OLDMEN EDIÇOES Ltda.

AGRI WORLD

www.agriworld-revista.com

ANO 7 • Nº 24 • 2016

DRONES
PREPARADOS PARA A AGRICULTURA

Esta tecnologia teve a capacidade de adaptar-se a campos de atividades, com um potencial de desenvolvimento incrível, como é o caso da agricultura de precisão.
Pág. 56

ENTREVISTA
Renato Silva, Diretor Comercial & Marketing Pla do Brasil
30

FEIRAS
23º Agrishow (Ribeirão Preto – SP, 25 a 29 de abril)
32

TECNOLOGIA
Desempenho de dois dosadores de sementes de soja
35

UMA
NOVA
ERA JÁ
COMEÇOU.
be stronger. be KUHN

NOVOS VENTOS TRAZEM NOVOS HORIZONTES.
CONHEÇA A PRIMEIRA GERAÇÃO DE PULVERIZADORES EXCLUSIVOS KUHN.
MAIOR QUALIDADE E TECNOLOGIA PARA VOCÊ PRODUZIR MAIS.
KUHN
KUHN.COM

Nº 24 • ANO 7 • 2016

AGRI WORLD

Editorial 5
É hora de prevenir

Opinião 7
Os Sonhos do Faraó

Notícias Brasil 10
- A TVH-Dinamica: Amplia portfólio com novos itens para motores da KS
- A Massey Ferguson: Empresa foi premiada na categoria Desenvolvimento e Consolidação da Marca com o projeto "Colheitadeiras Híbridas"
- A LS Tractor: Apresentou o R60 cabinado na ExpoAgro Afubra
- New Holland: Cria programa de manutenção antecipada
- A John Deere: O Tratour percorrerá 26 mil quilômetros em 50 cidades de 14 estados produtores
- O DroneShow Latin America: Evento acontece entre os dias 10 e 12 de maio em São Paulo

Notícias Globais 22
- A Bellota: Premiada como a melhor Lâmina para a Cana de Açúcar do Brasil
- A Valtra: Celebra o prêmio Trator de Ouro ao Projeto 2016 com um N174 dourado
- A Zetor: 70 anos da a marca
- A Massey Ferguson: Apresenta na Etiópia seu projeto na Cúpula EUA/África
- A John Deere: Introduz na Europa o Gator com esteiras de borracha

Entrevista 30
Renato Silva, Diretor Comercial & Marketing Pla do Brasil

Feiras 32
O Agrishow 2016 reunirá o setor agrícola do Brasil e do exterior, entre os dias 25 e 29 de abril

A Tecnologia Agricola 35
Desempenho de dois dosadores de sementes de Soja

Feiras 42
A Expodireto Cotrijal contou com a presença de mais de 530 expositores e 210.000 pessoas

Evento 53
Stara lança três novos produtos em evento em Não-Me-Toque

A Tecnologia Agricola 56
Drones/UAV/RPA: Preparados para a agricultura

Feiras 62
Agritechnica: importantes movimentos empresariais e exposição muito focada nos grandes mercados do Centro da Europa e Nórdicos

Mercado 76
- Avaliação de tratores usados
- Primeiro trimestre de 2016

| **Editor e Administraçao:** OldMen. Ediçoes LTDA, Rua Alameda Suecia, 72. Jardim Europa 12919-160 Bragança Paulista SP CNPJ: 12.546.205/0001-56. ISSN 2236-6830. Site: www.agriworld-revista.com, Mail: hb-ediciones@hb-ediciones.com | **Diretor Editorial:** Julián Mendieta, julian.mendieta@hb-ediciones.com | **Editor Técnico Adjunto:** Prof. Leonardo Monteiro | **Conselho Editorial:** Prof. Luis Márquez, Dr. Eng. Prof. Fermando Schlosser, Prof. Arno Dallmeyer, Prof. Kleber Lanças, Prof. Saulo Guerra, Prof. Ettore Gasparetto, Dr. Eng. Ricardo Martínez Peck, Dr. Eng. Prof. Pilar Linares, Prof. Alberto Nagaoka, Dr. Eng Juan Pardo San Pedro | **Coordenação editorial:** Ángel Pérez, angel.perez@hb-ediciones.com | **Redação:** Sergio Mendieta | **Assistente do Editor:** Raquel López | **Publicidade e Redação:** hb-ediciones@hb-ediciones.com | **Marketing e Publicidade Brasil:** Clarissa Mombelli, clarissa.mombelli@hb-ediciones.com | **Redação e Publicidade España:** Borja Mendieta, borja.mendieta@hb-ediciones.com | **Redação Italia:** Furio Oldani, furio.oldani@gmail.com | **Editoração e Arte:** Ana Egido e Miguel Igartua | **Traduções:** Josiane Schlosser e C. Lacerda

A OldMen. Ediçoes LTDA, não se responsabiliza necessariamente pelas opiniões contidas nessa publicação, nem dos artigos assinados por seus colaboradores.
©Proibida a reprodução total ou parcial desta publicação sem permissão por escrito da editora.

Prof. Dr. Leonardo de Almeida Monteiro
Professor de Mecanização Agrícola da Universidade Federal do Ceará e Coordenador do Laboratório de Investigação de Acidentes com Máquinas Agrícolas.
leonardo.monteiro@hb-ediciones.com

É HORA DE PREVENIR

Qualquer empresa, instituição ou organização que tem uma ou mais pessoas envolvidas em sua atividade necessita zelar pela prevenção e segurança de seus colaboradores. O desenvolvimento de métodos de produção ocorrido desde os tempos da Revolução Industrial com o objetivo de aumentar a produtividade, foram inversamente proporcionais aos métodos de prevenção de acidentes e segurança do trabalho que foram deixados de lado ou sequer foram lembrados. À medida que foram se desenvolvendo novos processos aumentando a produtividade e a fabricação dos produtos, surgia a necessidade de proteger os trabalhadores dos acidentes e das doenças ocupacionais, inicialmente para diminuir os prejuízos e, após muito tempo, visando realmente o cuidado com o bem mais precioso de uma empresa, o seu trabalhador. Quando se fala em Prevenção de acidentes, muitas pessoas ainda não conseguem visualizar a sua real função dentro de uma empresa. Na realidade, as pessoas pensam em normas e técnicas complicadas de utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), pensam em afastamento por invalidez e quanto isso beneficiou o funcionário ou quanto o empregador teve de prejuízo. É muito comum encontrarmos trabalhadores e empregadores interessados na quantidade de dias de afastamento do funcionário antes mesmo de se preocupar em saber qual o estado do trabalhador ou mesmo se ele necessita de alguma ajuda. O real objetivo da Prevenção de Acidentes de trabalho é proteger os trabalhadores e os envolvidos na atividade de acidentes ou doenças ocupacionais que possam resultar ou não em afastamentos do ambiente de trabalho. Não se podemos esquecer que o principal na prevenção de acidentes é zelar pela integridade física e mental dos trabalhadores e ou das pessoas envolvidas em uma determinada atividade.

Lembrando sempre que “O acidente ocorre quando a prevenção falha”.
Boa leitura!!! ❑

23ª Feira Internacional de Tecnologia Agrícola em Ação

AGRISHOW

MEDALHA DE OURO DO AGRONEGÓCIO

2016

Ribeirão Preto
SP - Brasil

25 a 29 de Abril
das **8h** às **18h**

www.agrishow.com.br /agrishow

Patrocinadores:

Banco do Brasil · Santander · PICPLAST Plano de Incentivo à Cadeia do Plástico · OCESP · SESCOOP/SP · YARA

Realização:

abag · ABIMAQ · ANDA · FAESP · SRB Sociedade Rural Brasileira

Promoção & Organização:

informa exhibitions

MENORES DE 14 ANOS DEVEM ESTAR ACOMPANHADOS DOS PAIS E/OU RESPONSÁVEIS.

OS SONHOS DO FARAÓ

Ao ler as Sagradas Escrituras com atenção nos damos conta de exemplos que apesar dos milênios transcorridos, não deixam de ser aplicáveis na atualidade. Um dos mais impactantes, para mim, foi os Sonhos do Faraó e sua explicação do significado real deles.

O Brasil também teve seus sonhos e seus devaneios, que às vezes como miragens nos faziam ver uma realidade "irreal". Fácil agora é colocar a culpa nos governantes, sem querer minimizar suas responsabilidades, mas penso que deveríamos pôr a mão na consciência e fazer uma reflexão, e nos perguntar qual foi nosso grau de culpa na situação que agora estamos mergulhados.

Durante anos, nos fizeram acreditar que encabeçávamos o "BRIC" (Grupo dos Países Emergentes) quando nesse grupo, a desigualdade é enorme. E nos imbuíamos do "um pão para hoje, fome para amanhã", comprando e parcelando até o papel higiênico, sem parar para pensar que antes ou depois precisaríamos pagar. Logo, o duro despertar! Em uma crise que pensávamos que nunca chegaria, chegou. E de que maneira!

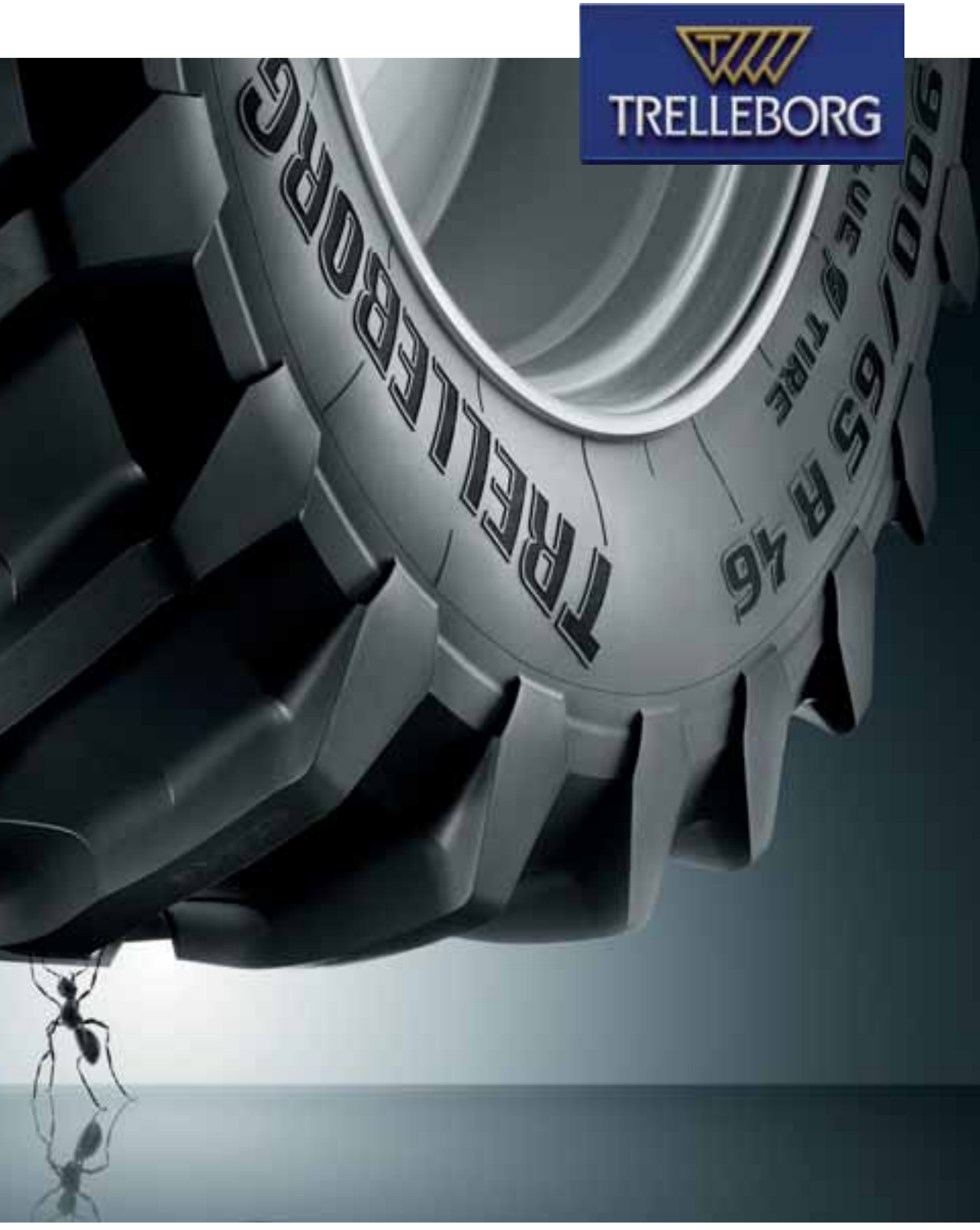
Moeda desvalorizada, recolocada ao seu justo valor, precariedade de empregos, nada mais de créditos, e se isso fosse pouco, a queda dos preços do petróleo com o conseguinte descalabro do etanol, e consequentemente da cana de açúcar, além dos insumos como milho e soja. Mas isso faz parte da conjuntura da economia mundial, que às vezes nos afeta negativamente e outras nos beneficia.

A situação que não se pode tolerar é a da violência que se pratica ultimamente, atos de vandalismo nas fazendas, tiroteios. Tais atos não somente afetam a propriedade privada, mas também a imagem do país a cada dia, infelizmente, mais deteriorada, passando de um país com luz própria para a obscuridade da corrupção e das vozes iradas dos brasileiros, que clamam que honremos a nossa bandeira.

Nosso setor está sofrendo, mesmo sendo o motor econômico, a esperança do dia a dia. Em poucos dias estaremos no Agrishow onde, com grandes sacrifícios, os expositores se esforçarão para apresentar suas novidades, na confiança de um ressurgimento da economia, coisa que, em minha modesta opinião, tardará, enquanto não nos livrarmos das coisas que não nos servem mais e dos maximalismos caducos, pelo bem do país, que seja o quanto antes, para darmos aos Sonhos do Faraó seu autêntico significado.❑

Julián Mendieta
julian.mendieta@hb-ediciones.com

Forte e leve ao mesmo tempo? A Trelleborg pensou nisso e criou o TM1000 High Power, um pneu que apresenta maior área de contato, reduzindo a pressão ao solo, protegendo-o da compactação para garantir maior produtividade e melhor rendimento das lavouras.
Sua baixa resistência ao rolamento proporciona menor consumo de combustível e baixas emissões de gases poluentes. Com isso você produz mais, e o que é melhor, de forma sustentável. www.trelleborg.com/wheelsystems/pt-br


TRELLEBORG
TRELLEBORG
900/65 R 46

A TVH-Dinamica

Amplia portfólio com novos itens para motores da KS

A TVH-Dinamica, empresa de distribuição de peças e acessórios para as linhas de movimentação, industrial e agrícola, está ampliando o número de itens do portfólio. Desta vez, a distribuidora lança novos itens da KS, do Grupo KSPG, voltados para motores de tratores. Entre as novidades, apresenta as linhas Perkins e New Holland.

A empresa já oferecia 45 itens da KS, entre bronzinas, anel, válvula, camisa, entre outros, destinados a aplicações de tratores de várias marcas e modelos. Agora, conta com 178 ítens da marca no portfólio.

Os componentes para motores da marca KS garantem ampla cobertura de tratores das marcas Valtra, Massey Ferguson e New Holland, desde modelos mais antigos de 1985 até os mais recentes, ano 2014. Com mais de 12.500 itens no portfólio de produtos para atender o mercado de reposição de peças e acessórios para máquinas agrícolas, a TVH-Dinamica, tem um departamento de desenvolvimento de novos produtos que estuda as necessidades de itens a ser lançados para atender a demanda e garantir a cobertura do mercado.

Cuidado na hora da manutenção do sistema elétrico de tratores

Para evitar danos ao circuito elétrico de tratores e não causar acidentes é necessário muita atenção ao fazer a manutenção, pois é possível acontecer desde a desprogramação de componentes até incêndios inesperados.

Composto por alternador, regulador de voltagem, motor de partida, chave de ignição, bateria, entre outros componentes, o sistema elétrico dos tratores devem estar sempre com a manutenção em dia para evitar uma parada inesperada durante a sua utilização.

A recomendação é fazer, periodicamente, limpeza externa na bateria, e, se os bocais não tiverem proteção, é possível limpar ao redor das tampas, bem como os orifícios. O suporte da bateria também deve ser higienizado. “Podem ocorrer formação de zinabre entre os terminais dos cabos e pólos, gerando mau contato e impedindo a recarga da bateria”, explica.

Caso haja necessidade de limpeza dos terminais dos cabos da bateria, é preciso ter cuidado ao desconectar os cabos, pois deve se iniciar sempre pelo negativo e, em seguida, o positivo para evitar faíscas e possíveis acidentes. Após realizar a limpeza, deve-se montar primeiro o positivo e depois o negativo.

Se for preciso trocar componentes do sistema elétrico, a TVH-Dinamica tem em seu portfólio uma ampla gama de itens para máquinas agrícolas, como motores de partida, alternadores, reguladores, entre outros itens. Há também peças para motor, caixas de câmbio, transmissão final e freios, embreagem, sistemas de direção, eixo dianteiro, sistema hidráulico, cabines, lataria, além de vários acessórios para tratores e máquinas agrícolas.

Marco Augusto assume a direção

A TVH-Dinamica tem novo diretor geral. Marco Augusto assume a direção no lugar de Alex Wiederhold, especialista em fusões e aquisições, que comandou a aquisição da Dinamica, em 2012. Marco Augusto tem vasta experiência no mercado de reposição de peças, onde atuou em várias empresas e foi responsável por projetos bem sucedidos na área comercial desde 1989. Com formação acadêmica em administração de empresas e tecnologia em eletrônica e MBA em gestão comercial e de estratégia de negócios, ele desenvolveu grande conhecimento em vendas e pós-vendas tanto B2B, como B2C.

Marco Augusto assume a direção da TVH-Dinamica em uma nova fase da empresa, que tem como foco o atendimento ao cliente, melhoria de processos para garantir agilidade na entrega de produtos, disponibilidade de itens e preços competitivos. "A ideia é oferecer atendimento personalizado aos clientes, considerando as suas peculiaridades", explica.

Por isso, a empresa possui duas unidades de negócios: industrial, movimentação e agrícola, com uma equipe de profissionais especializados e experientes nas duas áreas. Paulo Acosta, gerente comercial da empresa, estará mais focado na área agrícola e em conjunto com Marcos Augusto, fortalecerão ainda mais o time da TVH-Dinamica, concentrando-se na melhoria contínua do atendimento as necessidades dos clientes e do mercado.

www.tvhdinamica.com.br

A Massey Ferguson

Empresa foi premiada na categoria Desenvolvimento e Consolidação da Marca com o projeto "Colheitadeiras Híbridas"

A Massey Ferguson recebeu o Prêmio Produz Brasil 2015 ao vencer na categoria Desenvolvimento e Consolidação da Marca, com o projeto "Colheitadeiras Híbridas". Promovida pela Revista Produz Brasil, de Goiânia, com o apoio técnico da Federação da Agricultura do Estado de São Paulo (FAESP), a premiação apontou que a Massey Ferguson "busca entender, desenvolver e entregar produtos que colhem mais, sem complexidade, que aumentam o ganho no campo, sem consumir mais, que reduzem custo, sem possuir complexas soluções de controle".

Para a Massey Ferguson, este prêmio vem brindar um reconhecimento do trabalho realizado em colhedoras de grãos. Em um ano e meio, a marca lançou cinco novos modelos que atendem desde o pequeno até o grande produtor rural brasileiro, completando a renovação do seu portfólio de colhedoras de grãos axiais e híbridas. O lançamento mais recente, em setembro, foi a colhedora MF 5690, de classe 4, sendo a segunda colhedora de grãos híbrida da marca e que se junta à irmã maior e sucesso de vendas, a MF 6690, de classe 5.

No total, foram apresentados cinco novos equipamentos desde abril de 2014. As novas máquinas fazem parte da estratégia da Massey Ferguson de sempre buscar e oferecer aos produtores rurais brasileiros o que existe de mais moderno, eficiente, econômico e rentável.

O Prêmio Produz Brasil 2015 ainda contou com o apoio do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado de São Paulo (Sebrae-SP).

www.masseyferguson.com.br

A APEX-Brasil

"Empresas exportadoras são mais competitivas no mercado interno", afirma Tiago Terra

O Seminário Jovens Empreendedores, promovido pelo Lide Futuro, em São Paulo, colocou em pauta uma discussão importante sobre a atuação de empresas nacionais no exterior. Com o tema "Jovens empreendedores gerando negócios e ampliando fronteiras para produtos e serviços do Brasil no exterior", Tiago Terra, da APEX - Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos; Guilherme Oranges, CEO do Frigorífico Barra Mansa; Gabriel Carvalho, CEO da Blu Logistics enriqueceram o debate acerca do assunto com a mediação de Daniela Filomeno Seripieri, vice-presidente do Lide Futuro.

O debate reforçou que há muito a ser explorado mundo a fora ainda, quando o assunto é exportação de produtos e serviços brasileiros. É preciso estudar cada mercado e cultura para saber como se pode investir. "Conseguimos enxergar um mercado que é pouco explorado no país, o da exportação. Começamos a dar saídas para produtos que aqui no Brasil não tinham comercialização. A partir disso, chegamos a Hong Kong apenas com sobras de carnes brasileiras. Depois, abrimos nossas exportações e iniciamos o trabalho com tipos de carnes de qualidade na Rússia e na Europa também. Devido à cultura de alguns países, ainda temos problemas para exportar nesses mercados. Há um cuidado enorme com os bois em nossas empresas, mas os Estados Unidos, por exemplo, não aceitam esses produtos de origem brasileira", comenta Guilherme Oranges, CEO do Frigorífico Barra Mansa.

A LS Tractor

Apresentou o R60 cabinado na ExpoAgro Afubra

Desde que foi lançado, o modelo R 60 já é um dos mais destacados na comercialização de tratores da LS Tractor, na agricultura familiar. Sua excelente configuração para a lavoura de fumo, hortigranjeiros, para pequenas e médias propriedades, vêm conquistando cada vez mais o produtor. Pensando neste mercado a LS Tractor vai apresentar oficialmente para os produtores da região do vale do Rio Pardo a versão cabinada deste modelo, o R60 C. A apresentação aconteceu durante a ExpoAgro Afubra 2016, feira organizada pela Associação dos Fumicultores Brasileiros no local Rincão Del Rey, em Rio Pardo, RS.
Potente, versártil, econômico, Motor LS Tractor Tier III, Trator do Ano 2015 na categoria Especial e agora, com a versão cabinada o R60 C tem como destaque a cabine que oferece um padrão de ergonomia de nível internacional, além de um baixo índice de ruído e fácil acesso a todos os comandos. "É diferente do que tem no mercado brasileiro", assegura o diretor comercial da fábrica, André Rorato. Para somar a esta tecnologia este modelo apresenta ainda tomada de força independente operada a partir do painel, direção hidrostática, controle remoto independente, transmissão 32x16 com super redutor, eixo frontal blindado e o menor raio de giro da categoria, 3,25m, destaca Rorato, acrescentando que são diferenciais tecnológicos que já vêm de fábrica, tornado o R60 C, excelente equipamento para a agricultura familiar, conclui.

Resultados de 2015 foram positivos

Segundo o diretor comercial da empresa, André Rorato, diferente da maioria das montadoras, a marca fechou o ano com um crescimento de 10% sobre as vendas de 2014, e projeta um 2016 no mínimo, semelhante ao ano pasado.
A abertura de 50 novas lojas de vendas em 14 estados com grande atuação na agropecuária contribuiu para a conquista do resultado passado, isto é significativo para uma marca entrante no mercado de tratores. Além disto, foi escolhida por compradores da África para iniciar a abertura de negócios no exterior.
As razões para que o ano de 2015 tenha trazido um fechamento positivo para a fabricante de tratores sul-coreana foram o aumento da rede de concessionários, exportação para a África, consolidação do Barter como modalidade de financiamento para aquisição de tratores na cafeicultura, ampliação do portfólio de produtos e o premio Trator do Ano na categoria Especial, para o modelo R60.
www.lstractor.com.br

A New Holland

Cria programa de manutenção antecipada

Muito mais do que realizar uma simples revisão em um equipamento, o planejamento das rotinas de manutenção é uma das ações que pode transformar a lavoura em um negócio ainda mais produtivo. Por isso, a organização dos períodos de revisão da máquina ganha importância na otimização da logística do produtor e no desempenho do equipamento para enfrentar as mais severas condições de trabalho no campo.

A New Holland criou um programa de manutenção antecipada que, nas concessionárias participantes, concede vantagens comerciais exclusivas na aquisição de peças genuínas e garantia de serviço especializado aos clientes.

