B	A/D	C/E
Tratores de rodas	3.809	4.124	13.558	5.214	16.537	-7,6	-26,9	-18,0
Nacionais	3.790	4.114	13.524	5.204	16.492	-7,9	-27,2	-18,0
Importados	19	10	12	34	10	45,0	90,0	-24,4
Colheitadeiras	201	417	1.375	336	2.352	-51,8	-40,2	-41,5
Nacionais	197	413	1.366	335	2.342	-52,3	-41,2	-41,7
Importadas	4	4	9	1	10	0,0	300,0	-10,0

Exportações

Tratores de rodas	623	704	2.074	695	2.321	-11,5	-10,4	-10,6
Colheitadeiras	14	40	203	90	364	-65,0	-84,4	-44,2

Fonte: Anfavea/Maio

Em dois anos, uma marca coreana de tratores tem crescimento acima da média do mercado e foi destaque entre as marcas do segmento.

LS Tractor e Escala: um olho na crise e outro nas oportunidades.

Ligue para o Paulino, Fedrizzi ou Picoral, marque uma visita e venha conhecer o trabalho da Escala Agro: 51 3201.4044 ou envie um e-mail para oportunidade@agenciaescala.com.br

Propaganda • Parceria Estratégica • Mídia Segmentada • Eventos • Feiras • Meetings Técnicos • Dia de Campo • Trade Marketing • Marketing Digital e de Guerrilha • Convenções de Venda • Catálogos de Produto

agenciaescala.com.br

Arriscado é não fazer. escala

SulGesso
INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Gesso Agrícola FONTE DE **CÁLCIO** E **ENXOFRE** SOLÚVEIS

SulfaCal
Gesso Agrícola Granulado

Gesso Agrícola
In natura

GessoFer
Gesso Agrícola Seco

www.sulgesso.com | Imbituba/SC | (48) 3255-0550

SODER TECNO
54 3331-5633 - CARAZINHO - RS

Qualidade e Confiabilidade

Lançamento

Carreta robusta

- 15 Toneladas
- 12 a 15 metros
- Quatro pistões para levante
- Suspensão por feixe de molas nas quatro rodas
- Quatro rodas com pneus 500/60x 22,5
- Pistão hidráulico direcional no eixo traseiro
- Parachoque com sinaleiras

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

PHYTOTECH
TORANGE
NB
FERTILIZANTE FOLIAR
LINHA
VALORA
Omega
NUTRIÇÃO VEGETAL
Um portifólio completo para a alta produtividade
da sua lavoura, através de duas divisões:
PHYTOTECH
BIOPROTEÇÃO E PERFORMANCE
PRO
CONFIANÇA EM PRODUTIVIDADE
(51) 3464.6030 • www.omegafertil.com.br
Rua Gen. Sebastião Barreto, 169 - B. Niterói - Canoas/RS

Alfafa
Forma
• Alfafa seca e Pré-secada
• Tifton seco e Pré-secado
• Fardos entre 20 e 30 Kg
• Rolos entre 300 e 500 kg
51 8406 2276
feno@agranja.com.br
BR 290 Km 132 (Expogranja) - Eldorado do Sul/RS

São José Industrial

CARRETA E VAGÃO FORRAGEIRO COM CARACOL
E GUINCHO BIG BAG

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

METALÚRGICA SCARABELOT
Indústria de Implementos Agrícolas
Fones: (48) 3525.0800 / 3525.3113
Rua Usilio Tonetto, 1441 Vila Manenti – CEP: 88930-000 Turvo/SC
E-mail: vendasscarabelot@hotmail.com – www.metalurgicascarabelot.com.br

- O rolo corrente é o equipamento de maior rendimento em operações agrícolas do mundo.
- É o implemento de melhor relação custo benefício e com a menor manutenção existente no mercado.
- Fabricado inteiramente com aço 1045 que garante a durabilidade por muitos anos.
- Com dois tratores é possível fazer o trabalho de vários tratores sem compactação e menor emissão de poluentes.
- Substitui as grades niveladoras na maioria das operações e consome 80% menos combustível.

São José Industrial

DISTRIBUIDOR DE SEMENTES, ROÇADEIRAS
E ARADOS SUBSOLADORES

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

METALÚRGICA SCARABELOT
Indústria de Implementos Agrícolas

GLHR - GRADE DE LEVANTE HIDRÁULICO COM REGULAGEM
LNR - LÂMINA NIVELADORA REVERSÍVEL I
LV - LIMPADEIRA DE VALO
GLH - GRADE DE LEVANTE HIDRÁULICO
GHS - 2000 - GUINCHO HIDRÁULICO SCARABELOT
LNR - LÂMINA NIVELADORA REVERSÍVEL II
GAS - GUINCHO AGRÍCOLA SCARBELOR
CTT - CARRETA PARA TRANSPORTE DE TRATOR / DIVERSOS
CTPC - CARRETA PARA TRANSPORTE DE PLATAFORMAS DE COLHEITADEIRAS
CTC - CARRETA PARA TRANSPORTE DE COLHEITADEIRAS
ASHS - ARADO SUBSOLADOR HIDRÁULICO SCARABELOT
PCT - PÁ CARREGADEIRA TRASEIRA
PAT - PLATAFORMA AGRÍCOLA TRASEIRA
RG - RODA GAIOLA
RS - RODA PARA SEMEAR
RAMG - RODA AUXILIAR MEIA GAIOLA
REA - RODA ESPÁTULA AUXILIAR
RAC - RODA AUXILIAR PARA COLHEITADEIRA
RAS - RASPADEIRA AGRÍCOLA SCARABELOT
RFS - ROLO FACA SCARABELOT

Fones: (48) 3525-0800 / 3525-3113
Rua Usilio Tonetto, 1441 - Vila Manenti - CEP: 88930-000 -Turvo / SC
E-mail: vendasscarabelot@hotmail.com - www.metalurgicascarabelot.com.br

IMÓVEIS

Venda de Imóveis Urbanos e Rurais em Minas Gerais Goiás e São Paulo. Áreas para Loteamento em todo o Brasil. Agenor Rezende CRECI 2018. Uberaba/MG. abrezendeimoveis@ hotmail.com - (34) 3331-0826 (34) 9196-5853

SEMENTES

Sementes Falcão - Gerando Qualidade Sempre. Sementes de soja Intacta RR2 Pro, Trigo e Aveia Branca. RST 153 Km 0 - Passo Fundo/RS. www.sementesfalcao.agr.br - (54) 3316.4999

SERVIÇOS

AGROMETA – Projetos e Consultoria Ltda. Georreferenciamento, Regularização fundiária. Licenciamento Ambiental, Perícias Judiciais. Imagem de Satélite – Fones: (65) 3642.4260 / (65) 3052.5593. Site: www.agrometa.com.br

RAAB & TEIXEIRA LTDA. Chuva e sol - a real tecnologia do agro - Consultoria Agrícola e Elaboração de Projetos. Fone: (55) 9613-3590/9933-4942 - Tupanciretã/RS

PLANEJAR CONSULT. AGROPECUÁRIA LTDA. Projetos técnicos de custeio e investimentos - Avaliações Rurais - Consultoria em Agronegócios. (55) 3272-3360 email: projetos@planejarrs.com.br Tupancireta/RS.

R C Projetos Agropecuários - Projetos de custeio e investimentos agropecuários, Turvo/SC e Meleiro/SC. Eng. Agr. Rogério Casagrande - SC (48) 8822.8460.