O diretor de Peças da New Holland, Fernando Gaya, explica que o cuidado preventivo com o equipamento colabora para o prolongamento da vida útil das máquinas, evitando que pequenos desgastes se tornem grandes problemas. "A manutenção antecipada garante que o equipamento produza ao máximo em todas as etapas de trabalho no campo, sem paradas inesperadas ou prejuízos no cronograma de trabalho do produtor rural", afirma.

O novo programa da New Holland nasceu de uma pesquisa detalhada da marca para diagnosticar as necessidades dos produtores. "Para cada tipo de lavoura existe uma demanda de peças específica. Por isso, estudamos a melhor forma de contribuir com os produtores para a realização da manutenção das máquinas", conclui Gaya.

Coopercitrus inaugura concessionárias de máquinas agrícolas

Dentro de um de seus conceitos em oferecer soluções integradas para os produtores rurais, a Coopercitrus passa a ser a mais nova concessionária da marca New Holland. Para a cooperativa, a nova concessão fortalece as atividades e fomenta o crescimento e o desenvolvimento dos agricultores. As quatro unidades da Coopercitrus estão nas cidades de Ribeirão Preto, Andradina, Catanduva e São José do Rio Preto, no estado de São Paulo, e atenderão 157 municípios da região.

Para Alessandro Maritano, vice-presidente da New Holland para a América Latina, a Coopercitrus tem credibilidade e dá maior visibilidade para a marca. "Estamos entregando a nossa marca para uma cooperativa que traz competência no trabalho e confiança para os produtores da região", diz o executivo.

A parceria Coopercitrus/New Holland, segundo o presidente da cooperativa, José Vicente da Silva, complementa o atendimento da Coopercitrus no interior paulista. "Com a New Holland, damos opção aos cooperados para a escolha de mais uma importante marca de máquinas e equipamentos agrícolas com condições comerciais privilegiadas e um pós-vendas padrão coopercitrus", destaca.

A Coopercitrus Cooperativa de Produtores Rurais é a maior cooperativa do estado de São Paulo na comercialização de insumos, máquinas e implementos agrícolas e atua desde 1976.

www.newholland.com.br

Oferece treinamento para os produtores na ExpoConquista

A New Holland, junto com a concessionária Módulo Tratores, ofereceu o programa de treinamento NH Vale Sempre Mais para os produtores rurais que estiveram na ExpoConquista – 50ª edição da Exposição Agropecuária Nacional de Conquista, encerrada ontem (20/03), em Vitória da Conquista (sul da Bahia). Ao lado da equipe da fábrica e da concessionária, os produtores puderam conhecer a tecnologia e o conforto dos tratores TL75 cabinado, 7630 e TT4030.

Treinamento NH Vale Sempre Mais em Vitória da Conquista (BA).

"Com o NH Vale Sempre Mais, queremos mostrar as características das nossas máquinas, entregando para o produtor uma tecnologia fácil e ágil, que garanta boa produtividade na lavoura", destaca Juliano Mendonça, especialista de Marketing da marca. Em 2016 a New Holland pretende oferecer mais treinamentos do programa em várias regiões do Brasil.

A CNH Industrial

Recebe importante certificação logística da Receita Federal

A CNH Industrial foi reconhecida como Operador Econômico Autorizado Pleno (OEA-P), uma certificação auditada pela Receita Federal. A OEA-P garante maior agilidade no comércio internacional de mercadorias e é pioneira no Brasil, onde apenas três empresas receberam este reconhecimento.

Com essa certificação, a empresa comprova mais uma vez que apresenta alto grau de segurança em suas operações logísticas, tanto em termos de segurança física da carga, quanto no cumprimento da legislação aduaneira.

A OEA-P é a certificação máxima para as organizações que conseguem atender às duas fases do projeto. Para a CNH Industrial, iniciou-se com a conquista da certificação OEA-S que atende a questões de segurança da cadeia logística. Em seguida, a empresa obteve o reconhecimento com a certificação OEA-C que consiste no atendimento de 11 critérios com foco na regularidade das obrigações tributátrias e aduaneiras que vão desde o sistema de contabilidade e registros fiscais até a garantia de rastreabilidade das mercadorias.

O esforço em conseguir certificações como essa, reflete o compromisso da CNH Industrial com seus clientes. Fato comprovado pela participação da empresa no processo de elaboração dessa Instrução Normativa junto à Receita Federal. O programa OEA já está presente em 52 países e traz muitos benefícios.

www.cnhindustrial.com

Lançamento do Programa Fitossanitário de Controle da Lagarta Parda no Estado da Bahia

A Secretaria da Agricultura (Seagri-BA), através da Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab), da Associação Baiana das Empresas de Base Florestal (ABAF) e entidades parceiras realizaram o seminário de lançamento do Programa Fitossanitário de Controle da Lagarta Parda no Estado da Bahia. O seminário, que reuniu mais de 170 pessoas, aconteceu no Salão de Leilões (Tartesal) do Parque de Exposições de Teixeira de Freitas (BA).

Especialistas estiveram reunidos para dialogar com os produtores rurais e, conjuntamente, definir um plano de manejo para o efetivo controle da lagarta parda. Na ocasião também foi lançada a cartilha sobre o Programa Fitossanitário de Controle da Lagarta Parda na Bahia que traz informações sobre a praga: biologia, plantas hospedeiras, ocorrência, monitoramento e controle, saúde humana, etc.

www.abaf.org.br

A Agrobiz Consultoria

Mais informações acerca do estudo de Inteligência de Mercado de Máquinas Agrícolas

Na edição 23, publicamos parte do estudo de Inteligência de Mercado de Máquinas Agrícolas realizado pela Agrobiz Consultoria.

A pesquisa, que envolveu produtores de médio e grande portes das principais regiões produtoras de soja do país, procurou focar no grau de satisfação, comportamento de compra e nas principais demandas exigidas pelos agricultores com relação às máquinas agrícolas.

Para esta edição, a Agriworld teve acesso a mais informações relevantes acerca do estudo:

- Fidelidade em Baixa: Quanto ao histórico de marcas utilizadas, 46% dos produtores da região centro-oeste já deixaram de recomprar da fabricante que anteriormente comprava sua frota. A região de Matopiba, mesmo considerada um mercado mais recente, apresentou mais da metade (55%) de produtores não fidelizados. Já a região Sul, mercado pioneiro com relação aos demais, demonstrou baixo índice de fidelização e apresentou 63% de produtores que trocaram de marca em seu parque de máquinas.
- Pós-venda em Alta: Quanto aos fatores de relevância para os produtores, aqueles com poder de decisão na faixa etária entre 18 a 35 anos, destacam como ponto mais importante considerado na aquisição de máquinas agrícolas: o atendimento pós-venda prestado pelas fabricantes no campo.
- Relacionamento com o vendedor perde a relevância: A relação entre o produtor e vendedor da concessionária como fator de influência na decisão de compra do maquinário, foi o fator menos destacado pelos produtores de médio e grande portes entrevistados.

Para maiores informações:

info@agrobiz.com.br • 51 3290 9044

www.agrobiz.com.br

O DroneShow Latin America

Evento acontece entre os dias 10 e 12 de maio em São Paulo

A segunda edição da feira DroneShow Latin America acontece entre os dias 10 e 12 de maio de 2016, no Centro de Convenções Frei Caneca, em São Paulo. Organizada pela MundoGEO, a feira reúne mais de 100 marcas nacionais e importadas de produtos, serviços e soluções para o setor, com expectativa de atrair mais de 4 mil participantes.

Além disso, a DroneShow Latin America oferece uma programação completa para os profissionais que já atuam ou pretendem trabalhar comercialmente com Drones para aplicações na agricultura, mapeamento, florestas, engenharia, meio ambiente, segurança, publicidade e jornalismo. Serão 110 profissionais para seminários, cursos e debates, que promoverão discussões do setor sobre regulamentação, pilotagem, empreendedorismo e como escolher os melhores modelos e sistemas de inteligência embarcada dos drones.

Segundo a ABM - Associação Brasileira de Multirrotores, o setor já tem 20 mil profissionais atuando no Brasil. "A expectativa é que em 2016 sejam criados cinco mil novos postos de trabalho e o mercado movimente mais de R$ 200 milhões segundo as projeções das empresas setor, afirma Emerson Granemann, fundador da MundoGEO e idealizador do evento. "O mercado de Drones está em plena expansão no mundo e o no Brasil não será diferente, principalmente após a liberação da regulamentação do usos dos drones para usos profissionais pela ANAC-Agencia Nacional de Aviação Civil. Nosso evento será uma grande oportunidade para a comunidade se conectar, trocar experiências, promover parcerias e gerar novos negócios", finaliza.

www.droneshowla.com

Conte conosco para tirar o "S" da crise

AGROBIZ
Estratégias Rentáveis

IMS
Inteligência de Mercado Setorial

SIM
Soluções Integradas em Marketing

ECD
Estratégias de Canais de Distribuição

Palestras e Workshops

Conheça mais:
info@agrobiz.com.br
Unidade Sul (51) 3290 9044 | Unidade Cerrado (62) 3996 1985

A John Deere

O Tratour percorrerá 26 mil quilômetros em 50 cidades de 14 estados produtores

O Tratour é uma iniciativa da John Deere que visa levar conhecimento e informação sobre os tratores da companhia em cidades onde a marca não possui concessionários. A primeira edição realizada em 2015 percorreu mais de 19 mil quilômetros e visitou cerca de 40 cidades por todo país.

Neste ano, o Tratour estará novamente nas estradas do Brasil. A segunda temporada da ação mostrará aos clientes os diferenciais das séries 5 e 6 dos tratores da empresa, e contará com passagem por mais de 50 cidades de 14 estados, em um trajeto de cinco meses e percurso de aproximadamente 26 mil quilômetros.

Sobre a expectativa para a nova temporada, a empresa continua confiante no sucesso do Tratour. "Com o ótimo desempenho da iniciativa em 2015, ampliamos o número de municípios que iremos passar. Com isso, mais produtores poderão conhecer de perto os serviços e a acessível tecnologia John Deere", destaca Celso Monteiro, gerente de Marketing Tático da John Deere. Essa edição prevê a participação de 34 concessionários da marca, que atuarão diretamente na logística e dinâmica do evento.

A carreta do Tratour possui sala de apresentação para 30 clientes, onde são apresentadas informações de especialistas em tratores da John Deere a respeito dos benefícios dos tratores da empresa, além dos pacotes de peças e serviços.

A ação percorreu mais de 40 cidades brasileiras, espalhadas por oito estados nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Foram cerca de 3.500 pessoas que passaram pelo evento e puderam conhecer de perto os diferenciais das Séries 5 e 6 de tratores da empresa.

Os modelos de tratores das Séries 5E e 6E/J da John Deere foram produzidos para atender às necessidades dos clientes, como no preparo de solo e plantio, assegurando qualidade, agilidade e baixo custo operacional. São equipamentos versáteis que garantem alto desempenho nas mais variadas culturas e condições de jornada. Além disso, a alta reserva de torque garante uma operação mais econômica com redução de uso de combustível.

A grande novidade na Série 5E é a inserção do piloto automático de fábrica, recurso que proporciona redução de até 90% em sobreposições e mais facilidade, eficiência e comodidade na operação.

Os tratores John Deere Séries 5E e 6E/J são direcionados aos pequenos, grandes e médios produtores, com 55 cv a 205 cv de potência. Foram desenvolvidos para atender ao produtor que está em busca de mais tecnologia e conforto para garantir mais produtividade. Além disso, possuem sistemas hidráulicos, componentes eletrônicos, transmissões e tecnologias disponíveis também para implementos, que permitem ao produtor aumentar sua produtividade e performance no campo.

www.JohnDeere.com.br

A Vipal

Traz clientes mexicanos para conhecerem sua estrutura no Brasil

A Vipal Borrachas faz questão de receber seus clientes, dos mais de 90 países onde atua, para que tenham a oportunidade de conhecer a estrutura da empresa no Brasil. Desta vez a equipe da Llanco, reformadora da cidade de Monterrey, no México, que visitou a estrutura da líder na América Latina e uma das maiores fabricantes mundiais de produtos para a reforma de pneus. Os três proprietários da empresa passaram entre os dias 9 e 11 de dezembro visitando o parque fabril da Vipal em Nova Prata/RS e também em Feira de Santana/BA.

A Llanco contou com seus proprietários, Francisco Lopez, Nancy Elizabeth Gomez e Nancy Itzabo Lopez como representantes. Eles foram recebidos na fábrica gaúcha pela equipe da Vipal composta pelos: Gerente Industrial, Jorge Rampon, Gerente de Negócios Internacionais, Leandro Rigon, Coordenador Comercial no México e América Central, Jean Barros, Gerente da Vipal NAFTA, Antonio Brito e pelo Diretor de Negócios Internacionais, Aldo Bastos. Após uma apresentação institucional da empresa, os clientes participaram de um almoço típico, realizado na Associação de Funcionários da Vipal (AFUVI).

Na parte da tarde, a visita começou pela Fábrica II, seguindo para o Laboratório da Vipal. Em seguida os visitantes passaram pelo Centro de Pesquisa e Tecnologia (CPT), estrutura mantida pela empresa para o desenvolvimento de novos processos e melhorias. Os clientes puderam conhecer ainda o Vipaltec, um laboratório de alta tecnologia no qual a Vipal realiza pesquisas e testes para certificação de pneus novos e reformados. Por fim, encerraram a visita no Centro Técnico Vicencio Paludo (CTV), reformadora-escola que tem como objetivos formar mão de obra especializada em reforma de pneus e ser uma referência tecnológica para as empresas integrantes da Vipal Rede Autorizada.

No dia seguinte a equipe da Llanco viajou para Salvador, na Bahia, para visitar a fábrica da Vipal em de Feira de Santana. Todos puderam desfrutar das atrações turísticas da cidade antes de se dirigirem até o parque fabril. Na chegada eles foram recebidos pelo Gerente Industrial, Marcelo Moreto, encarregado de apresentar a estrutura da Vipal responsável pela fabricação dos pneus de moto Vipal e ainda dos produtos para reforma de pneus.

Para os clientes mexicanos, visitar a estrutura da Vipal foi de grande importância, pois além de mostrar-lhes toda a estrutura da empresa parceira, possibilitou que levassem ainda ideias de melhorias para aplicarem na sua reformadora.

"Realizar estas visitas é parte crucial da estratégia da Vipal de manter um relacionamento próximo com seus clientes do mundo todo", ressalta Leandro Rigon.

www.vipal.com

A Agritech

Lança trator de 85 cv super estreito

A Agritech, fabricante dos tratores e cultivadores motorizados Yanmar Agritech, acaba de disponibilizar ao mercado uma nova versão do trator 1185 S Turbo, lançado este ano. Trata-se do 1185 S Super Estreito 4x4, que possui 1,30m de largura e foi projetado para facilitar o trabalho em culturas adensadas.

Com motor turbo Yanmar de 85 cv de potência o trator oferece uma série de benefícios em suas aplicações, facilitando o dia a dia no campo e proporcionando maior agilidade e menor esforço. "O Trator 1185 S Super Estreito conta com tomada de potencia econômica opcional, para menor consumo de combustível e melhor aproveitamento da máquina", explica o Gerente da Divisão de Vendas da Agritech, Nelson Watanabe.

O modelo também conta direção hidrostática, é plataformado e tem o cambio principal sincronizado. "Outro grande diferencial é o raio de giro de apenas 2975 mm, que confere ao trator agilidade nas operações que necessitam de manobras em espaços reduzidos", completa Watanabe.

www.agritech.ind.br

Agricultor utiliza tecnologia no cultivo em hidroponia

A hidroponia aliada à tecnologia abriu os caminhos do empresário cearense Ricardo Menezes Cordeiro para encontrar em meio à falta de água satisfação no trabalho e ao mesmo tempo condições de levar alimento de qualidade para a mesa das pessoas. Depois de fazer um curso na área e buscar informações na internet, durante quatro anos o agricultor de Viçosa do Ceará aperfeiçoou a forma de cultivo sem solo às suas necessidades por meio de sistemas que facilitassem o trabalho. Atualmente bomba elétrica, timer programado, um sistema circulatório, oxímetro, peagâmetro, condutivímetro são alguns dos itens da estrutura montada por ele envolvendo hidráulica, elétrica e mecânica.

O agricultor produz 250 caixas de alface por semana, cerca de 1.500 pés que são comercializados para Belém (PA), Maranhão, Piauí, Tianguá e Viçosa do Ceará. Depois de introduzidas na espuma fenólica, as sementes são colocadas em grandes estufas por meio de canos, onde recebem a solução nutritiva preparada diariamente pelo agricultor contendo sais minerais, macros e micros, cálcio e magnésio. "Qualquer planta pode ser cultivada hidroponicamente. É um trabalho que envolve química, física, biologia e matemática. É preciso buscar conhecimento", conta o agricultor, explicando que o plano inicial era trabalhar também com flores tropicais e piscicultura, mas que devido à escassez de água foram abortados.

Meta (iNDC) brasileira sobre Mudança do Clima

O governo brasileiro anunciou recentemente sua posição quanto ao novo Acordo sobre Mudança do Clima a ser adotado no âmbito da Conferência das Partes (COP21) da Convenção-Quadro das Nações Unidas, em Paris. Com esta iniciativa, o País alinhou-se às 137 nações que, dentro do prazo, apresentaram suas propostas, assumindo compromisso de agir efetivamente para combater o aquecimento global.

As intenções brasileiras são ambiciosas e refletem ações condizentes com os desafios de construir uma economia de baixo carbono inclusiva e pautada pelo desenvolvimento sustentável. A adoção de meta absoluta de redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEEs), 37% até 2025 e 43% até 2030, com referência aos níveis de 2005, e a retomada do papel das fontes renováveis, 45% em 2030, tratando-se de eólica, biomassa e solar na matriz energética – além da hidroeletricidade –, denotam compromisso com o futuro e coloca o País em posição de destaque no cenário internacional.

O emprego de novos padrões tecnológicos no setor produtivo, adotando-se políticas públicas de incentivo à eficiência energética e às tecnologias limpas, resultará na modernização e no fortalecimento da indústria. A FIESP, trabalhando de maneira construtiva e dialogando com a sociedade, apoia as ações que redundem no aumento da produtividade e da competitividade da indústria, engajando-se aos esforços que levem ao desenvolvimento de uma economia de baixo carbono, resguardando-se as capacidades setoriais.

A Bellota

Premiada como a melhor Lâmina para a Cana de Açúcar do Brasil

A Bellota Agrisolutions foi premiada com o Prêmio Agro Visão na sua 13º Edição, como Número 1 do Brasil, em 2015, na categoria de Lâminas para Colhedoras de Cana de Açúcar. Os prêmios Agro Visão têm como objetivo destacar as empresas que atuam em diversas áreas da transformação e produção da cana de açúcar no Brasil.
Setenta por cento do açúcar mundial provêm da colheita de cana de açúcar, e o resto da beterraba açucareira. No Brasil, além de produzir açúcar, 55% do cultivo se utiliza para produzir o bioetanol. Quase a metade de toda a produção mundial de cana de açúcar se encontra no Brasil, seguido pela Índia, China, Tailândia e Paquistão que cultivam mais de um milhão de hectares neste cultivo.
A Bellota Agrisolutions fabrica desde 2010, na sua fábrica de Indaial, Brasil, lâminas base para todo tipo de colhedoras de cana de açúcar com diferentes tipos de aço e tratamento térmico para se adaptar às necessidades de cada terreno e conseguir assim, a máxima duração em cada peça.
Fabrica também lâminas trituradoras e pás extratoras adaptáveis às principais colhedoras do país como John Deere e Case. Tanto a pá extratora primária como a secundária são fabricadas com aço e tratamento térmico especial chamado inPHInium, que possibilita que durem mais de 76% quando comparadas com a concorrência.

Melhor fornecedora da Jumil em 2015

Dentro do programa que a companhia brasileira Jumil estabelece para avaliar seus fornecedores, ela classificou a Bellota como ótima com 99,5 pontos em 100 possíveis, levando em conta a qualidade e a pontualidade de entrega.
A Jumil é um fabricante de maquinaria agrícola reconhecido no setor, pela inovação de suas máquinas, que se adaptam a todo tipo de terreno e trabalho. Com mais de 70 anos no setor, atualmente, exporta para mais de 36 países, com uma ampla série, que abrange desde adubadoras, semeadoras, e até colhedoras. A Jumil foi a primeira empresa brasileira a apresentar um sistema pneumático de semeadura em 1992, fato importante, já que foi o nascimento da Agricultura de Precisão, de hoje em dia. Em 2015 investiu numa nova fábrica, com uma linha de montagem 'inteligente' que possibilita fabricar diversos tipos de máquinas simultaneamente.
A Bellota Brasil fabrica discos para semeadoras Jumil de plantio direto, com um fio especialmente agressivo para cortar o resíduo e enterrá-lo corretamente na terra. Desde o começo da produção de discos no Brasil há 5 anos, a Bellota se consolidou como a referência em qualidade entre os fabricantes de semeadoras do país. No Brasil, a Bellota também fabrica uma ampla série de lâminas para colhedoras de cana de açúcar. No ano passado, a Bellota Agrisolutions foi também premiada com o prêmio Agro Visão pela melhor lâmina.
www.bellotaagrisolutions.com

A Valtra

Celebra o prêmio Trator de Ouro ao Projeto 2016 com um N174 dourado

O Estúdio Valtra Unlimited deu os últimos retoques a um trator dourado da Série N que será exibido nos próximos meses em feiras e eventos especiais. Os clientes também poderão fazer seus pedidos com as mesmas especificações 'Unlimited' para seus próprios tratores.
O Valtra N174, especialmente equipado, pode ser identificado por seus rótulos dourados e brilhantes, seus vidros pintados, a Logo de Trator de ouro pelo projeto na janela lateral e os adesivos "Unlimited" nas dobradiças das portas. O interior da cabina inclui volante e assentos forrados de couro marrom, assim como exclusivos tapetes de cor cinza Unlimited.
O conceito Valtra Unlimited eleva a personalização a um novo nível. Atualmente, ao redor de 10% de todos os tratores novos passam pelo Estúdio Valtra Unlimited, onde técnicos qualificados da Valtra podem incorporar qualquer função ou equipamento desejado pelo cliente, sempre que seja tecnicamente possível e cumpra com a legislação.

Apresentado em 2013, o conceito "Unlimited" foi uma inovação exitosa que garante que o produto final se adapte perfeitamente aos trabalhos do cliente e suas condições operativas. Enquanto que os primeiros tratores Unlimited foram principalmente fornecidos ao mercado finlandês, o Estúdio Unlimited agora entrega tratores para mais de 20 países de todo o mundo. Todas as funções e equipamentos que se instalam no Estúdio Unlimited são totalmente compatíveis com o modelo em questão e se entregam com uma garantia total de fábrica, além do suporte do serviço de peças de reposição da Valtra.
www.valtra.com

A Zetor

70 anos da a marca

No dia 15 de março de 2016 se cumpriram 70 anos da entrega dos três primeiros tratores Zetor, produzidos na fábrica de armas Zbrojovka Brno (República Tcheca). Com a marca registrada em agosto de 1946, o primeiro modelo foi o Z 25, do qual foram vendidos milhares de unidades.
Agora, a empresa Zetor Tractors comemora o fato com uma logomarca especial, uma apresentação web, um concurso e uma série de atividades de interesse para trabalhadores, associados comerciais e clientes. Além disso, entre outras iniciativas, se disponibilizou uma página web que documenta os 70 anos de desenvolvimento da marca, que incluirá um concurso sobre a história da marca.
www.zetor70.com

A Massey Ferguson

Apresenta na Etiópia seu projeto na Cúpula EUA/África

O Grupo AGCO apresentou o pacote de Mecanização Agrícola Massey Ferguson na 10ª Cúpula Comercial Bienal EUA/África, celebrada em Addis Ababa (Etiópia), de 1 a 4 de fevereiro.
Esta solução se dirige a agricultores que dão seu primeiro passo na mecanização agrícola, e está principalmente baseada no lançamento da nova Série MF 300 e um conjunto de implementos MF que fazem parte de um pacote de apoio mais amplo, através da rede de distribuição da Massey Ferguson na África. A proposta se enquadra na estratégia do Grupo AGCO para ajudar a transformar a agricultura na África através de soluções de mecanização sustentáveis.
Durante a Cúpula se tornou público também um acordo entre a AGCO e Cultivating New Frontiers in Agriculture (CNFA), organização internacional de desenvolvimento sem fins lucrativos, para promover a mecanização como elemento dinamizador para aumentar a produtividade agrícola e a segurança alimentar nesse continente.
"Para ser sustentável, a mecanização agrícola necessita ser compatível com o meio ambiente, economicamente viável, acessível e adaptada às condições locais", afirmou Rob Smith, Vice-presidente Sênior e Gerente Geral da AGCO para a Europa, África e Oriente Médio.
O Pacote de Mecanização Agrícola Massey Ferguson está especialmente projetado para incentivar os jovens a participar do agronegócio, revelou o diretor. "Inclui mais apoio mediante a oferta de capacitação e suporte através do projeto pioneiro Future Farm da AGCO, e nossa rede de distribuição Massey Ferguson junto com o apoio de sócios como CNFA".
Os novos tratores da Série MF 300 da Massey Ferguson se caracterizam por sua robustez e estão equipados para cumprir com os severos desafios da agricultura africana. Inicialmente, a linha estará composta por três modelos de 50 a 85 CV. Durante o ano, se apresentarão mais modelos. A nova linha de implementos complementares, com a marca Massey Ferguson, inclui diferentes equipamentos para a preparação do terreno, semeadoras e reboques, entre outros.
www.masseyferguson.com.br

A Argentina prevê uma recuperação das vendas após a Expoagro 2016

Os ânimos mudaram na Argentina. As perspectivas para os próximos meses parecem mais otimistas e positivas que as vividas nos últimos anos. Isso foi o que se viu na última feira Expoagro, que aconteceu em Ramallo de 8 a 11 de março, na qual os 132.000 visitantes (20% mais que na edição anterior) mostraram um maior interesse pelos equipamentos expostos. Na feira se realizaram operações ao redor de 450 milhões de euros, cinco vezes mais que em 2015, graças em boa parte às bonificações dos bancos.
As previsões falam de um crescimento das vendas de equipamentos agropecuários no país durante este ano de 2016, após um último ano muito negativo. Para este ano, pelo menos 50% dos fabricantes manterá sua rentabilidade, e 31% estima que melhore, segundo um

Os fabricantes opinam que a África tem um potencial de mercado "muito forte"

A África tem um grande potencial de mercado para máquinas agrícolas, de acordo com uma pesquisa entre 171 fabricantes de 16 países, conduzida pela Agrievolution Alliance, uma rede mundial que representa estas companhias, na qual participa a Associação Europeia CEMA e o Banco Mundial.