Álamo Monitores de Plantio. Leve sua produção as alturas.
Monitor A10 Wireless - SEM FIO entre monitor e plantadeira. Saiba mais: www.alamo-rs.com.br

HIDROGOIÁS – Consultoria e Planej. Ambiental, Projetos de Barragens, Georreferenciamento, Outorga e Licenciamento. Ambiental. (62) 3284-0854 www.hidrogoias.com.br

OUTROS

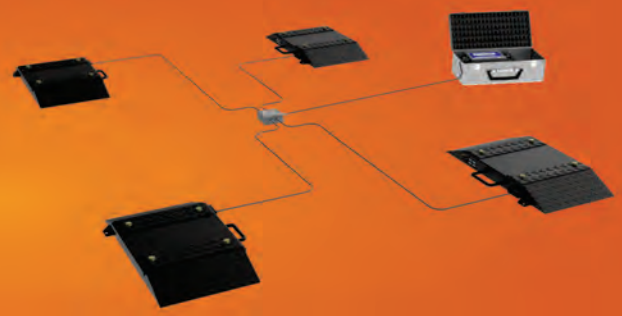
Plantiflora Reflorestamento, plantios florestais, eucalipto, pinus, arvores nativas, nogueira pecã e oliveiras, manejo e tratos culturais. (51) 9643.3186 e-mail: plantiflora@gmail.com Site: www.plantiflora.com.br

Electro Plastic – Industria de filmes Agrícolas, Agroplás, Superlona. Supersilo e embalagens Flexíveis. www.electroplastic.com.br Fone: (11) 5644-2000 São Paulo/SP

Celmi®
Tecnologia em Pesagem

Barras de Pesagem
CM 1015

Balança de Plataforma
CM 1002



Pesagem de Carga Viva

Plataformas de Pesagem para Veículos agrícolas

www.celmi.com.br

Grupo Celmi

Contato 43 - 3035 1667
SAC 0800 - 085 - 1667

METALÚRGICA IRMÃOS

Tecnologia a serviço da lavoura

Plaina niveladora de solo 10 metros

Reboque de transporte de máquinas agrícolas

Escarificador

Guincho frontal hidráulico

Taipadeira 14 discos com rolo

Rolo faca helecoidal 4.20 mts

Par de rodas lentilha

Reboque semeadeira

Screaper

Metalúrgica Quatro Irmãos Ltda - Rua Doutor Bozano, 71 – Cohab - 96180-000 - Camaquã/RS (51) 3671.2066/9984.0763
www.metquatroirmaos.com.br - metalurgicaquatroirmaos@yahoo.com.br

EDUARDO ALMEIDA REIS

CELEBRIDADES

Meu provedor de Internet só pensa em celebridades. Se Juliana Paes almoça com a família no Rio, o mundo inteiro fica sabendo e vê a foto de Juliana entrando no restaurante de *short* curto, como veria se Juliana Couto Paes, carioca nascida no dia 26 de março de 1979, casada desde 2008 com Carlos Eduardo Baptista e mãe de Pedro Paes Baptista, estivesse de saia comprida ou calça jeans.

Por acaso, o almoço em família – notícia importantíssima – envolveu atriz, marido, filho e outros parentes, em uma época em que a onda midiática tem sido voltada para o orgulho *gay*. Todos criticamos a homofobia, o racismo e os demais preconceitos criminosos, de mesmo passo em que o *lobby gay* atua de forma avassaladora em todas as frentes.

Os autores de determinada novela são *gays* e vivem há muitos anos, na maior felicidade, com os seus parceiros. Tudo bem, nada contra, salvo pelo fato de o primeiro capítulo da tal novela começar com um beijo *gay* entre duas atrizes idosas. Mais adiante, famoso jornal tem uma "cronista" que só escreve asneiras. Você vai apurar e a "cronista" é viúva de uma senhora que morreu ano passado. Assim também com outro jornal e um canal de tevê a cabo mantenedores de uma idiota só porque é lésbica assumida. Não digo que o lesbianismo seja defeito, mas está longe de ser qualidade para contratar uma imbecil de nome italianado.

Na fazenda fluminense, que tinha uma invernada a dez quilômetros da sede, o administrador me disse que deveria eliminar um tourinho que tinha "mau costume". Montei a cavalo e fui conhecer o mau-caratismo do jovem bovino, que era *gay* e se deixava montar o dia inteiro pelos companheiros de invernada, prejudicando o crescimento do rebanho.

Na espécie humana, o fenômeno dá margem para uma infinidade de estudos, que não cabem na melhor e mais antiga revista agropecuária brasileira, mas com os bovinos a solução foi muito fácil: mandei o tourinho para o açougue.