Os resultados confirmam que 43% dos fabricantes de equipamentos agrícolas acredita que a África é já "muito importante" ou "absolutamente essencial" para os negócios de sua empresa. Em relação a perspectivas de vendas para os próximos 5 a 15 anos, 73,6% opina que este continente mostra um "forte" ou inclusive "muito forte" potencial de mercado.

No entanto, apesar desta perspectiva positiva, os fabricantes de maquinaria agrícola seguem tendo uma série de grandes desafios estruturais ao fazer negócios na África.

Perguntados a respeito dos fatores mais importantes que haveria que melhorar, com a finalidade de facilitar investimentos futuros em matéria de mecanização e desenvolvimento da distribuição e redes de pós-venda, os fabricantes salientaram a necessidade de terem um marco político e regulador mais confiável, um melhor funcionamento dos sistemas bancários para melhorar o acesso ao financiamento, e um maior número de centros tecnológicos e espaços de demonstração.

Mais da metade dos pesquisados assinala que as associações público-privadas são a chave para enfrentar esses desafios, já que as consideram uma ferramenta "muito importante" ou "absolutamente essencial" na procura do desenvolvimento da mecanização sustentável na África. "Diante de uma demanda crescente de alimentos na África, impulsionada pelo crescimento da população, acreditamos que seja necessário um novo enfoque para promover a mecanização sustentável e melhorar a produtividade agrícola. Tal enfoque deve combinar o aumento do apoio institucional com uma maior cooperação com o setor privado", disse Simeon Ehui, representante do Banco Mundial.

"Se quisermos que a mecanização agrícola tenha êxito na África, todos os interessados devem trabalhar juntos. A Aliança espera que a colaboração entre os fabricantes, o Banco Mundial e as partes interessadas para explorar o desenvolvimento proporcione novos enfoques", assinalou Selami Ileri, Presidente da Aliança Agrievolution.

www.cema-agri.org

relatório realizado pela Fundação Mediterrânea, na Província de Córdoba, uma das mais importantes do setor.

Uma das empresas que acredita que o ano de 2016 seja um ponto de inflexão para um 2017 que consolide definitivamente a recuperação é a John Deere, que anunciou sua intenção de produzir tratores em sua fábrica de produtos agropecuários Baigorria, próxima de Rosário, onde já fabrica colhedoras e motores.

www.expoagro.com.ar

A John Deere

Introduz na Europa o Gator com esteiras de borracha

A John Deere aprova na Europa o uso das esteiras de borracha Camso para seus veículos utilitários Gator, disponíveis há vários anos nos Estados Unidos.
Projetado para melhorar, ainda mais, a versatilidade e o uso durante todo o ano deste veículo 4X4, as esteiras Camso reduzem a pressão sobre o solo em até 75% menos que 0,1 bar e somente necessitam menos de duas horas para instalá-las, sem necessidades de outras modificações.
As bitolas entre as esteiras são de 318 mm na parte dianteira e 356 mm na traseira. As esteiras de borracha são direcionais e, portanto, reduzem o impacto sobre o terreno durante a condução off road.
As esteiras Camso são fabricadas no Canadá pela mesma companhia que fornece unidades para os tratores agrícolas das Séries John Deere 8R a nova 9RX de quatro esteiras. Camso é o principal fabricante mundial de esteiras para veículos agrícolas e de construção, assim como para motos de neve. O sistema de esteiras proporciona uma melhor distribuição do peso e a máxima suspensão em todos os tipos de terrenos off road.
O Gator XUV 855D 4x4, de 25 CV, tem uma velocidade máxima padrão de 32 km/h e conta com uma tração de quatro rodas à disposição, que se ativa mediante um interruptor integrado no painel eletrônico, direção com controle e suspensão independente, ajustável na parte traseira.
A distância ao solo das esteiras incrementa ao redor de 45% a 406 mm, enquanto que a carga útil total e a capacidade de reboque seguem sendo de 635 kg e 680 kg, respectivamente. As esteiras de borracha Camso podem ser instaladas na maioria dos modelos Gator XUV.

Está entre as 50 Empresas Mais Admiradas do Mundo

A John Deere é uma das 50 empresas mais admiradas do mundo de acordo com pesquisa realizada pela Fortune Magazine, que afirma que seu ranking anual é considerado o cartão de visita definitivo sobre reputação corporativa.
A pesquisa "Mais Admiradas" analisa o desempenho de uma empresa em nove critérios, incluindo a inovação, gestão de pessoas, utilização de ativos corporativos, responsabilidade social, qualidade da gestão, solidez financeira, valor de investimento a longo prazo, qualidade de produtos e serviços, e competitividade global.
"Nosso foco cada dia é servir os clientes em todo o mundo com produtos e serviços", disse Samuel R. Allen, presidente e executivo-chefe da Deere. "Figurar rankings como a lista Fortune Mais Admiradas indicam que estamos conduzindo nossos negócios de acordo com quatro valores centrais da empresa: integridade, qualidade, comprometimento e inovação."
As 5 melhores empresas na lista mais Admiradas 2016 do mundo foram a Apple, Alphabet, Amazon, Berkshire Hathaway e Walt Disney. A John Deere foi classificada como 46ª.
Inicialmente, 1.500 empresas são analisadas na pesquisa Mais Admiradas.
www.JohnDeere.com

A Trelleborg

Apresentou seus primeiros pneus agrícolas fabricados nos EUA

O Commodity Classic, que aconteceu em New Orleans, Louisiana, de 3 a 5 de março, foi o cenário escolhido pela Trelleborg para apresentar seus primeiros pneus agrícolas fabricados nos Estados Unidos. O estande incluiu os pneus TM150 com tecnologia BlueTire™, montados em pulverizadores autopropelidos. Segundo o fabricante, este pneu permite transportar 40% mais de carga com a mesma pressão de um pneu padrão ou permite inflar o pneu com 40% menos de pressão, transportando a mesma carga.
Além disso, a Trelleborg mostrou sua linha de pneus agrícolas de alto rendimento, como o IF 900/60R42 TM1000 High Power, projetado com tecnologia Trelleborg BlueTire™. Do mesmo modo que em outras feiras, a Trelleborg reservou uma área específica para mostrar sua série de ferramentas digitais e apps avançados e fáceis de usar, assim como vídeos informativos.
"Após o grande evento de inauguração da nossa fábrica americana em Spartanburg, Carolina do Sul, ficamos encantados em mostrar nossos novos pneus fabricados nos EUA na Commodity Classic. A partir de agora, nossos clientes e usuários se beneficiarão da proximidade da nova fábrica de última geração nos EUA", assinalou Andrea Masella, Country Manager América do Norte e América Central, Pneus Agrícolas e Florestais da Trelleborg Wheel Systems.
www.trelleborg.com

A New Holland

Lança aplicações da série T7 Heavy Duty e On board 360

Ambas as aplicações interativas já estão disponíveis nos dispositivos iOS e Android. Uma está dedicada à nova série de tratores T7 Heavy Duty e outra, chamada 'OnBoard 360', que oferece uma experiência virtual da nova colhedora CX e do modelo T7.315 no campo.
A primeira parte do App da série T7 Heavy Duty oferece uma apresentação visual do trator na qual se descrevem as funções principais. Na segunda seção, chamada 'A bordo', o usuário acessa o interior da cabina, onde se destacam todos os elementos da estrutura ergonômica, o assento, as suspensões e os sistemas automáticos que permitem desfrutar de excepcionais níveis de comodidade. Na terceira seção, 'No trabalho', se explicam todas as vantagens associadas ao rendimento do trator, como a potência e a eficiência de combustível do motor, a capacidade de manobra e a agilidade, derivada do motor estrutural e de um ângulo de giro ajustado, etc.
O aplicativo OnBoard 360, por sua vez, transporta os usuários virtualmente a bordo da nova colhedora CX8 ou do trator T7 Heavy Duty no campo. Tem-se acesso a uma apresentação visual, onde se pode ver o que mais se destaca das funções principais das máquinas, como subir a bordo, conduzir e inclusive simular o funcionamento da máquina no campo, e compreender como esta pode simplificar e aumentar a eficácia de seu trabalho – uma autêntica experiência de imersão de 360 graus.
www.newholland.com

BRAS CAB

Produtos

BRAS CAB DO BRASIL, especializado em desenvolvimento e produção de cabinas e componentes para máquinas agrícolas e de construção, com uma sólida trajetória no mercado.

Contamos com uma estrutura de funcionários e técnicos altamente capacitados, tecnologias e ferramentas de primeira linha que nos permitem diferenciar nossos produtos.

Nosso objetivo: “Ser líder em fabricação de cabinas e componentes, fabricando produtos com alto padrão de qualidade, para poder satisfazer plenamente as necessidades de nossos clientes de maneira criativa e eficiente”.

com Alto Padrão de Qualidade

Com uma ampla gama de produtos, a BRAS CAB DO BRASIL oferece cabinas desenvolvidas especialmente para máquinas agrícolas e de construção, ressaltando sempre qualidade e o conforto.

Desenho, Qualidade e Conforto a sua medida

BRAS CAB DO BRASIL

www.brascab.com - e-mail: brascab@brascab.com
Fone: (41) 3268-0707

Rua Ilnah Pacheco Secundino de Oliveira, 195 – CIC Curitiba - PR - BRASIL - CEP 81460-032

Renato Silva

Diretor Comercial & Marketing Pla do Brasil

"A agricultura do Brasil vive um bom momento"

O Grupo PLA é formado por um conjunto de empresas dedicado à produção de máquinas e implementos agrícolas além de serviços relacionados.

O Diretor Comercial & Marketing da Pla no Brasil, Renato Silva, diz que a agricultura do Brasil vive um bom momento, com uma boa rentabilidade aos produtores nas principais culturas do mercado local.

Quem é a Pla no contexto de equipamentos e na América Latina?

A Pla é líder no mercado Argentino com praticamente metade da produção local e vem crescendo em outros mercados da América Latina, como Uruguai, Paraguai e Bolívia, mas em especial no mercado brasileiro, com investimentos significativos em produtos, na indústria e na rede de distribuição.

A Pla soube resistir às intensas transformações no mercado da Argentina e do Brasil. Como vocês esperam que evolua a atual conjuntura negativa dos mercados do Brasil?

O Brasil vem sofrendo com a profunda crise política, resultando em uma recessão econômica e muitas incertezas quanto ao futuro do país, seja por produtores ou investidores locais e internacionais. No entanto, a Pla acredita que com uma definição de situação política, colocará novamente o Brasil em rota de crescimento e credibilidade, assim como está acontecendo no mercado Argentino com a entrada do novo governo do Mauricio Macri.

Os grandes grupos industriais multinacionais estão incorporando equipamentos similares aos seus e de suas gamas. Isto dificulta a distribuição de seus produtos? Ou por serem especialistas isso lhes beneficia?

A entrada das multinacionais no mercado de pulverizadores tem tornado o mercado brasileiro mais competitivo, no entanto, em função de toda história com pulverização obtidas nestes 40 anos, aliado ao foco em aplicação e, com a linha mais completa do país em pulverizadores e fertilizadores autopropelidos, acreditamos que conseguimos atender uma gama de produtores que buscam uma máquina com tecnologia e especifica a sua necessidade, proporcionando o melhor tratamento possível a sua lavora.

Temos trabalhado também em conjunto com o nossa equipe do leste europeu para dimensionar alguns equipamentos específicos a região que, aliado ao câmbio favorável, tem permitido iniciar o ano de uma forma positiva, com o envio de algumas máquinas adicionais principalmente aos mercados de Romênia e Cazaquistão.

Pela sua ampla experiência de mercado, como os senhores pensam que será o ano de 2016?

Acreditamos que a evolução do ano de 2016 dependerá muito das definições no âmbito da política, porem diferentemente de outros segmentos, a agricultura do Brasil vive um bom momento, com uma boa rentabilidade aos produtores nas principais culturas do mercado local. Isto permitirá uma retomada rápida na venda de máquinas, pois o produtor brasileiro vem buscando obter cada dia mais, uma máquina com tecnologia que permita obter o máximo da terra. Vamos continuar investindo nos projetos em pulverização e fertilização, pois é ai que a Pla do Brasil quer ser lembrada pelos produtores brasileiros como uma marca com alta tecnologia, focada em pulverização e fertilização, ideal para o sua lavoura.❑

Agrishow 2016

UM TERMO MUITO AMPLO

O município de Ribeirão Preto, no interior de São Paulo, reunirá o setor agrícola do Brasil e do exterior, entre os dias 25 e 29 de abril, durante a realização da Agrishow 2016 – 23ª Feira Internacional de Tecnologia Agrícola em Ação, uma das maiores e mais completas feiras deste segmento no mundo.

Para esta edição, os organizadores do evento estão promovendo investimentos em infraestrutura, com o intuito de proporcionar aos visitantes ainda mais conforto e segurança durante sua visita à Agrishow 2016. Para os expositores, será uma oportunidade de otimizar a apresentação de seus principais lançamentos em tecnologia agrícola a um pú-

blico altamente qualificado e interessado em inovações, que elevam a produtividade no campo.

Serão asfaltadas mais duas avenidas e duas ruas, no total de 25.000 metros, além de um novo e moderno sanitário de alvenaria e outras novidades que serão anunciadas em breve. "Em um ano de grandes desafios econômicos, estamos investindo, e esses recursos aplicados na Agrishow 2016 ressaltam o comprometimento dos organizadores com os expositores, os produtores rurais e toda a cadeia do agronegócio em levar um ambiente ainda mais propício para demonstração de tecnologia, realização de negócios e disseminação de conhecimento", afirma José Danghesi, diretor da feira.

A Agrishow 2016 continua a ser procurada por novas empresas de diversos setores. Além de contar com todas as grandes e principais marcas nacionais, estarão também presentes empresas da China, Turquia, Alemanha, Estados Unidos, Finlândia, Itália e Espanha, demonstrando o sucesso do evento, mesmo em um cenário desafiador como o deste ano.

Ao longo dos mais de 20 anos de feira, a Agrishow apresenta os lançamentos e tendências do setor, o que a qualifica como uma "vitrine tecnológica" para o agronegócio brasileiro. Para esta edição, são esperadas cerca de 800 marcas em exposi-

ção e aproximadamente 160 mil visitantes, em uma área total de 440 mil m².

Assim, será possível conhecer novidades exclusivas em termos de máquinas, implementos agrícolas, sistemas de irrigação, acessórios, peças, entre outros produtos necessários ao aumento da produtividade do cultivo dos produtores rurais, necessário à redução dos custos e aumento da rentabilidade da produção.

O evento é uma iniciativa das principais entidades do agronegócio no país: Abag – Associação Brasileira do Agronegócio, Abimaq – Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos, Anda – Associação Nacional para Difusão de Adubos, Faesp – Federação da Agricultura e da Pecuária do Estado de São Paulo e SRB - Sociedade Rural Brasileira, e é organizado pela Informa Exhibitions, integrante do Grupo Informa, um dos maiores promotores de feiras, conferências e treinamento do mundo com capital aberto.

	2015	2014	2013	2012
Superfície total (m²)	440.000	440.000	440.000	400.000
Marcas (nº)	800	800	790	780
Visitantes (nº)	160.000	160.000	150.000	135.000
Volume de negócios (R$)	1,9 M	2,7 M	2,6 M	2,15 M

AGRISHOW 2016 – 23ª Feira Internacional de Tecnologia Agrícola em Ação
Data: 25 a 29 de abril de 2016
Local: Rodovia Antônio Duarte Nogueira, Km 321 - Ribeirão Preto (SP)
Horário: das 8h às 18h
www.agrishow.com.br

O novo canal de conteúdo

Em uma iniciativa inédita para levar informações relevantes sobre o agronegócio para seu visitante, a Agrishow lança um novo canal de conteúdo exclusivo, com matérias especiais, artigos, reportagens, entrevistas e dicas em formato de e-books, além de whitepapers, infográficos e artigos técnicos de institutos parceiros, do Brasil e exterior. Para acessá-lo, basta entrar no site oficial da feira, www.agrishow.com.br, e clicar na aba "Blog".

Pioneiro no segmento de feiras de negócios, o canal contará com a participação de especialistas no setor do agronegócio para promover e disseminar conteúdo técnico e relevante, assim como informações gerenciais, tendências e novas tecnologias, objetivando conhecer de perto as necessidades do visitante, traduzindo-as em materiais informativos.

App facilitará busca por produtos na feira

O sucesso do aplicativo da Agrishow incentivou a desenvolver novas funcionalidades para agregar, ainda mais, facilidades para o visitante da feira.

O App possibilita que o usuário faça um cadastro, adicionando dados profissionais e foto, para que outros profissionais também cadastrados possam se comunicar e agendar reuniões de negócios. Essa novidade complementa funcionalidades relacionadas à organização mais eficiente e produtiva do visitante.

Com instalação simples, rápida e gratuita, o aplicativo, que está disponível nas lojas Apple Store e Google Play, continua a oferecer uma função que agradou bastante os profissionais que visitaram a feira no ano passado: a marcação da vaga do estacionamento, que registra o local exato onde está o carro por meio do GPS ou da fotografia tirada na localização. Um dos objetivos dessa funcionalidade é facilitar a entrada e saída do visitante da feira. ❑

Desempenho de dois dosadores de sementes de Soja

Os dosadores de sementes acoplados nas semeadoras são responsáveis pela densidade de semeadura e pela distribuição das mesmas na linha, sendo um fator de contribuição para a obtenção de um estande adequado.

Rafael Sobroza Becker
Airton dos Santos Alonço
Dauto Pivetta Carpes
Tiago Rodrigo Francetto
Mateus Potrich Bellé
LASERG/UFSM

O estabelecimento de um estande adequado com plantas bem distribuídas na linha é um dos fatores que podem contribuir para um aumento na produtividade das culturas. Esta uniformidade promove um maior aproveitamento dos recursos do ambiente para o desenvolvimento das plantas. Em suma, tem-se como objetivo um arranjo espacial que minimize a competição por luminosidade solar e espaço físico, além de proporcionar ao sistema radicular a exploração de áreas distintas do solo em busca de água e nutrientes.

Com isso, se preconiza que a distribuição longitudinal de sementes no sulco de semeadura seja de maneira uniforme e com o mínimo de variação possível, ainda respeitando os espaçamentos recomendados para cada cultura.

Essa distribuição se concebe pelo uso de dosadores de sementes acoplados nas semeadoras, os quais são responsáveis pela densidade de semeadura e pela distribuição das mesmas na linha, sendo um fator de contribuição para a obtenção de um estande adequado.

Porém, diversos fatores podem comprometer a distribuição de sementes por uma semeadora, dentre os quais, se destacam o tipo do dosador e a rotação deste, o qual é proporcional à velocidade de trabalho. Em semeadoras que possuem acionamento dos mecanismos via rodas motrizes de terra, a ra-

zão dessa proporcionalidade poderá ser ajustada pela alteração das engrenagens de transmissão. Já para as demais, este acionamento é realizado através de comando hidráulico, não existindo, em alguns casos, proporcionalidade. Dessa forma, para o primeiro caso se houver um acréscimo na velocidade da operação, consequentemente ocorrerá um aumento na rotação do disco dosador para que se alcance a densidade de semeadura pré-estabelecida, sendo que isso poderá levar a redução na qualidade da distribuição.

A uniformidade de distribuição de sementes também está aliada a fatores intrínsecos dos mecanismos dosadores e é verificada através da aferição dos espaçamentos entre as sementes dosadas, obedecendo aos critérios de classificação sendo eles: aceitáveis, falhos e múltiplos (ABNT, 1994). Estas avaliações podem ser realizadas em laboratório mesmo que apresentem um desempenho superior aos obtidos em campo, em função de simular condições de trabalho com melhor isolamento dos fatores causadores de erro, como as condições de solo, inclinações do relevo, vibrações da semeadora e em especial a ação dos componentes de abertura e fechamento de sulco. Em campo, pode ser realizada por meio da avaliação da distribuição longitudinal de sementes ou plantas, mediante a remoção do solo para a primeira e análise da emergência para a segunda.

Observando levantamentos realizados por pesquisadores no ano de 2012, observa-se que atualmente as semeadoras comercializadas no mercado brasileiro possuem basicamente 2 tipos de dosadores de sementes de precisão, que são aqueles que individualizam as mesmas durante o processo de dosagem. Estes são os de disco alveolar horizontal e dosadores-apanhadores com auxílio pneumático, os quais

representam uma adoção de 79,57% e 20,43%, respectivamente, das máquinas comercializadas no Brasil.

Os dosadores de disco alveolar horizontal possuem uma maior utilização devido ao menor preço de aquisição. Eles são equipados com discos de fileiras simples ou duplas de alvéolos de orifício, ou coroa circular com uma fileira de alvéolos periféricos. Fato este que, quando utilizados para uma mesma densidade de semeadura, o disco que apresenta um maior número de alvéolos permite a dosagem de uma maior quantidade de sementes em um mesmo período de tempo, sem que seja necessária a elevação excessiva da rotação do disco dosador.

Já os dosadores pneumáticos, utilizam a pressão negativa do ar entre as faces do disco como forma de separação e retenção de sementes nos orifícios dos alvéolos do disco que se dispõe verticalmente, essa retenção se dá até o local de liberação da semente, onde a pressão do ar é suprimida e as sementes são liberadas para o tubo condutor. A pressão negativa é gerada por um ventilador centrífugo, onde o ar aspirado, que gera o vácuo, é conduzido ao dosador.

Entre os dois tipos de dosadores, pesquisadores afirmam que semeadoras equipadas com dosadores-apanhadores de auxílio pneumático devem proporcionar uma distribuição longitudinal de sementes nas linhas com 90%, ou mais, de espaçamentos aceitáveis e as que possuem dosadores de discos alveolar horizontal, acima de 60%. Estes pesquisadores ainda comentam que as semeadoras equipadas com os de auxílio pneumático, possuem um maior nível tecnológico e

O experimento foi conduzido nas instalações do Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento de Máquinas Agrícolas, da Universidade Federal de Santa Maria

uma maior eficiência na individualização das sementes e, com isso, uma melhor distribuição longitudinal em comparação as equipadas com os de disco alveolar horizontal.

Outro fator de grande importância segundo Carpes (2014) é a altura dos mecanismos dosadores em relação ao solo. Depois de dosadas, as sementes são liberadas para os tubos condutores e em queda livre, são conduzidas até o sulco. Deste modo, a queda da semente, o formato e o comprimento do tubo condutor, podem alterar o intervalo entre as sementes dosadas (espaçamento) por meio da modificação da sua trajetória, e com isso, interferir na distribuição efetuada pelo mecanismo dosador. Afirmativas confirmadas por alguns pesquisadores, que avaliando diferentes tubos condutores, observaram que os com formato parabólico e direcionados para a parte traseira da semeadora, contribuem significativamente para a manutenção da precisão na distribuição de sementes pelo dosador.

Deste modo, o objetivo deste trabalho foi avaliar a distribuição longitudinal de sementes de soja por dois mecanismos dosadores, um dosador-apanhador com auxílio pneumático e um dosador alveolar horizontal, quanto aos aceitáveis, múltiplos e falhos.

O experimento foi conduzido nas instalações do Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento de Máquinas Agrícolas (LASERG), da Universidade Federal de Santa Maria (Santa Maria/Rio Grande do Sul). Os ensaios foram realizados em uma bancada de ensaio de dosadores de sementes, que permite o acoplamento de diversos modelos de mecanismos dosadores e simula as condições de trabalho. A mesma possui uma esteira revestida com feltro (Figura 1), que ao movimentar-se sob o mecanismo dosador de sementes, simula a velocidade de avanço horizontal da semeadora no solo e recebe a dosagem das sementes. O controle da rotação dos discos dosadores e da velocidade da esteira é realizado por motores elétricos acionados por controladores de frequência.

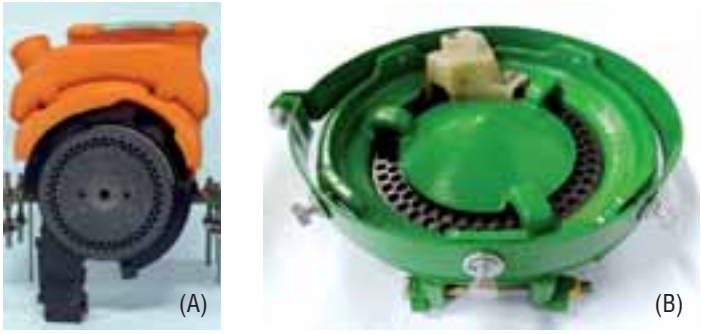
Foram utilizados dois tipos de dosadores de sementes, sendo o primeiro um dosador-apanhador com auxílio pneumático a vácuo. Para

Figura 1. Esteira revestida com feltro.

Tabela 1. Características dos mecanismos dosadores utilizados

Parâmetros	Pneumático	Disco alveolar
Pressão de trabalho (kPa)	-5	–
Diâmetro do disco (mm)	160	180
Número de orifícios do disco	80	90
Número de fileiras	2	2
Diâmetro do orifício do alvéolo (mm)	4	8

Figura 2. Dosador-apanhador com auxílio pneumático a vácuo (A) e dosador disco alveolar horizontal (B).



geração da pressão negativa foi empregado um ventilador centrífugo. O segundo dosador utilizado é do tipo disco alveolar horizontal, o qual foi equipado com um disco de alvéolos de orifícios de fileiras duplas. As características dimensionais e técnicas de funcionamento dos dosadores, ilustrados na Figura 2, e seus subsistemas estão na Tabela 1.

Para este trabalho utilizou-se sementes de soja (Glycine max) peneira 6,5 mm e adotadas as densidades de semeadura de 250, 300, 350 e 400 mil sementes por hectare, correspondendo a 11, 13, 15 e 18 sementes por metro linear, respectivamente, em um espaçamento de 45 cm entre linhas, respeitando as recomendações técnicas para a cultivar utilizada.

A distribuição longitudinal foi avaliada através da mensuração dos espaçamentos entre sementes e posteriormente sendo classificados como aceitáveis, falhos e múltiplos. Os aceitáveis são aqueles que apresentam-se em um intervalo de 0,5 a 1,5 vezes o espaçamento teórico planejado; falhos ocorrem quando excedem o limite superior de 1,5 vezes e múltiplos quando encontram-se abaixo do limite inferior de 0,5 vezes o espaçamento referência (ABNT, 1994), sendo estes ilustrados na Figura 3. A velocidade de trabalho simulada na esteira foi de 1,67 m s-1 (6 km h-1) para todos os tratamentos. Portanto, o alcance das densidades de semeadura foi possível mediante a alteração da velocidade angular do disco dosador de sementes. Esta velocidade escolhida é intermediária às recomendadas pela norma ISO 7256/1, a qual cita as velocidades de 1,38 e 1,94 m s-1 (5 e 7 km h-1) como ideais para manter padrões de qualidade.

O estabelecimento do número de espaçamentos observados está de acordo com a metodologia descrita por Dias (2012), o qual por meio de métodos estatísticos reduziu o número de observações preconizadas pela norma ISO 7256/1 (1982) de 250 para 158 espaçamentos em sementes de soja. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com 4 repetições. As médias que diferiram entre si no teste de f, foram submetidas ao teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro. Para tal, utilizou-se o software Assistat 7.7 beta 2014.

O desempenho dos dosadores quanto à porcenta-

Figura 3. Espaçamento múltiplo, aceitável e falho com base em um espaçamento de referência de 10 cm

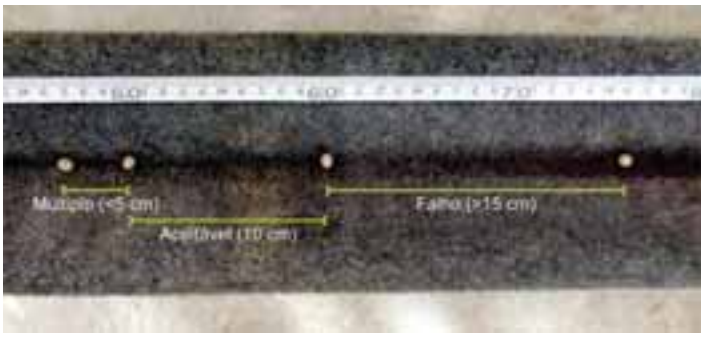
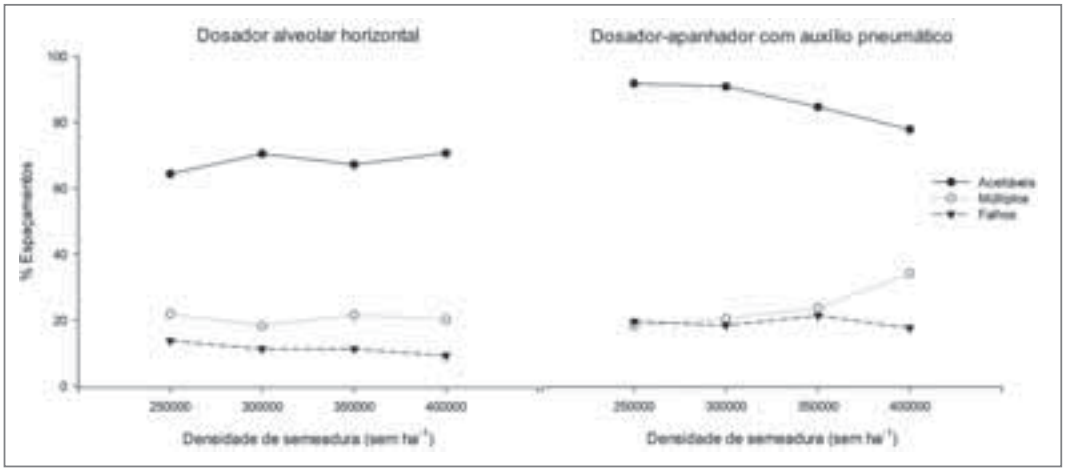


Figura 4. Porcentagem de espaçamentos aceitáveis, múltiplos e falhos para ambos dosadores.



gem de espaçamentos aceitáveis, múltiplos e falhos com o aumento da densidade de semeadura é ilustrado na Figura 4.

Para o dosador alveolar horizontal, ocorreu uma menor variação dos percentuais de espaçamentos aceitáveis em comparação ao de auxílio pneumático, fazendo com que ocorresse diferença significativa entre os dosadores. Essa menor variação pode ser explicada devido que o disco do dosador alveolar, por estar disposto horizontalmente, transmite a camada de sementes próxima a ele uma velocidade semelhante a sua, porém não maior. Esse processo auxilia no preenchimento dos orifícios, promovendo uma manutenção dos aceitáveis. Os espaçamentos falhos e múltiplos foram superiores aos obtidos pelo dosador com auxílio pneumático, porém permaneceram constantes com a elevação da rotação do disco dosador e o aumento da densidade de semeadura.

Para o dosador-apanhador com auxílio pneumático, houve uma redução de espaçamentos aceitáveis ao aumentar a densidade de sementes e consequentemente a rotação do disco dosador. Esse efeito ocorreu devido à forma de liberação das sementes, que ao aumentar a velocidade angular do disco dosador, as sementes adquirem uma maior velocidade de queda quando liberadas, aumentando a ocorrência de repiques dentro do tubo condutor e também ocasionando o efeito de saltos ou rolagem da semente no fundo do sulco de semeadura, o que é comprovado pelo aumento dos múltiplos.

Conclui-se que o dosador com auxílio pneumático proporcionou um melhor desempenho na distribuição longitudinal quando comparado ao dosador alveolar horizontal em menores densidades de semeadura. Já, nas maiores densidades, o desempenho de ambos torna-se semelhante.

Referências Bibliográficas

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. Projeto de norma 04:015.06 – 004: Semeadora de precisão – ensaio de laboratório – método de ensaio. São Paulo, 1994. 26 p.

CARPES, D. P. Distribuição longitudinal de sementes de milho e soja em função do tubo condutor, mecanismo dosador e densidade de semeadura. 2014. 90 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2014.

DIAS, V. de O. Tamanho amostral para ensaios em esteira de distribuição longitudinal de sementes de milho e soja. 2012. 110 f. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2012.

International Organization for Standardization. ISO: 7256/1: Sowing equipment – methods of test: part 1. Single seed drills (precision drills). Geneva, 1982.16 p. ❑

TEMOS AS PEÇAS DE REPOSIÇÃO QUE NECESSITA

Na **RECINSA** colocamos a sua disposição:

- Mais de 50.000 referências em estoque permanente
- 95% de disponibilidade média
- Entrega em território nacional em tempo médio de 18 horas
- Proximidade, com 10 representações espalhadas em território nacional
- As mais completas informações técnicas de tratores agrícolas
- 60 técnicos profissionais oferecendo o mais completo assessoramento profissional em peças de reposição e acessórios

PEÇAS DE REPOSIÇÃO E ACESSÓRIOS PARA TODAS AS MARCAS E MODELOS DE TRATORES AGRÍCOLAS DO MERCADO

SAME DEUTZ - LAMBORGHINI (SDF) - CASE - IHC - NEW HOLLAND (CNH) - MASSEY FERGUSON (AGCO)
LANDINI (ARGO) - JOHN DEERE - EBRO KUBOTA - RENAULT - CLAAS - ZETOR - URSUS

DELEGACIONES

CENTRAL E DELEGAÇÃO
P.E. "LA CARPETANIA"
Avda. Ada Lovelace, 12
28906 GETAFE (MADRID)
Telf.: +34 917 953 113
Móvil: +34 630 800 060
Fax: +34 917 964 536
E-mail: ventas@recinsa.es

CÓRDOBA
P.Industrial De la Torrecilla
Avda. La Torrecilla, 8
14013 Córdoba
Telf.: +34 957 42 00 42
Móvil: +34 626 050 024
Fax: +34 957 42 00 43
E-mail: cordoba@recinsa.es

JAÉN
P.Industrial Los Olivares
C/ Beas de Segura, Parc. 6
23009 Jaén
Telf.: +34 953 280 707
Móvil: +34 660 450 634
Fax. +34 953 281 048
E-mail: jaen@recinsa.es

PALENCIA
P.Industrial Villalobón, S/N
C/ Italia – Parc. 148
34004 Palencia
Telf.: +34 979 72 80 73
Móvil: +34 636 471 286
Fax: +34 979 72 16 09
E-mail: palencia@recinsa.es

LORCA
Alameda de Cervantes, 75
Bajo (Edificio Marfil)
30800 Lorca – Murcia
Telf.: +34 968 44 42 22
Móvil: +34 672 192 753
Fax: +34 968 444 202
E-mail: lorca@recinsa.es

LLEIDA
P.I. Camí dels Frares
Calle C – Parc. 23
25190 Lleida
Telf.: +34 973 25 70 09
Móvil: +34 672 193 229
Fax: +34 973 25 78 64
E-mail: lleida@recinsa.es

ÚBEDA
Avda. de la Libertad, 82
23400 Úbeda (Jaén)
Telf.: +34 953 79 02 57
Móvil: +34 660 450 636
Fax: +34 953 79 60 69
E-Mail: ubeda@recinsa.es

JEREZ
P.Industrial Autopista
C/ Amianto, 21
11405 Jerez (Cádiz)
Telf.: +34 956 180 508
Móvil: +34 672 193 243
Fax: +34 956 180 993
E-mail: jerez@recinsa.es

SEVILLA
P.I.El Pino, C/Pino Real, 19
41016 Sevilla
Telf.: +34 954 25 85 68
Móvil: +34 660 450 632
Fax. +34 954 25 85 10
E-Mail: sevilla@recinsa.es

S. DE COMPOSTELA
P.Industrial del Tambre
Vía Edison, 11
15890 S. de Compostela (A Coruña)
Telf.: +34 981 558 132
Móvil: +34 672 192 401
Fax: +34 981 58 93 86
E-mail: santiago@recinsa.es

Sede Central da Recinsa - Madrid (Espanha)

Peças para reposição e acessórios para todas as marcas e modelos de tratores agrícolas do mercado

SAME DEUTZ - LAMBORGHINI (SDF) - CASE-IHC-NEW HOLLAND (CNH) -
MASSEY FERGUSON (AGCO) - LANDINI (ARGO) - JONH DEERE - EBRO KUBOTA - CLAAS RENAULT - ZETOR - URSUS

Mais de 50.000 referências
em permanente estoque

DISTRIBUIDOR OFICIAL DE:

CARRARO · DANA · CLARK-HURTH · ZF · SPICER · CARLISLE · LUK · LOHMANN · FINAF · Britax · BOSCH · KAB Seating · ARIES · KS TOOLS

Sede Central
P. Empresarial "La Carpetania"Avda.
Ada Lovelace, 12
28906 GETAFE (Madrid) España
Tel.: (+34) 917 953 113
Móvil: (+34) 630 800 060
Fax: (+34) 917 964 536
E-mail: ventas@recinsa.es

www.Recinsa.es

Recinsa®
desde 1979

EXPODIRETO COTRIJAL

(Não me Toque, RS, 7 a 11 de março 2016)

A FEIRA DA INOVAÇÃO E DAS OPORTUNIDADES

A feira, realizada desde 2000 pela Cotrijal, contou com a presença de mais de 530 expositores das áreas de máquinas e implementos agrícolas, produção vegetal e animal, serviços e pesquisa, apresentando lançamentos e tecnologias para todos os tamanhos de propriedades. Um público total de 210.800 pessoas passou pelo parque nos cinco dias.

O presidente da entidade, Nei César Mânica, ao lado do vice-presidente, Enio Schroeder, e superintendentes, anunciou volume de negócios de R$ 1.581.768.000 concretizados pelos expositores e anunciou que a próxima feira vai ocorrer entre os dias 6 e 10 de março de 2017.

"Nós nos sentimos totalmente realizados com mais esta edição da Expodireto, pois alcançamos os nossos objetivos de mostrar as marcas, empresas, tecnologias e inovações e tivemos debates importantíssimos para o agronegócio", expôs Nei César Mânica.

Do total de negócios, o montante de R$ 1.234.900.000 foi fechado nas instituições bancárias, R$ 210,3 milhões nos bancos de fábrica, R$ 87,252 milhões da comercialização com recursos próprios, R$3 9,360 milhões no pavilhão internacional e R$ 956 mil da agricultura familiar. A queda nos negócios foi de 28% com relação ao ano passado, cujo montante havia sido de R$ 2.182.196.000,00. Mânica ponderou que a partir desta semana, muitas intenções de negociação são assinaladas e acabam se concretizando.

Ele lembrou que o Brasil vive atualmente um dos momentos mais críticos da história política. "A economia está sangrando, as empresas estão tendo quedas em todos os setores, existe a realidade do desemprego e falta de confiança. Mas nos períodos de crise temos também os momentos de oportunidades e quem pôde fez bons negócios", pontuou.

O líder da cooperativa enfatizou ainda que a cada ano o grupo trabalha para melhorar a estrutura do parque e a qualidade da feira. "A cada 14 meses, o agronegócio tem 100% de renovação ou inovação dentro do setor primário. Então, a Expodireto traz o que há de mais novo e moderno a cada ano".

Mais de 200 mil pessoas

Nos cinco dias de feira, 210.800 pessoas passaram pela 17ª Expodireto Cotrijal, sendo 23 mil no primeiro dia, 46,8 mil na terça-feira, 47 mil na quarta-feira, 65 mil na quinta-feira e 29 mil no último dia. Com relação ao ano passado, ocorreu uma queda de 8%, diminuição que o presidente atribui ao clima chuvoso que desencorajou alguns visitantes. "A chuva foi uma dádiva para a agricultura, ainda mais em final de ciclo. Além disso, tivemos uma boa qualidade de público, interessado em negócios", elucidou.

O número de expositores teve um ganho de 5%, subindo de 530 em 2015 para 554 em 2016. O total de colaboradores próprios da Cotrijal e terceirizados que trabalharam para realizar a feira foi de 914.

Uma pesquisa de satisfação realizada com o público da 17ª Expodireto Cotrijal, promovida pela ULBRA, apontou que 96% das pessoas entrevistadas consideraram a feira ótima, muito boa ou boa. Entre os pontos positivos mais citados estão a organização, limpeza, maquinário, tecnologia, agricultura familiar e atendimento.

Em coletiva de imprensa na manhã de sexta-feira (11), o presidente da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas – CSMIA/Abimaq, Pedro Estevão Bastos, afirmou que a Expodireto Cotrijal é uma feira de grandes oportunidades para o setor, pois proporciona bons negócios e também um contato direto com os potenciais compradores. "E esse contato inicial aqui proporciona uma relação permanente, que facilita o trabalho dos fabricantes depois", disse.

Ao apresentar os números levantados junto aos associados da Abimaq na Expodireto, ele ressaltou serem semelhantes aos do segundo semestre de 2015, indicando que o mercado parou de cair e se estabilizou. Em relação a feira de 2015, os negócios reduziram 23% entre os associados da entidade. "O agronegócio brasileiro é muito pujante. Se não fosse assim, os números seriam piores. Nosso agricultor está bem, conseguindo manter a rentabilidade", falou, enfático Pedro Bastos.

LS TRACTOR

O destaque da feira foi o R60 Cabinado, com Motor LS Tractor Tier III. Trator do Ano 2015 na categoria Especial e agora, com uma versão cabinada com padrão internacional. A fabricante obteve resultado de vendas positivo: "Nossas vendas foram 15% superiores na Expodireto Cotrijal 2016 em relação ao ano pasado". André Rorato, diretor de vendas afirmou que a economia para o cliente começa no motor utilizado nos tratores que reduz o consumo em cerca de 15%. Os fabricados pela LS Tractor possuem classificação Tier III, conferindo economia, maior torque e emitindo menos poluentes. Já os da MWM são também muito econômicos. Há modelos que possuem eixo frontal blindado, direção hidrostática, controle remoto independente, transmissão que vai 32x16 a 12x12 (dependendo do trator), com super redutor, entre outras tecnologias já instaladas na fábrica. "São características que chamam a atenção do cliente e mostram o quanto somos diferentes em relação ao mercado de tratores no Brasil", ressaltou o diretor. Além destes diferenciais, o fato de ter um banco de fábrica e consórcio, facilitou muito na hora da negociação.

SKYDRONES

Empresa gaúcha lança drones inéditos que pulverizam plantação e combatem o Aedes aegypti. Vem do mercado asiático a inspiração para o desenvolvimento dos dois drones lançados pela empresa gaúcha, SkyDrones, no estande da LS Tractor, espaço da GlobalMac, concessionária parceira na distribuição do equipamento. O Pelicano, pulverizador de defensivos agrícolas, e o Zika Killer, capaz de aplicar larvicida de forma precisa em focos do mosquito Aedes aegypti, são inéditos no mercado brasileiro. Com capacidade para 7 litros ou 10 kg de produto químico, os drones permitem a ação direta tanto na praga localizada na planta quanto na larva do mosquito, inclusive em locais de difícil acesso.

Desenvolvidos a partir de um modelo japonês, os drones foram adaptados pela SkyDrones para atender o mercado nacional de forma ainda mais segura. "Consideramos perigosos os helicópteros usados no Japão devido ao tamanho de suas hélices; além disso, atuavam em áreas bem menores do que o necessário no Brasil", explica o CEO da empresa, Ulf Bogdawa. Com o Pelicano, a empresa fecha o ciclo batizado de Crop Solution, que identifica precocemente a doença,

em áreas de plantio determinadas por GPS, pulveriza de maneira pontual, e reduz em até 60% a quantidade de defensivos no meio ambiente. "O mercado brasileiro é 10 vezes superior ao do Japão, que é líder mundial do setor de drones para esse mesmo fim, e até o ano passado tinha quase três mil equipamentos não-tripulados de pulverização em funcionamento", projeta Bogdawa.

No combate ao mosquito -- O Zika Killer, como está sendo chamado o drone que atua contra o mosquito, além de ter todas as funções do Pelicano, ainda transmite imagem para facilitar o voo manual e identificar os focos do inseto. "Fomos procurados pela Embrapa que nos informou da grande demanda da área da saúde, e desta forma surgiu a oportunidade de utilizarmos esse equipamento, com algumas adaptações, para combater esse mal que a sociedade vem enfrentando atualmente", destaca Bogdawa. Ambos os drones estão sendo lançados, neste mesmo mês, na Argentina e Uruguai, já que a empresa tem atuação em toda a América Latina.

GTS

A GTS do Brasil aposta pesado no agronegócio com a apresentação da maior plataforma para corte de cereais do mercado, conforme explicou César Keller, gerente comercial da empresa. "Estamos apresentando na Expodireto 2016 a nossa nova plataforma de corte de cereais a DuallFlot, um equipamento revolucionário que distingue-se das demais plataformas devido seu pacote tecnológico inovador e o conceito construtivo que mescla metais nobres como o duralumínio e o inox. Segundo César o conjunto de tecnologias traz muita leveza ao produto, o que permite a GTS o desenvolvimento de plataformas gigantes com mais de 50 pés.

Conforme Assis Strasser, presidente da companhia "A empresa fabrica plataformas para colheita de milho a mais de 15 anos, além de plataformas para corte de cereais, carretas graneleiras, descompactadores de solo, equipamentos para sistematização de solo e armazenagem de grãos, atuamos principalmente na América Latina, com planos de breve expansão para América do Norte e Europa."

KHOR INDUSTRIAL

Após muita pesquisa e desenvolvimento de engenharia a Khor Industrial lançou em 2016 um projeto que veio para suprir uma necessidade a produtores que buscam tecnologia avançada, praticidade operacional e grande autonomia de trabalho: o novo escarificador de solos Skarific System. O produto é ofertado ao mercado em três modelos: 17 hastes, 21 hastes e 25 hastes. Ele possui disco de corte de 20" e garfos giratório desencontrados em 37 cm. Garra fundida de alta resistência com espessura de 25 mm e sistema de desarme automático com ponteiras substituíveis. Sistema de regulagem de profundidade com calço no cilindro que possibilita trabalhos de 150 mm a 350 mm. Chassi em monobloco de alta resistência e articulado para copiar o terreno.

IMASA

O volume de negocios para a empresa chegou na casa de 50 pedidos protocolados durante o período da feira. Entre as novidades esteve o modelo Saga Tri 33, máquina para plantio de culturas de inverno, na ocasião configurada com 33 linhas para plantio de trigo, com espaçamento de 18 cm entre linhas. A máquina possui também os tamanhos de 21 e 27 linhas, equipada com transportador longitudinal hidráulico, opção para produtores que precisam deslocar seu equipamento de uma área de plantio para outra. Os clientes e visitantes tiveram a oportunidade ainda de conhecer outras novidades, como os equipamentos acoplados, Gincho Bag, Lâmina Traseira e Arados Subsoladores.

AGRIMEC

Ideal para juntar rochas pequenas e médias com facilidade formando leiras limpas e uniformes, prontas para serem coletadas por uma caçamba recolhedora de pedras – como o Cata Pietra CRP4. O produto auxilia na limpeza de áreas brutas ou desmatadas impossibilitadas de serem plantadas para fins de cultivo agrícola, executando um trabalho prévio de varredura do mate-

rial como: tocos, pedras, raízes e similares que ficam soltos no solo e os enfileiram para que mais tarde sejam recolhidos ou incinerados.