Presumo que o fenômeno fosse problema de "cheiro", pois é sabido que as vacas no cio se deixam montar pelas outras. Novidade absoluta para um sujeito que mexe com bois e vacas há meio século foi a notícia da chegada aos nossos campos das vacas célebres – merecedoras de divulgação no provedor da Internet talqualmente os almoços de Juliana Paes.

Visitando a fazenda de um amigo, dia desses, tive a subida honra de ser apresentado a duas celebridades, vacas Brahman que pertenceram à apresentadora Ana Maria Braga Maffeis (São Joaquim da Barra, SP, 1º de abril de 1949), senhora Carlos Madrulha de 1997 a 2002.

A célebre apresentadora, cujo ferro tem o formato de um coração, faz que o seu ferrete transforme em celebridade e valorize o Brahman nascido em sua belíssima fazenda paulista, que conheci em um vídeo de seis minutos via Google, quando fiquei sabendo que o celebérrimo Roberto Justus e sua nova companheira adoram a piscina da apresentadora. Procurando adjetivo para a elegante piscina da criadora de Brahman encontrei bragante, que não combina com a excelente senhora, pois significa "que ou quem tem maus costumes; libertino, patife, velhaco".

Claro que Ana Maria nada tem de libertina, patife e velhaca. É celebridade que dialoga na tevê com o chatíssimo Louro José onipresente nas salas de espera dos consultórios médicos, ganhou seu dinheiro honestamente, mostra seu gado no vídeo de seis minutos e dá uma aula de Zootecnia, que, sabemos todos, é a ciência da produção, criação, trato, domesticação ou manejo de animais, isto é, ciência que objetiva o aumento da produtividade e da rentabilidade na criação de animais economicamente úteis, além de ser voltada para o aperfeiçoamento genético dos animais.

A fazendeira inventou o ramo zootécnico das celebridades a partir do ferrete em brasa aplicado no couro de suas vacas, permitindo que o produtor rural brasileiro sonhe com um banho na piscina que já foi honrada pelos mergulhos de Roberto Justus, ao visitar a bela propriedade rural em que se cria o gado a partir do sêmen Brahman importado da América do Norte.

Tendo a sorte de visitar a fazenda em um dia em que a apresentadora esteja por lá, você vai aprender que a bougainvíllea, da família das nictagináceas, é uma trepadeira ótima para com-

Montei a cavalo e fui conhecer o mau-caratismo do jovem bovino, que era gay e se deixava montar o dia inteiro pelos companheiros de invernada, prejudicando o crescimento do rebanho

por um cercado dentro do qual Ana Maria Braga Maffeis gosta de fazer higiene mental. E sai de lá sabendo que as raças de corte se destinam, em última análise, aos açougues em que compramos os nossos bifes.

METALFOR
Arauz
Referência em soluções de tecnologia e produtividade.
MAIS para você!
Multiple
Ponta Grossa (PR)
42 3228-3100
Lucas do Rio Verde (MT)
65 3549-0010
metalfor.com.br

BIO SOJA: LÍDER EM FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO

QUATROTALENTOS Propaganda

10 BIOMAX® + **MAX PROTECTION**

- Inoculante com maior concentração de UFC (unidades formadoras de colônias) por litro.
- Garantia: $1x10^{10}$ UFC/mL.
- Menor dosagem do mercado, diminuindo o volume de calda na inoculação das sementes.
- Maior proteção = maior efetividade na nodulação.
- 45 anos de tradição na produção de inoculantes.

CoMo NHT®

- Fertilizante fluido com alta concentração de cobalto e molibdênio por litro.
- Garantias: Co (49,8 g/L) | Mo (498 g/L).
- Menor dosagem por quilo de semente.
- Liberação gradual: disponibilização de Co e Mo durante todo o ciclo da cultura.
- Baixo índice salino, garantindo maior sobrevivência das bactérias fixadoras de nitrogênio.

Garantia de suprimento de nitrogênio para altas produtividades

www.biosoja.com.br

Grupo Bio Soja