Produzido em uma única versão, no modelo ERP 3500, o Enleirador possui ação rotocultivadora que tende a quebrar aglomerados e nivelar o solo. O implemento pode ainda distribuir uniformemente materiais como cascalho sobre o solo. O maior comprimento de seu dente aumenta a ação de separação do arado e permite enleiramento superior das rochas. Princípio de funcionamento - Rotor Helicoloidal.

FANKHAUSER

As Semeadora Adubadoras Autotransportáveis da linha 5056 TR foram desenvolvidas para os trabalhos em grandes áreas, apresentam autonomia de plantio e facilidade de deslocamento na propriedade. Está disponível na versão de 30 linhas podendo chegar a 70 linhas em dois corpos.

MARINI

Além do tradicional rodado duplo Marini com cubos entre rodas e a duplagem com Sitema de engates rápidos em 2016 a Marini lançou o Rodado Duplo para Eixo Móvil que possibilita aos clientes que possuem tratores com eixo nesse sistema transformem o trator com rodas simples em rodado duplo de forma rápida e individual e com toda segurança. Todo trator com este tipo de eixo pode receber uma segunda roda e a Marini desenvolveu o Cubo Móvil para todos os diâmetros de eixo do mercado. Este cubo também pode ser utilizado para a colocação de rodas de pulverização em eixo móvel de forma rápida e com menor esforço, trocando o pneu de tração para o pneu ideal para a pulverização, de acordo com a necessidade do agricultor.

Demonstração do Eixo móvel.

Rodas para pulverização e o Rodado Duplo com Eixo móvel MARINI.

SEMEATO

Com 13 ou 15 linhas. A máquina conta com o reservatório de sementes de alta capacidade, com facilidade no abastecimento e na limpeza. Com o sistema VS Vacuum System para distribuição, há grande capacidade de individualizar as sementes, resultando em excelentes índices de plantabilidade. A transmissão da linha de semente é realizada através de um sistema autocompensador chamado Semedrive®. A transmissão dos distribuidores de adubo e semente na SSM FFi é realizada através de um sistema eletro-hidráulico, gerenciado pelo monitor do trator através do sistema ISOBUS. "Todas as informações referentes à semeadora são visualizadas no monitor do trator. As alterações nas dosagens de sementes e fertilizantes também são realizadas no monitor" afirmou Eduardo Copetti, gerente de desenvolvimento de mercado e produto. Este sistema possibilita a realização de aplicações em taxa variável de adubo e semente.

A SSM FFi conta com um reservatório único, em polietileno rotomoldado, com capacidade para 1050 quilos, onde as sementes são conduzidas através de fluxo de ar até as linhas de plantio, onde estão os distribuidores VS Vacuum System. "Além de todas as vantagens, a máquina dispõe de um sistema de transporte lateral que facilita o deslocamento", finalizou Copetti.

JACTO

O destaque da empresa na feira foi o ambiente criado com o objetivo de demonstrar, por meio da avaliação 3D, a influência das diferentes variáveis de aplicação e seus respectivos impactos para qualidade dos tratamentos fitossanitários, mostrando as diferenças nas escolhas do bico de pulverização e da correta calibração do seu pulverizador.

O conceito de avaliação 3D utiliza a própria planta para avaliação, diferente de métodos mais conhecidos como o uso do papel hidrosenssível. Assim, incorporando um traçante fluorescente inerte, que reage com uma lâmpada especial de luz negra, mostra como cada tamanho de gota se comporta durante a aplicação do agroquímico.

Os especialistas da empresa estiveram orientando sobre as qualidades e funcionalidade das novas famílias de bicos de pulverização, também lançadas no evento, e como essas soluções podem auxiliar no controle dos principais problemas fitossanitários.

PLANTI CENTER

Apresentou aos produtores a Plantadeira Articulada Auto-Transportável Urutu Telescópica, um novo conceito de plantadeiras na versão só sementes. Dotada de uma estrutura robusta e com a maior capacidade de sementes da categoria, a Urutu Telescópica vem equipada de série com sistema Taxa Variável com comunicação Isobus, linhas de sementes pantográficas com transmissão a cardan Autolub (sem graxeiras) e distribuidor de sementes Titanium, garantindo maior precisão na distribuição.

JAN

Lançou o Tanker Magnu 45.000. Com grande volume de carga (562sacos) com rapidez e agilidade na descarga, foi desenvolvido para trabalhar acompanhando as colhedoras de grãos aumentando o rendimento destas em 28% aproximadamente. Possui rodado com sistema tandem desencontrado e tubo para descarga projetado a frente, facilitando visualização do trabalho. Devido a capacidade de carga e desenho construtivo, é único no mercado brasileiro.

GRAZMEC

A linha é composta por tratadoras de sementes Semi-industriais (on farm) 6 Ton/hora/soja e Industriais (UBS) 12 Ton/hora/soja, ambas com chassi tubular que proporciona maior robustez e facilidade nas operações pós-tratamento. O gerenciamento eletrônico do sistema de tratamento de sementes funciona via painel 'Multiplexador', em LCD e blacklight, proporcionando fácil operação e gerenciamento de vazões de caldas (via bombas peristálticas) precisas, acarretando acabamento final diferenciado. Fusí-

veis eletrônicos protegem o sistema contra curto-circuitos e sobrecargas, e toda a linha atende as normas de segurança do trabalho NR 12.

A linha recebeu o nome Celebration em homenagem à trajetória de sucesso ao longo dos 30 anos que a empresa completa no próximo mês de Junho.

JOHN DEERE

Para explicar de maneira inovadora o sistema de limpeza de grãos DF3 da Série S de colhedoras de grãos John Deere, a companhia criou uma ação de marketing que leva ao público de forma didática todo o funcionamento desse processo.

O cinema atraiu mais de 2 mil pessoas e exibiu 134 sessões em uma semana de evento "Essa foi uma forma lúdica e didática de mostrar ao público como acontece esse processo e divulgar os benefícios do sistema DF3", explicou Anderson Mello, especialista em plataforma multimídia da John Deere Brasil.

VALTRA

Lançou a semeadora Frontier CFS. O novo produto traz tecnologia que permite programar a distribuição de sementes e fertilizantes, seguindo à risca a recomendação planejada pelo produtor ou agrônomo responsável. Os principais destaques da Valtra estiveram ligados aos segmentos de tratores, semeadora e colhedoras de grãos.

CASE IH

Ofereceu durante a feira vantagens exclusivas para os novos clientes da marca, com uma campanha válida para os oito modelos da linha Farmall e Farmall série A, de 60 a 130cv, e garantiu descontos de até quatro mil, peças grátis nas duas primeiras revisões e a possibilidade de financiamento pelo programa Mais Alimentos.

MASSEY FERGUSON

A empresa teve como destaque do stand a colhedora de grãos MF 9695. Possui taxa de descarga de grãos de 88 litros por segundo e tanque com capacidade de armazenagem de 10.570 litros, proporcionando aos produtores rurais eficiência operacional e produtividade, numa máquina de alto desempenho. O tanque de combustível conta com capacidade de 643 litros, 37 litros a mais se comparado a sua antecessora e possui a maior autonomia diária do mercado sem abastecimento.

KEPLER WEBER

Levou soluções para produtores de diversos portes. As soluções possibilitam desenhar projetos ajustados para a demanda de cada cliente. Com capacidade fabril para processamento de mais de 100 mil toneladas de aço/ano, a companhia está estruturada para atuar de maneira ágil no atendimento a produtores de pequeno porte a grandes indústrias há 90 anos.

NEW HOLLAND

Tratores e equipamentos agrícolas fazendo manobras radicais em dois shows diários foram algumas das novidades. O produtor gaúcho também pôde fazer test-drives em colhedoras de grãos, tratores e pulverizador no campo de demonstração da feira.

Segundo o vice-presidente da New Holland para a América Latina, Alessandro Maritano, a marca trouxe produtos e serviços que atendem às exigências de agricultores e pecuaristas pioneiros em tecnologia no campo.

A New Holland ofereceu a modalidade de negócio por Barter. A operação, comum entre os produtores rurais para a aquisição de sementes, defensivos e fertilizantes, consiste na negocia-

ção de máquinas agrícolas utilizando sacas de soja como moeda de troca. Outras linhas de créditos oferecidas pela marca durante a feira foram o Consórcio New Holland e financiamentos via Banco CNH Industrial. "Nós readequamos o consórcio lançando grupos novos e também temos o banco da fábrica que apresenta as melhores condições de financiamento", explicou Alexandre Blasi, diretor Comercial da marca para o Brasil.

BAYER

O Brasil já enfrenta a questão de resistência de plantas daninhas e a adoção de tecnologia é uma das principais soluções para este problema, presente nas principais regiões produtoras de soja. A tecnologia LibertyLink®, pode ser inserida em 11 variedades de soja, distribuídas entre as marcas de sementes de soja da Bayer. Como no Brasil há ainda crescentes problemas de plantas daninhas resistentes a herbicidas, esta nova opção para o agricultor será essencial para o manejo eficiente das lavouras. A soja com a tecnologia LibertyLink® poderá oferecer aos agricultores a possibilidade da utilização de herbicidas de amplo espectro em todas as fases de crescimento da planta de soja.

O herbicida – O Liberty® é um herbicida à base de glufosinato de amônio para o controle de plantas daninhas, incluindo as de difícil controle e àquelas resistentes aos herbicidas disponíveis no mercado atualmente. O glufosinato de amônio não possui caso de resistência registrado no Brasil e apresenta um amplo espectro de controle de plantas daninhas de folhas larga e estreita.

Além do efetivo controle das plantas daninhas, o Liberty® é totalmente seletivo às variedades de soja com a tecnologia LibertyLink®, e pode ser aplicado em qualquer fase da cultura, mantendo as plantações livres da matocompetição.

YARA

Lança programa exclusivo para superar limites da produtividade da soja

O novo Programa Supersoja foi desenvolvido especialmente para produtores que buscam superar os seus limites de produtividade. O Programa Nutricional combina as soluções YaraMila e YaraVita nas diferentes etapas do cultivo. Segundo Diego Guterres, especialista agronômico da Yara Brasil, o Supersoja contempla formulações específicas do YaraMila, adequadas às necessidades nutricionais para uma soja de alta produtividade. Além do balanço adequado de NPK, as formulações contam com elevado teor de enxofre solúvel além de micronutrientes de alta eficiência, fornecidos pela tecnologia YaraVita PROCOTE. Por conter todos estes oito nutrientes em um mesmo grânulo e prontamente disponíveis, o produto proporciona um melhor estabelecimento e desenvolvimento uniforme da lavoura.

Também faz parte do programa a linha de fertilizantes foliares YaraVita, desenvolvida especificamente para a aplicação de micronutrientes no momento em que a planta mais precisa e na dose certa. Desenvolvida com o uso de nanotecnologia, a linha YaraVita é uma forma rápida e efetiva para superar as deficiências nutricionais da soja.❑

Stara lança três novos produtos em evento em Não-Me-Toque

UM DIA MÁGICO

No dia 25 de fevereiro de 2016, a Stara apresentou os lançamentos da linha 2016 em um evento que reuniu mais de 1.200 produtores, concessionários e revendedores do Brasil e de alguns países da América Latina.

O evento aconteceu na fábrica da empresa em Não-Me-Toque e contou com a participação de Rogério Ceni, ex-goleiro do São Paulo e campeão mundial pelo time, dando uma palestra fazendo comparativos entre o campo de futebol e a força do produtor no campo.

Uma conversa com foco no otimismo e força de trabalho. O jogador presenteou dois dos mais antigos funcionários do grupo com camisetas do time autografadas e foi homenageado pela família

Gilson Trennepohl, diretor-presidente do grupo.

Rogério Ceni, ex-goleiro do São Paulo.

do diretor-presidente do grupo, Gilson Trennepohl.

Após as homenagens, os convidados foram encaminhados para uma visita à fábrica e posteriormente para um desfile em campo de todos os produtos da empresa, que encerrou com os quatro mais novos lançamentos do grupo.

Imperador 3.0

O Imperador 3.0 é um autopropelido que reúne um pulverizador com barras centrais e um distribuidor, podendo realizar as duas operações com o mesmo equipamento em momentos distintos. Esta inovação traz ao produtor maior eficiência nos trabalhos e redução dos custos operacionais. O Imperador 3.0 permite o parcelamento das aplicações de fertilizantes e defensivos, com a manutenção do mesmo rastro, garantindo agilidade, rapidez e eficiência nas aplicações.

É possível a troca de marchas com a máquina em movimento, permitindo que a velocidade de aplicação seja constante durante o trabalho. Possui motor MWM de 205 cv Turbo e sistema de trans-

missão hidro 4 x4, possibilitando o trabalho em terrenos com inclinação de até 31,7%. A bomba hidráulica é LS (Load Sensing), sistema inteligente que disponibiliza a vazão necessária para o implemento, acoplado ao motor, que proporciona mais eficiência e reduz o consumo de combustível.

Para a pulverização, possui reservatório de calda de 2.400 litros, produzido em polietileno. Para a distribuição, possui reservatório em inox com capacidade de até 3 toneladas. Possui ainda comporta dupla e esteira de borracha com dispositivo autocentralizador da fita transportadora para maior precisão na aplicação.

Hércules 6.0

O Hércules 6.0 é o maior distribuidor autopropelido produzido no Brasil e possui design extremamente arrojado e inovador. O seu motor é MWM de 6 cilindros e 215 cv. Possui capacidade de carga de 6 mil quilos e largura de distribuição de 36 metros. Possui sistema com esteira de borracha, equipada

com exclusivo dispositivo autocentralizador da fita transportadora, o que proporciona maior precisão na distribuição.

O sistema de comporta dupla dos distribuidores da Stara também compõe o Hércules 6.0. Esse sistema apresenta grande precisão, desenvolvida para economizar fertilizantes na realização de arremates, aplicações em bordaduras e também para distribuição em áreas já aplicadas, evitando a sobreposição.

O sistema LS (Load Sensing) é responsável pelo acionamento dos discos e da taxa variável. Esse sistema reduz o fluxo de óleo e a pressão, utilizando somente a potência necessária para executar as funções da máquina, evitando que o sistema sofra superaquecimento.

Princesa

A Princesa é uma semeadora que veio para marcar um novo conceito em plantio. Indicada para o cultivo de milho, soja e algodão, ela chega no mercado para facilitar a vida do produtor, tendo como diferencial a vantagem de ser articulada e contar com a distribuição de sementes e fertilizantes, disponível nos modelos com 16, 18 ou 20 linhas de plantio.

O chassi possui grande articulação, o que proporciona a melhor copiagem do terreno durante o plantio, garantindo maior homogeneidade mesmo em terrenos acidentados. O sistema de transporte é exclusivo e patenteado onde a articulação com fechamento lateral facilita a passagem por estradas, pontes e porteiras estreitas, deixando a semeadora com apenas 4,85m no modelo com 16 linhas e 5,75 m para o modelo de 18 linhas.

Uma semeadora compacta e leve, disponível em dois modelos de caixa de sementes: central e suspensa. Possui o DPS (Distribuição Precisa Stara) que garante maior uniformidade na distribuição das sementes.

Todos os produtos são equipados com o controlador Topper 5500 e podem ser equipados com Telemetria Stara. O Hercules 6.0 pode ainda ser equipado com o leitor de biomassa N-Sensor®.❑

DRONES/UAV/RPA

Preparados para a agricultura

Nos últimos anos o termo "drone" se popularizou muito. Mas nem todos os casos com uma fama racionalmente agradável, mas como sempre, esta tecnologia teve a capacidade de adaptar-se a campos de atividades, com um potencial de desenvolvimento incrível, como é o caso da agricultura de precisão, um mundo em desenvolvimento, onde esses pequenos aviões não tripulados terão um papel muito importante.

Dr. Jordi Llorens Calveras
Grupo de pesquisa Agrótica e Agricultura de Precisão, Departamento de Engenharia Agroflorestal, Universidade de Lérida, Rovira Roure 191, 25198 Lérida, Catalunha (Espanha)

Iniciaremos este artigo detalhando os três conceitos da definição de drone que aparecem no título. Ao mesmo tempo, esta definição técnica nos servirá como base para o desenvolvimento de todo o texto. O conceito de drone (no plural drones, e do inglês drone) pode ser definido segundo a Real Academia Espanhola como aeronave não tripulada, isso faz com que se agrupe sob este conceito todo tipo de aparelhos que possam voar, e que se controlem ou não mediante controle remoto. Este termo foi incluído no Dicionário da Real Academia Espanhola há menos de um ano, e isso já nos indica o grau de novidade revolucionária dessa tecnologia. Além disso, se olharmos a tradução direta do termo, veremos que se traduz por zangão, que é o exemplar macho das abelhas. A origem desta palavra é uma onomatopéia referente ao zumbido emitido por esses insetos. É por isso que representa ser totalmente lógica sua tra-

Figura 1.Tipologias de drones, modelos básicos.
a) Asa fixa, modelo Atmos7 UAV da empresa CAT-UAV
b) Multi-rotor, modelo Drone HEXADUAL das empresas MDRONE-DRONETOOLS
c) Unirotor-Helicóptero, modelo Alcrán RW5 da empresa INDA.

dução e definição. Passando ao seguinte conceito que aparece no título, o conceito UAV, que vem do inglês "unmanned aerial vehicle" que em sua tradução literal define quase exatamente o mesmo que drone, veículo aéreo não tripulado. Em alguns lugares também se usa o termo UAS que provém da definição em inglês de "unmanned aerial system", simplesmente se substitui o termo "system" para englobar muitos equipamentos mais. O terceiro conceito, o RPA também vem do inglês "remotely piloted aircraft", neste caso, aeronave pilotada remotamente, é como se define este grupo de equipamentos pela Agência Estatal de Segurança Aérea do Ministério de Desenvolvimento, uma entidade que precisou fixar as bases em referência à ocupação do espaço aéreo. Veremos este tema mais detalhadamente no parágrafo sobre legislação neste artigo.

Falando de tipologias de drones podemos definir basicamente os três modelos que encontramos na Figura 1. O primeiro deles corresponde ao drone de asa fixa, neste caso e a primeira vista teria o aspecto de um pequeno avião equipado com uma, ou várias hélices para sua propulsão e que permite percorrer grandes distâncias e com uma autonomia notável, tal e como se pode ver definido na Tabela 1. O segundo tipo corresponde aos drones chamados multi-rotor ou multicópteros, para este tipo se podem organizar vários tipos de rotores, ou hélices, para a impulsão, giro e estabilização. Começando com um mínimo de 3 e até um total de 8 ou mais, segundo a configuração do equipamento, seja para dotá-lo de máxima capacidade de carga, estabilidade ou envergadura. Segundo o número de propulsores se adap-

TABELA 1. TABELA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA CADA TIPO DE APARELHO, OS VALORES SÃO ORIENTATIVOS E DEPENDERÃO DO MODELO DE DRONE.

Característica	Asa fixa	Multi-rotor	Unirotor (Helicóptero)
Peso máximo do equipamento (MTOW-Maximum take off weight)	2.4 a 6 kg	0.5 a 2.5 kg	1 a 5 kg
Categoria de trabalho	4 km a 15 km	1 Km a 4 km	1 km a 5 km
Autonomia	15 min a 14 horas	25 min a 60 min	20 min a 4 horas
Carga extra (Sensores)	0.5 a 6 kg	0.5 a 2 kg	0.5 a 3 kg
Velocidade de cruzeiro	30-70 km/h	15-20 km/h	15-40 km/h
Tipo motor	Elétrico, gasolina	Elétrico	Elétrico, gasolina

Figura 2. Drone de asa fixa Mineos de CATUAV num voo de prospecção agrícola.

ta a nomenclatura para cada equipamento, quadricóptero ("quad" em ambientes especializados), hexacóptero e octocóptero quando queremos nos referir ao drone multicóptero de 4, 6 e 8 hélices respectivamente. Por último, poderíamos definir o drone tipo helicóptero, mono-hélice ou unirotor. Neste caso, claramente, o equipamento tem aspecto externo de helicóptero com um grande rotor para a sustentação e a impulsão, e outro pequeno rotor de estabilidade e giro montado ao final da cauda do aparelho.

Os três equipamentos que aparecem na figura são fotografias de equipamentos reais de empresas que oferecem vários serviços com estes equipamentos, e alguns deles especializados em agricultura. Os detalhes técnicos dos três tipos básicos de drones em referência a capacidade de carga, categoria, de trabalho, velocidade e autonomia podem ser vistos detalhadamente na Tabela 1.

O desenvolvimento destas aeronaves não tripuladas teve um efeito direto na fonte de dados que requer o sistema de agricultura de precisão. Antes de aparecerem os drones, toda a informação de fotogrametria aérea tinha que ser adquirida mediante voos tripulados ou mediante o uso de imagens de satélite, com a baixa frequência de voo, baixa resolução e elevado custo que isso representava. Além de dar a possibilidade de aumentar a frequência de leituras se pode dispor de uma resolução muito mais detalhada que permite uma extração de informações muito mais precisa.

Aplicações de drones na agricultura. Serviços disponíveis

Os drones, além dos sistemas básicos de navegação e controle de voo podem estar equipados com tecnologia que permite a obtenção de dados, nesse caso, para interpretação do terreno e cultivos que estão sobrevoando.

Na figura 2 e na figura 3 podemos observar a operação habitual de trabalho desses equipamentos. No caso do equipamento de asa fixa podemos vê-lo sobrevoando uma superfície agrícola, embora na foto justamente esteja realizando operações de aproximação para depois poder fazer os fotogramas correspondentes na área de estudo. No caso dos equipamentos multi-rotores (Figura 3) numa operação normal veríamos os pilotos controlando o UAV mediante campo visual, ou mediante sistemas de vídeo remoto. No caso desta foto, os equipamentos se encontram realizando leituras numa superfície de videiras muito próximas de uma linha de alta tensão, uma situação habitual em terrenos agrícolas.

A tecnologia embarcada necessária para a tomada de dados é definida como míni-

mo por um sistema de posicionamento mediante GPS, junto com o equipamento de tomada de dados, entre os mais destacados poderíamos encontrar: sensores infra vermelho, sistemas de escâner LiDAR, câmeras de alta resolução, sistemas radar, câmeras multiespectrais, câmeras térmicas ou equipamento específico para uma operação determinada, por exemplo, aplicação de líquidos, no caso de uma adaptação de um drone para a aplicação de fitossanitários. Resumindo, tudo aquilo que possa ser embarcado no drone e que possa ser útil para realizar uma operação de coleta de dados ou ação concreta.

Logicamente, hoje em dia, muitos desses trabalhos fazem parte de atividades de pesquisa e desenvolvimento, mas todos eles têm o objetivo de fornecer dados para completar tarefas desenvolvidas na popular agricultura de precisão.

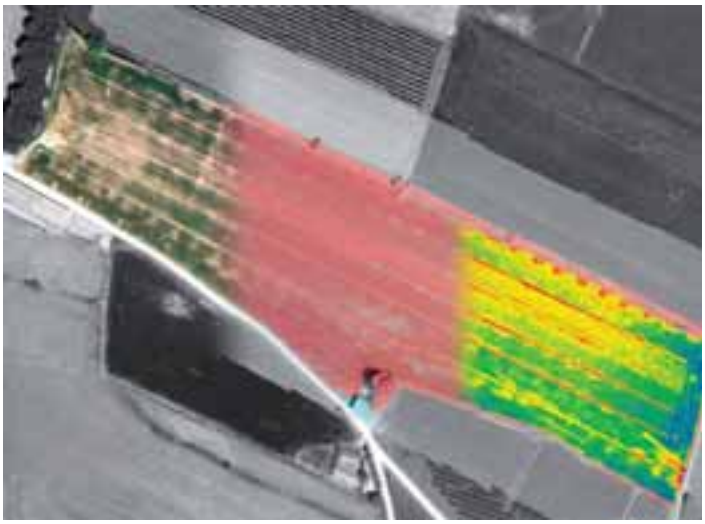


Figura 4. Montagem gráfica do trabalho de teledetecção numa superfície agrícola. Vemos neste terreno, da esquerda para a direita; imagem RGB, imagem infravermelha e resultado da análise dos dados. Trabalho realizado pelas empresas Agromapping (Processo de análise de dados), Mdron (voo e tomada de dados) e Akis (recomendações em gestão agrícola).

Figura 3. Dois equipamentos drones multi-rotor das empresas MDronee Drone tools sobrevoando uma superfície com videiras para sua caracterização mediante tomada de dados com os sensores aerotransportados.Os equipamentos se localizam no centro superior da imagem.

Na figura 4, podemos ver um exemplo gráfico dos dados que se obteriam de um terreno mediante fotogrametria aérea com drone. Nesse caso foi combinado por cima do mesmo terreno de estudo a imagem real da mesma, uma imagem mediante infravermelho e o resultado de um cálculo de índice de vegetação como é o NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) Índice normalizado de Diferença da Vegetação que corresponde a um índice muito usado em agricultura, e que permite estimar a quantidade, qualidade e desenvolvimento da vegetação.

Todo esse processo e toda a informação obtida são de grande interesse quando se pretende realizar uma operação adequada em cada zona do terreno. É por isso que em grandes proprieda-

des e em empresas de serviço onde se dispõe de maquinaria que permita esta atuação diferenciada os drones e suas aplicações têm um máximo sentido.

Também o uso de diferentes sensores espectrais como objetivo de detectar prematuramente plantas invasoras em estados vegetativos, isso representa um avanço interessante para a otimização das aplicações de herbicidas (Borra-Serrano, et al. 2015). Neste tipo de aplicação é crucial dispor de imagens com uma resolução máxima para a perfeita detecção das plantas invasoras.

Em algumas situações, inclusive se está propondo o uso dos drones como sistema de vigilância, nesse caso poderia apresentar uma solução para o controle dos robôs em fazendas agrícolas. Algumas empresas propõem o uso de câmaras térmicas para a detecção de intrusos em fazendas e propriedades.

Futuro e introdução no mercado

Segundo as previsões mais otimistas sobre o futuro dos drones, se estima que nos próximos 10 anos se verá um grande nível de investimento em todo o mundo, em alguns países os investimentos poderão representar o dobro do que se está investindo até o momento. Logicamente, a maior parte do investimento e desenvolvimento está centrada no uso desta tecnologia no campo militar, embora não se deva perder de vista o esforço e o investimento no campo civil. É por isso que no campo da agricultura existem muitas empresas que apostaram em prestar serviços muito específicos usando esta tecnologia.

A aplicação de fitossanitários com drones já é atividade em desenvolvimento em alguns países. Japão e Brasil já usam drones na agricultura

A aplicação de fitossanitários com drones já é atividade em desenvolvimento em alguns países. Japão e Brasil já usam drones na agricultura. No caso do Japão a famosa e conhecida marca Yamaha lançou no mercado, no ano de 1991, um helicóptero não tripulado concebido para aplicação de produtos fitossanitários. Atualmen-

Figura 5.Drone multi-rotor equipado com equipamento pulverizador para a aplicação de fitossanitários. Equipamento desenvolvido pela empresa MDrone baseada num drone octocopter da empresa Dronetools.

te, a evolução desse modelo é comercialmente chamado RMAX, embora a legislação em termos de ocupação de espaço aéreo e no uso dos produtos fitossanitários impeça ainda o desenvolvimento completo dessa tecnologia.

Na Espanha, representa uma tarefa interessante, mas que em termos de legislação ainda há muitos desafios para ser resolvidos. O primeiro deles refere-se ao Decreto Real 1311/2012 de uso sustentável de produtos fitossanitários, no qual se define explicitamente no Artigo 27, onde se proíbem todas as aplicações aéreas de produtos fitossanitários, salvo em casos especiais, nesse caso, os casos especiais se referem a autorizações expressas dos órgãos competentes das comunidades autônomas que levam em conta somente os casos onde não exista uma alternativa técnica. De todas as formas, várias empresas estão já preparadas para oferecer a tecnologia de aplicação de fitossanitários mediante o uso de equipamentos aéreos não tripulados. Um exemplo é o equipamento que aparece na Figura 4.

Por outro lado, existe uma grande oferta de formação na área de desenvolvimento dessa tecnologia, seja em cursos de formação em teledetecção para a agricultura com imagens tomadas por drones, ou em cursos para pilotos especializados nestes equipamentos, tudo isso necessário para o desenvolvimento e implementação completa desta tecnologia.❑

Agradecimentos:
Queremos agradecer o suporte gráfico oferecido pelas seguintes empresas dedicadas a serviços de drones na agricultura:
AGROMAPPING (http://en.agromapping.com),
CATUAV (http://www.catuav.com),
MDRONE (http://www.mdrone.com/),
DRONETOOLS (www.dronetools.es),
AKIS (http://www.akisinternational.com).

Fonte de información:

Borra-Serrano, I.,Peña, J., Torres-Sánchez, J., Mesas-Carrascosa, F., & López-Granados, F. (2015). Spatial Quality Evaluation of Resampled Unmanned Aerial Vehicle-Imagery for Weed Mapping. Sensors, 15(8), 19688–19708.
http://www.seguridadaerea.gob.es (Acesso, janeiro 2016).
http://www.inda.aero/aplicaciones/ (Acesso, janeiro 2016).

Agritechnica: importantes movimentos empresariais e exposição muito focada nos grandes mercados do Centro da Europa e Nórdicos

TÃO PERTO, TÃO LONGE

A Agritechnica será recordada pelos importantes movimentos empresariais que aconteceram e pelos novos produtos apresentados, muito focados nos grandes mercados do Centro da Europa e Nórdicos.

Ángel Pérez
HANNOVER (ALEMANHA)

A Agritechnica é uma feira distintamente focada nos mercados da Europa Central e do Leste, e isso vinha ficando patente nas edições anteriores a essa última. Este ano não fez outra coisa que sustentar e insistir nessa linha de atuação.

Seguramente, não porque a Sociedade Alemã de Agricultura (DLG), organizadora do evento quisesse, mas sim porque os grandes artífices da exposição, que são os expositores, querem que assim seja.

A instabilidade que atravessam países do leste europeu, nos quais os grandes fabricantes depositaram muitas esperanças de expansão, provocou uma freada na atividade e uma correção nas estratégias empresariais, agora mais focadas a proteger e brigar por ampliar a presença nos mercados qualificados como maduros, apesar de que alguns deles também atravessam dificuldades, embora de perfil estritamente econômico e,

portanto, se considera que conjunturais.

Não é coincidência, portanto, que as grandes multinacionais do setor apostem por introduzir desenvolvimento tecnológico de última geração, como refletiram com antecipação os prêmios concedidos pelo júri da feira, conquistados na maioria por fabricantes alemães. Além disso, durante a feira, foram apresentadas novas séries de tratores com potências superiores a 250 CV, e superando em algum caso a barreira dos 500 CV em versão standard.

'Monstros' com um elevado conteúdo tecnológico, focados para grandes propriedades e empresas de serviços com um volume de atividade suficiente que permita justificar tais investimentos. Enquanto isso, os tratores de alta, média e baixa potência, tiveram um protagonismo menor, junto aos especialistas. Também foram registradas novidades, com a chegada de novos atores a um cenário onde conseguir um lugar no mercado cada dia é mais complicado.

Movimentos empresariais

Deixando o produto de lado, a Agritechnica 2015 será lembrada também pelos chamativos movimentos empresariais que foram realizados. Alguns se deram a conhecer nos dias anteriores, como as operações da John Deere em setores chave como a semeadura e a agricultura de precisão.

Outros ficaram conhecidos no próprio recinto da feira, como a espetacular manobra da Trelleborg com a aquisição da holding CGS (pendente da aprovação por parte da autoridade competente), que inclui nada mais e nada menos que a Mitas, marca "herdeira" da Continental para o setor agrícola, e que nos últimos tempos vinha se destacando como uma alternativa de qualidade aos grandes, com o desenvolvimento de conceitos inovadores, cuja continuidade deverá ser agora ratificada pela nova empresa.

Também se desvelou outra operação que não faz mais que confirmar a decidida e fortíssima aposta do grupo chinês Foton Lovol pelo mercado europeu. Além de mostrar os primeiros tratores e colhedoras comercializados sob a histórica e recuperada marca italiana Arbos, anunciou a aquisição da Goldoni, fabricante italiana de tratores.

Como se poderia suspeitar, tanto movimento empresarial não poderia deixar impassível o Sr. Martin Richenhagen. Muito satisfeito com o êxito alcançado por suas marcas Fendt, Massey Ferguson e Valtra, que conquistaram o prêmio Tractor of the Year 2016 em suas diferentes categorias, o Presidente do Grupo Agco, reconheceu o interesse que tem em uma empresa como a italiana Antonio Carraro, especialista em tratores abaixo de 100 CV, incluídos em "especiais". E desmentiu veementemente a informação publicada sobre uma hipotética venda da marca Valtra para a Kubota.

E, curiosamente, quem não moveu "as fichas" apesar de que havia anunciado meses atrás durante a SIMA de Paris, foi a New Holland. Seu Presidente, Carlo Lambro, disse que de momento não há novidades, assim, a ampliação do catálogo com implementos para preparação do solo, semeadura, adubação, etc. deve esperar.

	Alemanha		Outros países		Total	
	Expositores	Visitantes	Expositores	Visitantes	Expositores	Visitantes
1995	718	152 476	336	25 878	1 054	178 354
1997	793	188 119	383	28 789	1 176	216 908
1999	900	196 821	444	29 670	1 344	226 491
2001	905	215 322	426	32 175	1 331	247 497
2003	940	190 431	452	36 543	1 392	226 974
2005	1 019	215 387	494	44 336	1 513	259 723
2007	1 290	260 000	957	80 000	2 247	340 000
2009	1 210	275 000	1 087	80 000	2 307	355 000
2011	1 361	315 000	1 337	100 000	2 698	415 000
2013	1 398	338 000	1 500	112 000	2 898	450 000
2015	1 280	347 000	1 627	104 000	2 907	451 000

LANDINI EXPÔS UMA SÉRIE MAIS COMPLETA E PRODUTIVA

A Landini organizou um stand no qual quis exibir a força e rendimento de seus produtos. Um deles foi a Série 6L, com motor Tier 4 e lançada no mercado europeu em modelos de 143, 163 e 176 CV, exposta na versão com novo eixo suspenso (opcional). Outro foi a Série 6C, apresentada com o modelo 6-140C equipado com motor FPT NEF Tier 4 Interim equipado com sistema Selective Catalytic Reduction, que desenvolve uma potência de 130 CV unboosted e de 140 CV em Dual Power. Num segmento de menor potência foi apresentada a Série 4 compacta, com transmissão Hi-Lo e carregador frontal. Realizada tanto em versão de plataforma como também com cabina, esta série faz parte dos tratores utilitários de baixa potência. Possui motor Perkins Tier 3 e Deutz Tier 4 Final com catalizador de oxidação DOC, que

não necessita filtro DPF nem regeneração a altas temperaturas.

A exposição se completou com a série Rex, o trator especializado equipado com um capô realizado em materiais poliméricos, com uma atualização estilística da cabina. Está prevista em versões F, GE e GT, com motores Perkins de 3 ou 4 cilindros entre 68 e 110 CV.

QUARTA GERAÇÃO DAS SÉRIES N E T DA VALTRA

Série N. Chega a quarta geração para tratores de 4 cilindros, até 185 CV e 730 Nm. Os modelos N104, N114 e N124 têm motores AGCO Power de quatro cilindros e 4,4 litros, enquanto que os modelos N134, N154 e N174 têm motores de 4,9 litros. Nova cabina com superfície envidraçada de até 6,5 m², menos de 70 dB(A) e alto nível de equipamento. As opções de transmissões são mais

exaustivas que as disponíveis até agora: HiTech, Active, Versu e Direct.

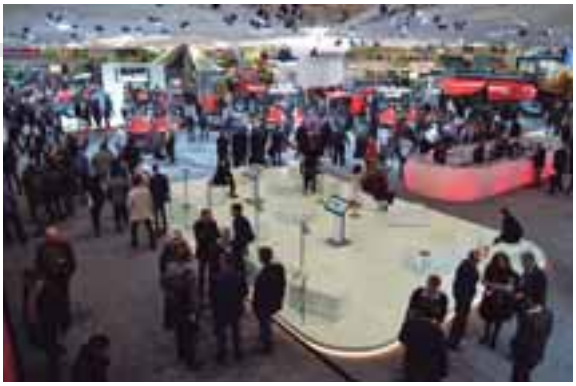
Modelos HiTech e novas funções para a Série T. A quarta geração de tratores da Série T incorpora novas funções e apresenta os modelos HiTech que estão disponíveis para todos os segmentos de potência. Esta série agora está disponível com transmissões HiTech, Active, Versu e Direct. Oferece a nova cabina opcional SkyView, com quase 7 m² de superfície envidraçada e barra metálica para proteger as bordas do teto.

O Presidente da AGCO exclama que a "Valtra não está à venda"

"É falso que a Kubota vai comprar a Valtra. Não está à venda", exclamou Martin Richenhagen. O Presidente do Grupo AGCO reconheceu seu interesse por Antonio Carraro, fabricante italiano de tratores especializa-

dos, e descartou que no setor agrícola se pudesse chegar a ver um affaire com os motores como o protagonizado pelo Grupo Volkswagen. "Para fazer uma operação dessa magnitude é preciso ter uma capacidade econômica que nosso setor não tem", disse.

A Massey Ferguson organizou o "Tour da Tecnologia" junto a GSI



A Massey Ferguson organizou o "Tour da Tecnologia", de maneira conjunta com a marca "irmã" GSI, pertencente também ao Grupo AGCO que oferece soluções de armazenamento de grãos. Entre as novidades em tratores se encontravam os modelos da série MF 4700 com cabina, que estabelecem um novo ponto de referência para os tratores multifuncionais abaixo dos 100 CV, enquanto que o MF 5700 SL é a introdução de um novo gênero de tratores no segmento 100-130 CV.

Outros tratores expostos foram o MF 1700 série compacta, de 38-46 CV; o atualizado MF3600 standard e especializado (V, S, F e GE) de 69-120 CV e modelos mais emblemáticos de140-280 CV da série MF 7700, e 270-400 CV da Série MF 8700. Não faltou o MF 5610, edição especial Antártica 2.

Em equipamentos de colheita foi exposta a macro enfardadora MF 2200. Equipada com um rotor de dedos com abraçadeira única, o novo sistema de corte ProCut, proporciona um importante incremento da capacidade. Em colhedoras se destacou a MF Delta, equipada com esteiras e com a nova geração de plataformas de corte PowerFlow de 9,2 m. Também se encontrou a MF Activa S, a colhedora Massey Ferguson mais vendida na Europa. A marca anunciou a introdução dos novos modelos MF Ativa 7340, de 4 cilindros e MF 7344 de 6 cilindros.

Série de Forragem

Em seu propósito de ampliar o catálogo de produto, a Massey Ferguson começou a comercialização de uma adaptada linha de segadoras e ancinhos enleiradores e viradores, com produtos projetados e fabricados nas instalações da marca Fella em Feucht (Alemanha).

A Monosem, adquirida pela John Deere, mostra sua tecnologia

Foi um dos nomes destacados na exposição porque uns dias antes se anunciou sua aquisição pela John Deere. Esta operação não evitou que a francesa Monosem organizasse um estande com um elevado conteúdo tecnológico.

A Deutz-Fahr trabalha num projeto de trator impulsionado por metano

A Deutz AG e a Universidade de Rostock, trabalhando com a Deutz-Fahr num projeto financiado pela Fundação Federal do Meio ambiente Alemã (DBU), desenvolveram um trator impulsionado por gás natural. O protótipo exposto na feira se baseia num modelo 5120C com motor Deutz TCD 3.6 e 86 kW/115 CV, adaptado para funcionar com gás natural.

Os sócios neste projeto optaram por modificar um motor diesel industrial, em vez de um motor de carro a gasolina. Para este propósito, os injetores dieseis foram substituídos por velas, foi usado um sistema de dosagem de gás natural e vários componentes do motor foram adaptados, como os pistões e o turbo compressor.

O motor queima somente gás natural, com 236 litros deste combustível que o trator possui num total de sete tanques. Isso lhe permite chegar a quase a metade da categoria de operações que realizaria um trator de motor diesel das mesmas características. Os tanques de gás natural podem ser completados na própria fazenda de uma estação de serviço conectada ao fornecedor de gás natural da fazenda, ou de um tanque de biogás (o gás deve ter a qualidade do Biometano).

De acordo com os estudos realizados na Universidade de Rostock, emite entre 10 e 14% menos de CO_2 e quase não emite metano. Não se contaminaria o solo ou a água em caso de perdas de combustível.

A Kubota incorpora arados e pulverizadores

Voltou a ser um dos stands que maior interesse suscitou, pela incessante ampliação de série que vive nos últimos tempos, ocasionada pela aquisição do Grupo Kverneland. Esta vez, a marca Kubota brilhou também com os arados de aiveca e equipamentos para pulverização, que se somam a outros produtos, como segadoras ou semeadoras, já anunciadas em outras feiras internacionais de primeiro nível.

"Uma nova dimensão" foi o lema empregado pela companhia japonesa, que também alinhou modelos de sua conhecida linha de tratores, de 60-170 CV, com a série M7001 à frente, com três modelos de 130, 150 e 170 CV, fabricados na nova fábrica de Dunkerque (França), com três níveis de equipamento, transmissão contínua ou powershift, eixo dianteiro e cabina com suspensão e capacidade de carga de até 9 toneladas. Os tratores são compatíveis com ISOBUS com Kverneland Mechatronics, centro tecnológico onde se desenvolve uma ampla variedade de implementos.

A Trelleborg agitou a feira com o anúncio da compra da Mitas

A Trelleborg se transformou na grande protagonista da feira. Minutos antes de começar a coletiva de imprensa, adiantou nas redes sociais o acordo de aquisição do grupo CGS, que inclui a marca Mitas, muito reconhecida no setor agrícola depois de ter estado durante anos utilizando a licença, ainda vigente, da marca Continental.

A noticia foi detalhada por Maurizio Vischi, Presidente da Trelleborg Wheel Systems, divisão agrícola. Além de oferecer os principais detalhes, o diretor destacou as diferentes possibilidades que se abrem com a operação, e disse que se analisarão os novos desenvolvimentos recentemente apresentados pela Mitas para o setor agrícola (PneuTrac e Aircell).

No que se refere ao stand, a Trelleborg foi mais além do tradicional numa feira destas características, e ofereceu a possibilidade de reviver, de forma virtual, uma das etapas do Road Show que organizou nos últimos meses por vários países europeus.

Além disso, exibiu sua série de pneus agrícolas e sistemas de rodas completas, numa área de 350 m² que incluiu uma zona específica para ferramentas digitais e apps. No centro foi colocada uma grande tela tátil com o Trelleborg Load Calculator (TLC), que identifica a carga precisa por eixo do trator, e a correta pressão interna dos pneus para cada aplicação agrícola.

Paolo Pompei e Maurizio Vischi.

Os visitantes puderam manejar o novo videojogo "Farming Simulator 15", do qual a Trelleborg é patrocinador oficial, enquanto se familiarizavam com seus pneus para diferentes aplicações. Além disso, foi lançado o terceiro episódio da série de filmes animados em 3D, "Saltos espaciais".

Outra zona especial foi a dedicada ao pneu TM700 ProgressiveTraction™, com o qual foram organizadas apresentações de produto para ressaltar a capacidade de flutuação, que proporciona uma distribuição uniforme da pressão sobre sua larga área de contato.

Foi apresentada também a nova série de pneus TM1060, projetada com a tecnologia ProgressiveTraction™ para a última geração de tratores de 80 CV até mais de 300 CV, nas medidas VF 520/60R28 149D, VF 600/60R28 157D, VF 600/60R30 158D, VF 650/60R38 166D, VF 710/60R38 171D e VF 710/60R42 173D, assim como o pneu gigante IF900/65R46 TM1000 High Power, suspenso sobre uma formiga, replicando a campanha comercial sob o lema 'Trelleborg, 500 quilogramas de rapidez'.

Outros produtos que completaram a exposição foram a série TM3000 radial, projetada especificamente para colhedoras, e a TH400 Agro Industrial para carregadores telescópicos, mini carregadoras e retro escavadoras.

A Kuhn introduz novidades em vários segmentos

O grupo francês apresentou segadoras de discos frontais, um ancinho enleirador de depósito central e 4 rotores, roto enfardadoras de câmara fixa e de câmara variável, enfardadora-plastificadora, conexão ISOBUS em pulverizadores, um modelo de pulverizador arrastado, semeadora pneumática para Inter cultivos, escarificadores suspensos no sistema hidráulico e implemento de trabalho do solo em linhas.

A Case IH "acerta no alvo" com o Optum CVX

Os primeiros modelos saíram da fábrica de St. Valentin (Áustria) em setembro. Os Optum CVX são a nova série de tratores Case IH, de 270 a 300 CV de potência, TDP quadrupla na parte traseira de série e TDP frontal dupla opcional, nova transmissão CVX de quatro marchas e grande tração. O bloco do motor e o cárter de óleo conformam uma sólida 'coluna vertebral'. "A primeira impressão que recebemos por parte de nossa rede de concessionários e nossos clientes foi bem clara: havíamos acertado no alvo", disse o Diretor de Produto, Dan Stuart.

Na mesma coletiva de imprensa, o Presidente, Andreas Klauser, se mostrou muito satisfeito por apresentar "sedutoras inovações" e "com melhorias decisivas em modelos já muito reconhecidos de nossa série".

A BKT abriu as portas de um Monster Truck

A BKT voltou a chamar a atenção, desta vez com o caminhão 'Monster Truck' da equipe Grave Digger. O público pode subir no veículo, ganhar um Monster Truck em miniatura e, paralelamente, descobrir as últimas novidades do fabricante de pneus agrícolas.

Durante a feira foram distribuídas pequenas réplicas do Monster Truck Hot Wheels, equipados com pneus BKT exatamente iguais aos originais utilizados na competição que a companhia indiana patrocina.

"Não há prazo" para que a New Holland acrescente implementos a seu catálogo europeu

Após o anúncio feito no mês de fevereiro/2015 em Paris, se esperava com interesse a coletiva de imprensa da New Holland Agriculture, celebrada nos dias prévios à feira. Mas, nenhum dos rumores que circulavam pelos mercados se confirmou, e não houve notícia alguma sobre uma hipotética aquisição de algum fabricante de implementos. O Presidente, Carlo Lambro, reconheceu o interesse que sua companhia mantém em incorporar ao catálogo europeu arados, semeadoras e cultivadores, mas "não há prazo para isso", disse.

Carlo Lambro.

A zona argentina contou com 16 empresas

A feira Expoagro participou da Agritechnica como Sócio Premium, após a assinatura da ampliação do acordo entre ambos os eventos, realizada no mês de março/2015. Esteve presente no stand especial argentino, junto a Fundação ExportAR, PDCEX (Programa de Apoio ao Comércio Exterior) e 16 firmas do país: Akron, Bertini, Cestari, Fabimag, Fertec, Gherardi, Ipesa, Metalfor, Ombú, Pla, Búfalo, Vesta, Oblan, Sohipren, Richiger Maquinarias e TecnoCientífica.

Esta última companhia foi selecionada pela organização para estar presente no Special 'Digital Cropping', com seu Sistema NIR Geo-refenciado On Line para colhedoras, pelo qual foi premiada com a medalha de ouro no Prêmio Ternium Expoagro. Trata-se do primeiro equipamento para medição de controle de qualidade de grãos em tempo real, desenvolvido completamente na Argentina. Seu inovador sistema de escaneamento demonstra a elevação de grãos da colhedora e permite obter dados de composição (umidade, proteína, gordura e outros) georreferenciados, agregando valor à análise da potencialidade dos campos cultiváveis.

Novo eixo da ADR

É o novo eixo desenvolvido para as máquinas agrícolas de última geração. Assim apresenta o grupo italiano um produto projetado para oferecer a máxima resistência em diferentes condições de uso, inclusive com elevados níveis de carga. Teknoax apresenta um corpo tubular mono bloco, com parafusos integrados, o que garante uma adequada distribuição da pressão ao longo de toda sua estrutura.

Novos discos da Bellota muito usados em milho transgênico

A principal novidade da Bellota foram os discos SuperSharp, com 20 ondas ao invés de recortes e um fio extremamente afiado, com a finalidade de prolongar sua vida mais que um disco tradicional. É uma solução muito utilizada nos Estados Unidos para milho transgênico. Outra novidade foram os discos LUR, especialmente projetados para triturar e misturar os resíduos, que em solo seco se obtém uma penetração mais profunda que em solo normal.

Em relação à tendência de produtos de maior durabilidade, a Bellota está constantemente ampliando a série Duratop, que são produtos com colocação de solda, widia ou ambas, para cultivadores e arado. Para gradagem, os discos de maior durabilidade, a Bellota apresentou na edição anterior da Agritechnica o disco inPHInium, com aço e tratamento especial para obter maior duração. Este disco obteve ótimos resultados no mercado.

Em arado, a Bellota apresentou dois novos corpos adaptáveis a Kuhn, um corpo de tiras independentes e intercambiáveis projetado para terreno úmido e um corpo de aivecas helicoidal para trabalhos de grande profundidade. E, em semeadura, contou com o disco Aker de ondas curvas especialmente projetado para remover a terra, e preparar o leito mediante plantio direto, com uma excelente capacidade de corte da palha em todos tipos de solos.

A Claas oferece um certificado de garantia para máquinas usadas

A companhia alemã aproveitou o encontro para apresentar o programa internacional de certificação de máquinas usadas First Claas Plus, que inclui garantias adicionais para a máxima segurança de funcionamento, como 12 meses de garantia.

Por outro lado, anunciou a aquisição de uma licença para a fabricação dos rolos Corncracker Shredlage, que se utilizam neste método para o acondicionamento de milho forrageiro, que já é praticado em grande escala nos Estados Unidos. Para isso, o milho é picado com grandes comprimentos de 26 a 30 milímetros. O decisivo é o acondicionamento posterior com esta tecnologia. Os rolos do Corncracker com uma ranhura helicoidal contra rotativa picam completamente os pedaços de espigas e friccionam os grãos para abri-los completamente.

Durante a feira, além de mostrar os produtos e receber as primeiras impressões dos agricultores, aproveitaram para estabelecer relações comerciais com a finalidade de nomear mais adiante importadores e distribuidores.

NOVIDADES PREMIADAS

É preciso destacar que foram os fabricantes alemães ou multinacionais com fábricas na Alemanha os ganhadores da maioria das medalhas, destacando, sobretudo a John Deere, com 2 Medalhas de Ouro e 10 de Prata. As mais destacadas para o mercado brasileiro são as seguintes:

MEDALHAS DE OURO

JOHN DEERE

Sistema para o controle da aplicação de fitossanitários. O usuário pode controlar as aplicações durante todo o ciclo de cultivo, oferecendo informação precisa dos processos, que se comparam continuamente com parâmetros técnicos e legais. É um sistema que proporciona aos agricultores um método eficiente para a gestão do cultivo, ecomendando os tipos de tratamentos para conseguir a maior eficiência.

Sistema para a Gestão de Nutrientes foi desenvolvido pela John Deere em colaboração de empresas como a Rauch e Sulky Burel e Institutos de pesquisa da Alemanha, e oferece a possibilidade de gerenciar a distribuição de fertilizantes minerais e orgânicos, controlando de forma precisa as necessidades de nitrogênio e fósforo em função das necessidades dos cultivos.

John Deere ProCut. Sistema que permite manter em bom estado a unidade de corte das colhedoras de forragem. O sistema mede a folga entre as lâminas e contra lâminas utilizando sensores especiais do tipo indutivo. Também mede o ângulo de fio das lâminas automaticamente.

FENDT

VarioGrip Pro. Sistema desenvolvido em colaboração com a Mitas que melhora substancialmente os dispositivos para modificar a pressão interna dos pneus dos tratores. Incorpora um acumulador de ar tipo 'câmara' no interior dos pneus. Ajustando o volume desta câmara se consegue uma mudança de pressão interna do pneu de 0,8 a 1,8 bar em somente 30 segundos.

KRONE

Granuladora Premos 5000, que permite produzir pellets a partir da palha recolhida in situ. Utiliza rolos que giram em sentido inverso para produzir pellet de 16 mm de diâmetro, com baixo consumo de energia por tonelada de pellet produzido.

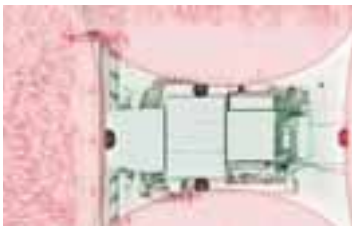
MEDALHAS DE PRATA

FENDT

VarioDrive Driveline. Sistema que continuamente ajusta as velocidades das rodas nos eixos dianteiro e traseiro para otimizar o avanço cinemático, conseguindo a máxima eficiência em tração. Para isso utiliza uma transmissão hidrostática que corrige a relação mecânica entre o eixo traseiro e o dianteiro.

Grip Assistant. Fornece ao operador do trator informação sobre as pressões internas, ás quais os pneus devem ser ajustados em função do trabalho que será feito, assim como as relações de velocidade ideais e a lastragem aconselhada. Com o sistema de auto-pressão interna se ajusta automaticamente a pressão dos pneus aos valores estabelecidos.

Sistema de acionamento elétrico dos rotores em ancinhos enleiradores **Former 12555X**. Cada motor controla um dos rotores de maneira independente, permitindo uma parada rápida e a proteção automática diante de sobrecargas, e também que se possa ajustar a velocidade de giro em cada um deles.



Cámara X/P instalada em colhedoras, para facilitar seu manejo e evitar acidentes em zonas de visibilidade reduzida para o condutor.

JOHN DEERE

Intelligent Four-wheel Drive. Desconecta a transmissão ao eixo dianteiro quando se detecta, mediante sensores de torsão situados nas quatro rodas, que este não está contribuindo para a tração, melhorando significativamente os dispositivos que se utilizam atualmente.

EX Ballast. Sistema que permite lastrar as rodas do eixo traseiro e equilibrar o peso do trator entre os eixos com um sistema que permite montar o lastro hidraulicamente na parte baixa do trator.

Sistema de automatização no campo da semeadora ExactEmerge para a semeadura a grande velocidade, integrado no ISO-BUS, que controla todos os parâmetros de funcionamento da semeadora, e registra a informação relativa à semeadura realizada.

TruSet. Sistema de controle de implementos que permite o ajuste da sua profundidade de trabalho apertando somente um botão na tela do monitor, a partir do que se controlam as diferentes válvulas hidráulicas que atuam sobre o implemento, tudo isso integrado no sistema ISO-BUS do trator.

Active Fill Control Sync, para a sincronização da colhedora de forragem com o trator e com o reboque que a recebe. Utiliza a informação de GPS junto com a relativa por imagem do contorno do depósito do reboque e o nível de carregamento do mesmo, atuando sobre os controles de ambas as máquinas, para que a caixa fique completamente cheia e sem que aconteçam perdas de forragem.

Integrated Combine Adjustment 2 (ICA2). A versão anterior é atualizada, utilizando duas câmaras situadas nos lugares onde o grão passa, e a imagem se apresenta nos lados do monitor da colhedora, e adicionando detectores de perdas de grãos mais precisos.

Active Yield. Dirigido a melhorar a precisão dos mapas de rendimento. Para isso utiliza três células de carga no depósito central que medem cargas verticais e determinam a vazão de grão que chega ao tanque, e o comparam com a informação que fornece o sensor de rendimento, levando em consideração a leitura do sensor de umidade.

GoHarvest Premiun. Simulador para colhedoras, que permite formar operadores sem ter que trabalhar com a máquina. Dispõe de três telas que simulam o posto de condução e admite executar todas as operações da máquina, incluída a descarga do grão no reboque.

Sistema de **câmara 360º 3D**, que aumenta a facilidade de manejo da máquina e a segurança evitando acidentes nas zonas que não são visíveis do posto de condução.

CLAAS

Sistema atador com controle de pressão para fardos prismáticos. O controle eletrônico e o sistema de controle (APC) utilizam como referências a pressão de enfardamento e a resistência do fio com o qual se realiza o enfardamento, advertindo com antecedência para que não se produzam rupturas quando se trabalha no limite.

Multi Crop Cracker MCC MAX. Condicionador de rolos em colhedoras de forragem, com anéis em 30 seções de diferentes materiais e geometria, que produz o esmagamento do grão e a desfibrilação de talos e folhas, independentemente do comprimento do picado.

Sistema de controle da colhedora Lexion, que aumenta o rendimento da máquina e reduz a pressão que o operador sofre. Está projetado para máquinas híbridas, e avisa com alarmes quando se aproxima a entrada de material aos limites operacionais dos diferentes elementos da máquina, tanto no sistema de alimentação como no de separação por cilindros.

Sistema de limpeza 4D em colhedoras Lexion-Hibrid, que permite manter a capacidade de trabalho quando a máquina se desloca sobre terrenos declivosos.

Sistema de otimização de trajetos no terreno, que se adapta à geometria específica da mesma, minimizando o tempo de trabalho.

KUHN

SW 4014 AutoLoad. Sistema para o revestimento de grandes fardos prismáticos e cilíndricos. Um laser situado no chassi principal detecta o fardo à medida que a máquina se aproxima, determinando sua forma e dimensões, e procede a sua carga para realizar o revestimento.

SDF

Driver Extended Eyes. Proporciona imagens digitais (processáveis mediante computador) das máquinas e do ambiente que os rodeia para melhorar a segurança.❑

AVALIAÇÃO DE TRATORES USADOS

O MERCADO PRECISA DE INFORMAÇÕES SOBRE AS AVALIAÇÕES DE MÁQUINAS E TRATORES USADOS E, UM FATOR PRIMORDIAL PARA ISSO, É SABER O PREÇO MÉDIO DE VENDA NACIONAL DO MODELO NOVO. PARA UMA MELHOR AVALIAÇÃO É PRECISO QUE ESTEJA COM REVISÕES EM DIA, CARIMBADAS PELO CONCESSIONÁRIO. A SUA MECÂNICA DEVE ESTAR EM PERFEITO ESTADO DE USO, SEUS PNEUS A 50%, SEU ASSENTO EM PERFEITAS CONDIÇÕES E OS FARÓIS E A SINALIZAÇÃO LUMINOSA EM ORDEM. SÃO AVALIADAS A EXISTÊNCIA DA CABINE E SEU ASPECTO EXTERIOR. ESTES PREÇOS SÃO ORIENTATIVOS, PODENDO SER MENORES, POR SUA DETERIORAÇÃO OU MAIORES PELA INCORPORAÇÃO DE ELEMENTOS, COMO O AR CONDICIONADO E OUTROS OPCIONAIS.

AGRALE

Modelo	Potência	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
4100 4X2	15 CV	40.214	32.171	28.954	26.059	23.453	22.280	21.166	20.108	19.102	18.720	18.346
4100.4 4X4	15 CV	45.806	36.645	32.980	29.682	26.714	25.378	24.109	22.904	21.759	21.324	20.897
4118.4 4X4	18 CV	49.403	39.522	35.570	32.013	28.812	27.371	26.003	24.703	23.467	22.998	22.538
4230.4 4X4 HSE	30 CV	62.499	49.999	44.999	40.499	36.449	34.627	32.896	31.251	29.688	29.094	28.512
575.4 4X4 COMPACT INV./S.REDUTOR	75 CV	90.459	72.367									
5075.4 4X4 COMPACT SUPER REDUTOR	75 CV	90.459	72.367	65.130	58.617	52.756	50.118	47.612	45.231	42.970	42.110	41.268
5075.4 4X4 INVERSOR	75 CV	92.649	74.119	66.707	60.037	54.033	51.331	48.765	46.326	44.010	43.130	42.267
5085.4 4X4	85 CV	111.965	89.572	80.615	72.553	65.298	62.033	58.931	55.985	53.186	52.122	51.079
5105.	105 CV	122.223	97.778									
BX 6180 4X4 SH	168 CV	194.196	155.357	139.821	125.839	113.255	107.592	102.213	97.102	92.247	90.402	88.594

CASE IH

Modelo	Potência	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
FARMALL 60 OLAT MEC. 12X4	65 CV	58.198	46.558	41.903								
FARMALL 60 ARROZ. MEC. 12X4	65 CV	59.837	47.870	43.083								
FARMALL 80 PLAT. MEC. 20X12	78 CV	67.214	53.771	48.394	43.555	39.199	37.239	35.377	33.608			
FARMALL 80 ARROZ. MEC. 12X12	78 CV	69.673	55.738	50.165	45.148	40.633						
FARMALL 90 4X4 PLATAFORMADO IMPORT.	90 CV			60.327	54.294	48.865	46.422	44.101	41.896			
FARMALL 95 PLAT. MEC. 12X12	104 CV	80.329	64.263	57.837	52.053	46.848	44.505	42.280	40.166			
FARMALL 110 PLAT. MEC. 8X8	110 CV	90.165										
FARMALL 120 PLAT. MEC. 8X8	122 CV	98.362										
FARMALL 95 ARROZ. MEC. 12X12	104 CV	99.362	79.490	71.541	64.387	57.948						
FARMALL 130 PLAT. MEC. 8X8	131 CV	104.100										
MAXXUM 135 SPS CABINADO	135 CV		106.069	95.462	85.916	77.324	73.458	69.785				
PUMA 140 PLAT. MEC. 15X12	144 CV	120.949										
PUMA 140 ARROZ. MEC. 15X12	144 CV	124.309										
PUMA 155 PLAT. MEC. 15X12	157 CV	128.509										
PUMA 170 PLAT. MEC. 15X12	167 CV	138.588										
PUMA 155 ARROZ. MEC. 15X12	157 CV	141.948										
PUMA 185 PLAT. MEC. 15X12	182 CV	143.627										
PUMA 185 ARROZ. MEC. 15X12	182 CV	166.306										
PUMA 185 ARROZ. SPS 18X6	182 CV	182.264										
PUMA 205 NACIONAL FPS 18X6	197 CV	190.663	152.530	137.277								
PUMA 225 NACIONAL FPS 18X6	213 CV	199.902	159.922	143.929								

MAGNUM 235 NACIONAL FPS 18X4	235 CV	264.577	211.662	190.495	171.446							
MAGNUM 260 NACIONAL FPS 18X4	257 CV	283.055	226.444	203.800	183.420							
MAGNUM 290 NACIONAL FPS 18X4	284 CV	301.598	241.278	217.151	195.436							
MAGNUM 315 NACIONAL FPS 18X4	312 CV	333.451	266.761	240.085	216.076							
MAGNUM 340 NACIONAL FPS 18X4	340 CV	351.930	281.544	253.390	228.051							
STEIGER 450 IMPORTADO	457 CV	482.333	385.866	347.280								
STEIGER 550 IMPORTADO	558 CV	552.254	441.803	397.623								

JOHN DEERE

Modelo	Potência	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
5055E 4X2	55 CV	53.838	43.070	38.763	34.887							
5055E 4X4	55 CV	55.520	44.416	39.974	35.977							
5065E 4X2	65 CV	63.011	50.409	45.368	40.831							
5065E 4X4	65 CV	67.072	53.658	48.292	43.463							
5075E 4X2	75 CV	73.188	58.550	52.695	47.426	42.683						
5425N 4X4 ESTREITO	78 CV	74.365	59.492	53.543	48.189							
5078E 4X2	78 CV	75.643	60.514	54.463	49.017							
5075E 4X4	75 CV	76.177	60.942	54.847	49.363	44.426						
5078E 4X4	78 CV	78.694	62.955	56.660	50.994	45.894						
5085E 4X2	85 CV	82.727	66.182	59.563	53.607							
5090E 4X4	90 CV	86.727	69.382	62.443	56.199	50.579						
5085E 4X4	85 CV	87.784	70.227	63.204								
6110D 4X4 CABINADO IMPORTADO	107 CV	102.493	81.994	73.795	66.415							
6110E 4X4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	110 CV	110.118	88.094	79.285	71.356							
6110E 4X4	110 CV	114.789	91.831	82.648	74.383	66.945						
6125D 4X4 CABINADO IMPORTADO	125 CV	118.603	94.882	85.394	76.855							
6125E 4X4	125 CV	125.563	100.450	90.405	81.365	73.228						
6110E 4X4 POWERQUAD PLATAFORMADO	110 CV	127.755	102.204	91.984	82.785							
6125E 4X4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	125 CV	135.065	108.052	97.247	87.522							
6125E 4X4 POWERQUAD PLATAFORMADO	125 CV	147.781	118.225	106.402	95.762							
7195J 4X4 POWERQUAD PLUS C/RED DUTH	195 CV	194.299	155.439	139.895	125.906							
7195J 4X4 POWERQUAD CABINADO	195 CV	225.955	180.764	162.688	146.419							
7210J 4X4 POWERQUAD CABINADO	210 CV	245.977	196.782	177.103	159.393							
7210J 4X4 POWERQUAD CAB.DUPLADO	210 CV	251.014	200.811	180.730	162.657	146.391						
7225J 4X4 POWERQUAD CAB.DUPLADO	225 CV	280.545	224.436	201.992	181.793	163.614						
8260R 4X4 APS CABINADO	260 CV	444.169	355.335	319.802	287.822							
8335R 4X4 APS CABINADO	335 CV	497.025	397.620	357.858	322.072							
9410R 4X4 ARTICULADO	410 CV	518.222	414.578									
9460R 4X4 ARTICULADO	460 CV	579.297	463.438									
9510R 4X4 ARTICULADO	510 CV	635.409	508.327									
9560R 4X4 ARTICULADO	560 CV	697.527	558.022									

LANDINI

Modelo	Potência	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
TECHNOFARM R 60 4X2	58 CV	42.792	34.234	30.810	27.729	24.956	23.708	65.000	61.750	58.663		
MISTRAL DT 50 4X4 CABINADO	47 CV	49.168	39.334	35.401	31.861	72.000	68.400	64.980	61.731	58.644		
TECHNOFARM DT 75 4X4	68 CV	50.191	40.153	36.138	32.524	85.000	80.750	76.713	72.877	69.233		
MISTRAL DT 55 4X4 CABINADO	54 CV	51.154	40.923	36.831	33.148	29.833	28.341	26.924	25.578	24.299		
TECHNOFARM DT 85 4X4 PLATAFORMADO	85 CV	66.521	53.217	47.895	43.106	38.795	36.855	35.013	33.262	31.599		
GOLBALFARM 100 4X4	97 CV	72.306	57.845	52.060	46.854	42.169	40.060	38.057	36.155			
REX 80 F 4X2	75 CV	80.444	64.355	57.920								
REX 80 F 4X4	75 CV	83.598	66.878	60.191								
LANDPOWER 180 4X4 CABINADO	180 CV	84.949	67.959	61.163	55.047	49.542	47.065	44.712	42.476			
LANDPOWER 140 4X4 PLATAFORMADO	140 CV	110.123	88.098	79.289	71.360	64.224	61.013	57.962	55.064	52.311		
LANDPOWER 165 4X4 PLATAFORMADO	165 CV	116.879	93.503	84.153	75.738	68.164	64.756	61.518	58.442	55.520		
LANDPOWER 140 4X4 CABINADO	140 CV	121.475	97.180	87.462	78.716	70.844	67.302	63.937	60.740	57.703		
LANDPOWER 180 4X4 PLATAFORMADO	180 CV	125.457	100.366	90.329	81.296	73.167	69.508	66.033	62.731			
LANDPOWER 165 4X4 CABINADO	165 CV	128.440	102.752	92.477	83.229	74.906	71.161	67.603	64.223	61.012		

MASSEY FERGUSON

Modelo	Potência	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
MF 255F 4X2 COMPACTO	50 CV	44.071	35.257	31.731	28.558	25.702	24.417	23.196	22.036	20.935	20.516	20.106
MF 255F 4X4 COMPACTO	50 CV	48.396	38.717	34.845	31.361	28.225	26.813	25.473	24.199	22.989	22.529	22.079
MF 250XE 4X2 ADVANCED	50 CV	50.272	40.218	36.196	32.576	29.319	27.853	26.460	25.137	23.880	23.403	22.935
MF 255 4X2 ADVANCED	55 CV	52.368	41.894	37.705	33.934	30.541	29.014	27.563	26.185	24.876	24.378	23.891
MF 250XF 4X2 COMPACTO	50 CV	53.404	42.723	38.451	34.606	31.145	29.588	28.109	26.703	25.368	24.861	24.363
MF 250XE 4X4 ADVANCED	50 CV	55.376	44.301	39.871	35.884	32.295	30.681	29.146	27.689	26.305	25.779	25.263
MF 255 4X4 ADVANCED	55 CV	55.679	44.543	40.089	36.080	32.472	30.848	29.306	27.841	26.449	25.920	25.401
MF 250XF 4X4 COMPACTO	50 CV	58.887	47.110	42.399	38.159	34.343	32.626	30.994	29.445	27.973	27.413	26.865
MF 2625 4X4 PLATAFORMADO	62 CV	65.519	52.415									
MF 4265 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	65 CV	71.982	57.586	51.827	46.644	41.980	39.881	37.887	26.000			
MF 4265 4X2 PLATAFORMADO	65 CV	75.771	60.617	54.555	49.100	44.190	41.980	39.881	28.000			
MF 4265 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	65 CV	77.932	62.346	56.111	50.500	45.450	43.177	41.019	38.968			
MF 4283 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	85 CV	78.612	62.890	56.601	50.941	45.847	43.554	41.376	39.308			
MF 4283 4X2 PLATAFORMADO	85 CV	80.506	64.405	57.964	52.168	46.951	44.604	42.373	40.255			
MF 4275 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	75 CV	83.421	66.737	60.063	54.057	48.651	46.219	43.908	41.712			
MF 4283 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	85 CV	85.725	68.580	61.722	55.550	49.995	47.495	45.120	36.000			
MF 4275 4X2 PLATAFORMADO	75 CV	87.393	69.914	62.923	56.631	50.968	48.419	45.998	38.000			
MF 4290 4X2 PLATAFORMADO	95 CV	88.276	50.000	45.000	40.500	36.450	34.628	32.896	31.251			
MF 4275 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	75 CV	91.356	73.085	65.776	59.199	53.279	50.615	48.084	45.680			
MF 4265 4X4 PLATAFORMADO	65 CV	92.545	74.036	66.632	59.969	53.972	51.274	48.710	42.000			
MF 4283 4X4 PLATAFORMADO	85 CV	92.545	74.036	66.632	59.969	53.972	51.274	48.710	45.000			
MF 4290 4X2 CABINADO	95 CV	97.564	78.051	70.246	63.221	56.899	54.054	51.352	42.000			
MF 4275 4X4 PLATAFORMADO	75 CV	97.579	78.063	70.257	63.231	56.908	54.063	51.360	45.000			
MF 4283 4X2 CABINADO	85 CV	99.449	79.559	71.603	64.443	57.999	55.099	52.344	49.727			
MF 4290 4X4 PLATAFORMADO	95 CV	101.185	80.948	72.853	65.568	59.011	56.061	53.258	50.595			
MF 4291 4X2 PLATAFORMADO	105 CV	104.062	83.250	74.925	67.432	60.689	57.655	54.772	52.033			
MF 4292 4X2 PLATAFORMADO	110 CV	107.778	62.000	55.800	50.220	45.198	42.938	40.791	38.752			
MF 4275 4X2 CABINADO	75 CV	109.217	87.374	78.636	70.773	63.695	60.511	57.485	47.000			
MF 4290 4X4 CABINADO	95 CV	109.636	87.709	78.938	71.044	63.940	60.743	57.706	54.820			
MF 4283 4X4 CABINADO	85 CV	112.028	89.622	80.660	72.594	65.335	62.068	58.965	56.016			
MF 4291 4X2 CABINADO	105 CV	113.353	90.682	81.614	73.453	66.107	62.802	59.662	56.679			
MF 4291 4X2 CABINADO	105 CV	116.140	92.912	83.621	75.259	67.733	64.346	61.129	58.072			
MF 4292 4X4 PLATAFORMADO	110 CV	117.089	93.671	84.304	75.874	68.286	64.872	61.628	50.000			
MF 4275 4X4 CABINADO	75 CV	121.953	97.562	87.806	79.026	71.123	67.567	64.188	60.979			
MF 4297 4X4 PLATAFORMADO	120 CV	122.644	98.115	88.304	79.473	71.526	67.950	64.552	61.325			
MF 4291 4X4 CABINADO	105 CV	125.431	100.345	90.310	81.279	73.151	69.494	66.019	62.718			
MF 4292 4X2 CABINADO	110 CV	130.077	104.062	93.655	84.290	75.861	72.068	68.464	65.041			
MF 4292 4X4 CABINADO	110 CV	139.368	111.494	100.345	90.310	81.279	77.215	73.355	69.687			
MF 7140 4X4 PLATAFORMADO	140 CV	141.226	112.981	101.683	91.514	82.363	78.245	74.333				
MF 4297 4X4 CABINADO	120 CV	147.730	118.184	106.366	95.729	86.156	81.848	77.756	73.868			
MF 7150 4X4 PLATAFORMADO	150 CV	157.951	126.361	113.725	102.352	92.117	87.511	83.136				
MF 7170 4X4 PLATAFORMADO	170 CV	167.390	133.912	120.521	108.469	97.622	92.741	88.104				
MF 7140 4X4 CABINADO	140 CV	168.171	134.537	121.083	108.975	98.077	93.173	88.515				
MF 7150 4X4 CABINADO	150 CV	170.958	136.766	123.090	110.781	99.703	94.718	89.982				
MF 7180 4X4 PLATAFORMADO	180 CV	172.035	137.628	123.865	111.479	100.331	95.314	90.549				
MF 7170 4X4 CABINADO	170 CV	177.452	141.962	127.765	114.989	103.490	98.316	93.400				
MF 7140 4X4 ESPACIAL	140 CV	183.274	146.619	131.957	118.762	106.885	101.541	96.464				
MF 7180 4X4 CABINADO	180 CV	183.966	147.173	132.456	119.210	107.289	101.925	96.828				
MF 7350 4X4 CABINADO	150 CV	185.824	148.659	133.793	120.414	108.373	102.954	97.806				
MF 7150 4X4 ESPECIAL	150 CV	192.669	154.135	138.722	124.850	112.365	106.746	101.409				
MF 7370 4X4 CABINADO	170 CV	200.690	160.552	144.497	130.047	117.042	111.190	105.631				
MF 7170 4X4 ESPECIAL	170 CV	202.949	162.359	146.123	131.511	118.360	112.442	106.820				
MF 7180 4X4 ESPECIAL	180 CV	212.284	169.827	152.844	137.560	123.804	117.614	111.733				
MF 7390 4X4 CABINADO	190 CV	219.273	175.418	157.877	142.089	127.880	121.486	115.412				

MF 7415 4X4 CABINADO	215 CV	227.635	182.108	163.897	147.507	132.757	126.119	119.813				
MF 8670 4X4 CABINADO IMPORTADO	320 CV	445.978	356.782	321.104	288.994	260.094	247.090	234.735				
MF 8690 4X4 CABINADO IMPORTADO	370 CV	515.662	412.530	371.277	334.149	300.734	285.697	271.413				

NEW HOLLAND

Modelo	Potência	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
TT 3840 4X4 SEMI PLATAFORMADO	55 CV	61.632	49.306	44.375	39.938	35.944	34.147	32.439	30.817	29.276	28.691	
TT 3840F 4X4 ESTREIRO SEMI PLAT.	55 CV	61.632	49.306	44.375	39.938	35.944	34.147	32.439	30.817	29.276	28.691	
TL 60 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	65 CV	62.101	49.681	44.713	40.241	36.217	34.406	32.686	31.052	29.499	28.909	26.000
TD 75F 4X4 PLATAFORMADO	73 CV	64.237	51.390	46.251								
TL 60 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	65 CV	66.531	53.225	47.902	43.112	38.801	36.861	35.018	33.267	31.604	30.971	27.000
TT 4030 4X4 SEMI PLATAFORMADO	75 CV	69.267	55.414	49.872	44.885	40.397	38.377	36.458	34.635	32.903	32.245	
TL 75 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	75 CV	69.508	55.606	50.046	45.041	40.537	38.510	36.585	34.755	33.018	32.357	29.000
TD 65F 4X4 PLATAFORMADO	66 CV	72.364	57.891	52.102								
TT 3880F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	75 CV	72.480	57.984	52.186	46.967	42.270	40.157	38.149	36.242	34.429	33.741	
TL 60 4X2 EXITUS CABINADO	65 CV	73.550	58.840	52.956	47.660	42.894	40.750	38.712	36.777	34.938	34.239	33.554
TL 60 4X4 EXITUS CABINADO	65 CV	78.254	62.603	56.343	50.709	45.638	43.356	41.188	39.129	37.172	43.000	42.140
TL 75 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	75 CV	79.372	63.498	57.148	51.433	46.290	43.975	41.776	39.688	37.703	36.949	36.210
TL 85 4X2 EXITUS CABINADO	88 CV	80.432	64.346	57.911	52.120	46.908	44.563	42.334	40.218	38.207	37.443	36.694
TL 95 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	103 CV	89.066	71.253	64.128	57.715	51.943	49.346	46.879	44.535	42.308	41.462	40.633
TL 85 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	88 CV	89.521	71.617	64.455	58.010	52.209	49.598	47.118	44.762	42.524	41.674	40.840
TL 85 4X2 EXITUS CABINADO	88 CV	89.975	71.980	64.782	58.304	52.473	49.850	47.357	44.989	42.740	41.885	41.047
TS6 120 4X4 CABINADO	118 CV	91.615	73.292	65.963								
TS 6000 4X4 CANAVIEIRO	91 CV	97.938	78.350	70.515	63.464	57.117	54.262	51.548	48.971			
TL 95 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	103 CV	98.445	78.756	70.880	63.792	34.000	32.300	30.685	29.151	27.693	27.139	26.597
7630 4X4	103 CV	98.779	79.023	71.121	64.009	43.000	40.850	38.808	36.867	35.024	34.323	33.637
TL 95 4X2 EXITUS CABINADO	103 CV	101.335	81.068	72.961	65.665	59.099	56.144	53.336	50.670	28.000	27.440	26.891
TL 85 4X4 EXITUS CABINADO	88 CV	101.335	81.068	72.961	65.665	59.099	56.144	53.336	50.670	31.000	30.380	29.772
TS 6020 4X4 PLATAFORMADO	111 CV	105.641	84.513	76.062	68.455	61.610	58.529	55.603	52.823			
8030 4X4	123 CV	109.220	87.376	78.638	70.775	63.697	60.512	57.487	54.612	51.882	50.844	49.827
TL 95 4X4 EXITUS CABINADO	103 CV	110.424	88.339	79.505	71.555	64.399	61.179	58.120	55.214	27.000	26.460	25.931
TS 6020 4X4 CABINADO	111 CV	114.414	91.531	82.378	74.140	66.726	63.390	60.220	41.000			
TS 6040 4X4 PLATAFORMADO	132 CV	114.781	91.825	82.642	74.378	66.940	63.593	60.414	57.393			
TS 6040 4X4 CABINADO	132 CV	127.351	101.881	91.693	82.523	74.271	70.558	67.030	63.678			
TM 7010 4X4 PLATAFORMADO	141 CV	131.395	105.116	94.604	85.144	76.630	72.798	69.158	65.700			
TK 4060 ESTEIRA PLATAF. BI-PARTIDA	101 CV	134.684	107.747	96.972								
TM 7020 4X4 PLATAFORMADO	149 CV	143.287	114.630	103.167	92.850	83.565	79.387	75.417	71.647			
TM 7010 4X4 EXITUS CABINADO	141 CV	145.429	116.343	104.709	94.238	84.814	80.573	76.545	72.718			
TM 7020 4X4 EXITUS CABINADO	149 CV	152.739	122.191	109.972	98.975	89.077	84.624	80.392	76.373			
TM 7010 4X4 SPS CABINADO	141 CV	153.215	122.572	110.315	99.283	89.355	84.887	80.643	76.611			
TM 7040 4X4 PLATAFORMADO	180 CV	161.978	129.582	116.624	104.962	94.466	89.742	85.255	80.992			
TM 7020 4X4 SPS CABINADO	149 CV	165.287	132.230	119.007	107.106	96.395	91.576	86.997	82.647			
TM 7040 4X4 EXITUS CABINADO	180 CV	171.104	136.883	123.195	110.875	99.788	94.798	90.059	85.556			
TM 7040 4X4 SPS CABINADO	180 CV	181.777	145.422	130.879	117.791	106.012	100.712	95.676	90.892			
T7.240 4X4	234 CV	248.831	199.065	179.158	161.242							
T7.245 4X4	242 CV	259.627	207.702	186.931	168.238							
T8.270 4X4 IMPORTADO	265 CV	304.006	243.205	218.884	196.996							
T8.295 4X4 IMPORTADO	286 CV	312.640	250.112	225.101	202.591							
T8.325 4X4 IMPORTADO	313 CV	333.089	266.471	239.824	215.842							
T8.355 4X4 IMPORTADO	307 CV	343.541	274.833	247.350	222.615							
T8.385 4X4 IMPORTADO	335 CV	358.991	287.193	258.474	232.626							
T9.450 4X4 IMPORTADO	446 CV	516.779	413.423	372.081								
T9.505 4X4 IMPORTADO	502 CV	581.666	465.333	418.800								
T9.560 4X4 IMPORTADO	557 CV	620.737	496.590	446.931								
T9.615 4X4 IMPORTADO	613 CV	710.281	568.225	511.402								
T9.670 4X4 IMPORTADO	669 CV	775.168	620.134	558.121								

VALTRA

Modelo	Potência	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
A 550 4X2 PLATAFORMADO	50 CV	48.138	38.510	34.659	31.193	28.074	26.670					
A 550 4X4 PLATAFORMADO	50 CV	55.233	44.186	39.768	35.791	32.212	30.601					
BF 65 4X2 PLATAFORMADO S/TOLDO	66 CV	63.387	50.710	45.639	41.075	36.967	35.119	33.363				
BF 75 4X2 PLATAFORMADO S/TOLDO	77 CV	63.970	51.176	46.058	41.453	37.307	35.442	33.670				
BF 65 4X4 PLATAFORMADO S/TOLDO	66 CV	65.790	52.632	47.369	42.632	38.369	36.450	34.628				
A 650 4X2 PLATAFORMADO	66 CV	66.771	53.417	48.075	43.268	38.941	36.994					
A 750 4X4 PLATAFORMADO	78 CV	68.235	54.588	49.129	44.216	39.795	37.805					
BF 75 4X4 PLATAFORMADO S/TOLDO	77 CV	69.600	55.680	50.112	45.101	40.591	38.561	36.633				
A 850 4X2 PLATAFORMADO	85 CV	71.348	57.078	51.371	46.234	41.610	39.530					
A 660 4X4 PLATAFORMADO	66 CV	71.604	57.283	51.555	46.399	41.759	39.671					
A 950 4X2 PLATAFORMADO	95 CV	75.911	60.729	54.656	49.190	44.271	42.058					
A 750 4X4 PLATAFORMADO	75 CV	76.230	60.984	54.886	49.397	44.457	42.234					
A 850 4X4 PLATAFORMADO	85 CV	82.656	66.125	59.512	53.561	48.205	45.795					
A 950 4X4 PLATAFORMADO	95 CV	82.735	66.188	59.569	53.612	48.251	45.838					
BM 100 4X2 PLATAFORMADO	106 CV	94.920	75.936	68.342	61.508	55.357	52.589	49.960	47.462	45.089	51.000	49.980
BM 100 4X4 PLATAFORMADO	106 CV	100.357	80.286	72.257	65.031	58.528	55.602	52.822	50.181	47.672	53.000	51.940
BM 110 4X2 PLATAFORMADO	116 CV	102.975	82.380	74.142	66.728	60.055	57.052	54.200	51.490	48.915	56.000	54.880
BM 110 4X4 PLATAFORMADO	116 CV	109.084	87.267	78.540	70.686	63.618	60.437	57.415	54.544	51.817	62.000	60.760
BM 100 4X2 CABINADO	106 CV	114.636	91.709	82.538	74.284	66.856	63.513	60.337	57.320	54.454	64.000	62.720
BM 125i 4X4 PLATAFORMADO	135 CV	119.553	95.642	86.078	77.470	69.723	66.237	62.925	59.779	56.790	77.000	75.460
BM 100 4X4 CABINADO	106 CV	120.093	96.074	86.467	77.820	70.038	66.536	63.210	60.049	57.047	81.000	79.380
BM 110 4X2 CABINADO	116 CV	122.711	98.169	88.352	79.517	71.565	67.987	64.587	61.358	58.290	85.000	83.300
BM 110 4X4 CABINADO	116 CV	128.819	103.055	92.750	83.475	75.127	71.371	67.802	64.412	61.192	59.968	58.768
BM 125i 4X4 CABINADO	135 CV	143.313	114.650	103.185	92.867	83.580	79.401	75.431	71.660	68.077	66.715	65.381
BH 145 4X4 PLATAFORMADO	153 CV	145.678	116.542	104.888	94.399	84.959	80.711	76.676	72.842	69.200	67.816	66.460
BH 165 4X4 PLATAFORMADO	174 CV	149.366	119.493	107.544	96.789	87.110	82.755	78.617	74.686	70.952	69.533	68.142
BH 180 4X4 PLATAFORMADO	189 CV	152.132	121.706	109.535	98.582	88.723	84.287	80.073	76.069	72.266	70.820	69.404
BH 145 4X4 CABINADO	153 CV	165.413	132.330	119.097	107.188	96.469	91.645	87.063	82.710	78.574	77.003	75.463
BH 165 4X4 CABINADO	174 CV	169.801	135.841	122.257	110.031	99.028	94.077	89.373	84.904	80.659	79.046	77.465
BH 180 4X4 CABINADO	189 CV	173.868	139.094	125.185	112.666	101.400	96.330	91.513	86.938	82.591	80.939	79.320
BH 185i 4X4 CABINADO	200 CV	180.793	144.634	130.171	117.154	105.438	100.167	95.158	90.400	85.880	84.163	82.479
BH 205i 4X4 CABINADO	210 CV	189.012	151.210	136.089	122.480	110.232	104.720	99.484	94.510	89.784	87.989	86.229
BT 150 4X4 CABINADO	150 CV	193.622	154.898	139.408	125.467	112.920						
BT 170 4X4 CABINADO	170 CV	200.998	160.798	144.719	130.247	117.222						
BT 190 4X4 CABINADO	190 CV	227.736	182.189	163.970	147.573	132.816						
BT 210 4X4 CABINADO	215 CV	243.411	194.729	175.256	157.730	141.957						
S 293 4X4 CABINADO IMPORTADO	294 CV	377.408	301.926	271.734								
S 353 4X4 CABINADO IMPORTADO	345 CV	438.590	350.872	315.785								
MT 765C CHALLENGER ESTEIRA IMPORTADO	320 CV	458.351	366.681	330.013								

YANMAR

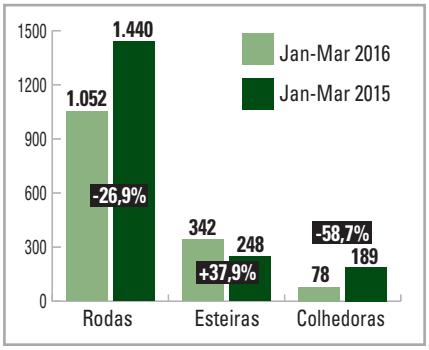
Modelo	Potência	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
1235 AGRITECH 4X4 PLATAFORMADO	30 CV	41.234	32.987	29.688	26.720							
1145 4X4 COMPLETO PLATAFORMADO	39 CV	44.982	35.986	32.387	29.148	26.234	24.922	23.676	22.492	21.367	20.940	20.521
1145 4X4 PLATAFORMADO	39 CV	44.982	35.986	32.387	29.148	26.234	24.922	23.676	22.492	21.367	20.940	20.521
1055 4X4 ESTREITO PLATAFORMADO	46 CV	54.549	43.639	39.275								
1250 AGRITECH 4X4 PLATAFORMADO	50 CV	44.232	35.386	31.847	28.662							
1155 4X4 SUPER ESTREITO PLATAFORMADO	55 CV	47.231	37.785	34.006	30.606	27.545	26.168	24.859	23.616			
1055 4X4 DT PLATAFORMADO	55 CV	47.231	37.785	34.006	30.606	27.545	26.168	24.859	23.616	22.436	21.987	21.547
1155 4X4 PLATAFORMADO S/TOLDO	55 CV	49.480	39.584	35.626	32.063	28.857	27.414	26.043	24.741	23.504	23.034	22.573
1155 4X4 PLATAFORMADO	55 CV	50.980	40.784	36.706	33.035	29.732	28.245	26.833	25.491	24.217	23.732	23.258
1155 4X4 SUPER ESTREITO PLATAFORMADO	55 CV	54.728	43.782	39.404	35.464	31.917	30.322	28.805	27.365			
1555 4X4 CABINADO	55 CV	63.725	50.980	45.882	41.294	37.164	35.306	33.541	31.864	30.271	29.665	29.072
1175 4X4 PLATAFORMADO	75 CV	63.725	50.980	45.882	41.294	37.164	35.306	33.541	31.864			
1175 4X4 AGRÍCOLA PLATAFORMADO	75 CV	63.943	51.154	46.039	41.435	37.292	35.427	33.656	31.973			
1175 4X4 CABINADO	75 CV	78.719	62.975	56.678	51.010	45.909	43.613	41.433	39.361			

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2016

Fonte: ANFAVEA

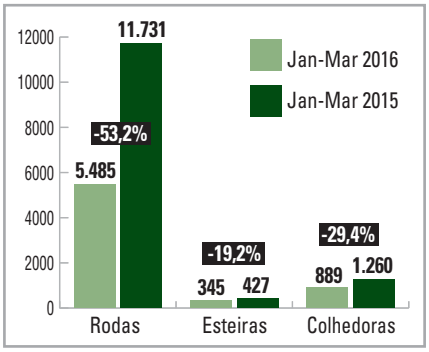
EXPORTAÇÃO

Máquinas agrícolas e rodoviárias Exportações em valores	
	US$ mil
Março 2016	850.517
Fevereiro 2016	848.618
Janeiro-Março 2016	2.246.808
Março 2015	921.177
Janeiro-Março 2015	2.430.849
Março 2016 / Fevereiro 2016	+0,2%
Março 2016 / Março 2015	-7,7%



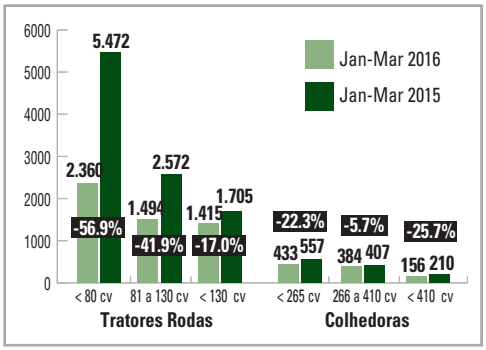
PRODUÇÃO

Máquinas agrícolas e rodoviárias	
	Unidades
Março 2016	2.801
Fevereiro 2016	2.926
Janeiro-Março 2016	7.349
Março 2015	5.912
Janeiro-Março 2015	15.383
Março 2016 / Fevereiro 2016	-4,3%
Março 2016 / Março 2015	-52,6%



VENDAS INTERNAS

Máquinas agrícolas e rodoviárias		
	Tratores rodas	Colhedoras
Março 2016	2.276	307
Fevereiro 2016	1.912	329
Janeiro-Março 2016	5.269	973
Março 2015	4.124	417
Janeiro-Março 2015	9.749	1.174
Março 2016 / Fevereiro 2016	+19,0%	-6,7%
Março 2016 / Março 2015	-44,8%	-26,4%



MERLO

O Centro de Formação e desenvolvimento do Grupo Merlo goza de um grande reconhecimento em nível europeu

PREOCUPADO PELA FORMAÇÃO

Para obter o máximo rendimento de uma máquina, tão complexa como um carregador telescópico é necessário ter um conhecimento profundo dela. Neste sentido, o Grupo Merlo oferece aos seus clientes, um centro de Formação e desenvolvimento, que está na vanguarda na Europa.

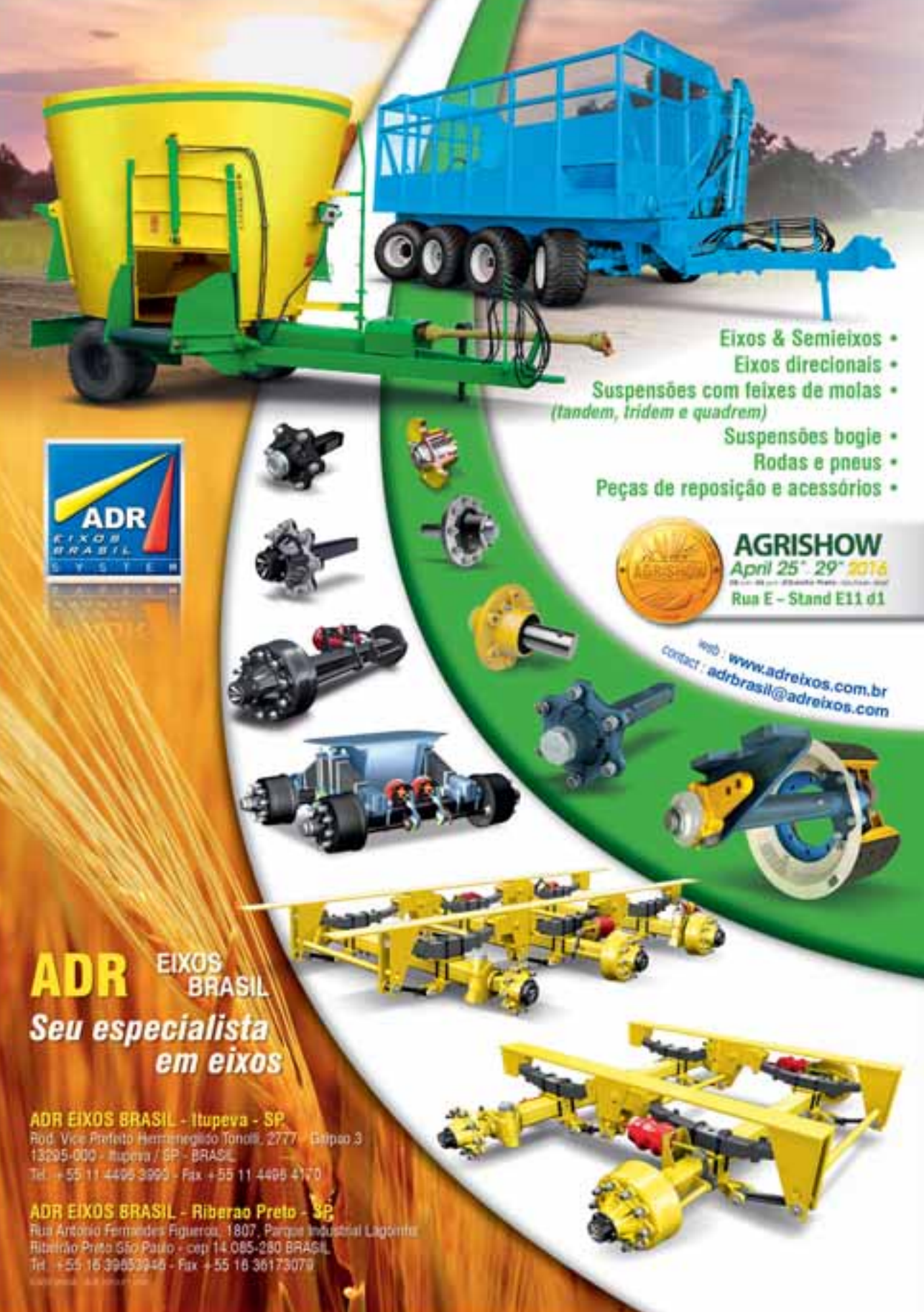
O Grupo Merlo, um dos principais fabricantes de carregadores telescópicos destinados a tarefas agrícolas, mostra-se preocupado pela formação dos operadores, com a finalidade de que obtenham o máximo rendimento, a partir do conhecimento profundo do funcionamento desta máquina.

Para isso, conta com uma estrutura organizada em torno do Centro de Formação e Desenvolvimento Merlo, que goza de reconhecimento em nível europeu e pode emitir certificados que atestem os conhecimentos e a capacidade dos usuários.

Em seus primeiros três anos de atividade foram milhares os profissionais que se formaram em operação de tratores agrícolas ou florestais, que também expressaram um alto índice de satisfação. A tendência é que a participação cresça, graças aos acordos de colaboração estabelecidos com importantes grupos industriais do setor agrícola, como BCS, SDF e Kubota.

Obrigado a todos nossos clientes!

MERLO
ADVANCED TECHNOLOGY.
www.merlo.com


Eixos & Semieixos •
Eixos direcionais •
Suspensões com feixes de molas •
(tandem, tridem e quadrem)
Suspensões bogie •
Rodas e pneus •
Peças de reposição e acessórios •
ADR
EIXOS BRASIL
SYSTEM
AGRISHOW
April 25th - 29th 2016
Rua E – Stand E11 d1
web : www.adreixos.com.br
contact : adrbrasil@adreixos.com
ADR EIXOS BRASIL
Seu especialista em eixos
ADR EIXOS BRASIL - Itupeva - SP
Rod. Vice Prefeito Hermenegildo Tonoli, 2777 - Galpão 3
13295-000 - Itupeva / SP - BRASIL
Tel. +55 11 4496 3999 - Fax +55 11 4496 4170
ADR EIXOS BRASIL - Ribeirão Preto - SP
Rua Antonio Fernandes Figueiros, 1807, Parque Industrial Lagoinha
Ribeirão Preto São Paulo - cep 14.085-280 BRASIL
Tel. +55 16 39653946 - Fax +55 16 36173079