

ATUANTE. ATUALIZADA. AGRÍCOLA.

agrania

OUTUBRO/2016 - Nº 814 - ANO 72 - R\$ 16,90



Proteção com eficiência e segurança

As boas práticas que ajudam o produtor
a manter a lavoura livre de pragas, doenças
e plantas daninhas



A EVOLUÇÃO DOS PROTETORES

GLORY NO VEGETATIVO.



unizeb.com.br

ATENÇÃO Este produto é destinado ao uso agrícola. Não use em áreas próximas a residências, escolas, hospitais, locais de recreação, áreas de preservação ambiental, áreas de cultivo de alimentos para consumo humano, animal e de melo artesanais. Leia atentamente o rótulo, na qual há a receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca utilize o produto em menores de idade.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMO.



DUAS

PROTEÇÃO IDEAL, PRODUTIVIDADE QUE VAI ALÉM.



PERFEITO PARA PROTEGER A PLANTA JOVEM.

O 1º Fungicida Multissítio e Sistêmico para Soja:
Prevenção completa em um só produto.

Ampla Espectro de Ação:
Controla as principais doenças da soja.

Efeito Verde:
Mantém o potencial produtivo.



20 REPORTAGEM DE CAPA

As práticas e tecnologias para o enfrentamento eficiente (e com menores dispêndios) das ameaças da lavoura

30 DESTAQUES A GRANJA DO ANO 2016

A festa histórica para a entrega da premiação

38 TRATORES

A manutenção que faz bem ao trator (e ao bolso)



41 GESTÃO

Mão de obra qualificada, como segurar

44 DIA DO AGRÔNOMO

Eles são um dos esteios da produção

46 INTERNACIONAL

A Granja na Alemanha para saber dos planos da Bayer

SEÇÕES

6 O SEGREDO DE QUEM FAZ

Produtor goiano Charles Godoy: três gerações praticando uma agricultura de alto nível em tecnologia

10 Vitrine

12 Primeira Mão

14 Aqui Está a Solução

15 Cartas, Fax, E-mails

16 Na Hora H

18 Glauber em Campo

56 Agricultura Familiar

58 Notícias da Argentina

59 Plantio Direto

62 Agribusiness

66 Novidades no Mercado

70 Escolha seu Trator e sua Colheitadeira

73 Agroguia

82 Eduardo Almeida Reis

48 EXPOINTER

A feira que deixou todos otimistas

Fitossanidade
em destaque



50 SOJA

As principais doenças e o que fazer com elas

52 GENTE EM AÇÃO

PRECISÃO PARA TRABALHAR,
PARCERIA PARA IR AINDA MAIS LONGE.



Precisão é aplicar seus esforços nos lugares certos, gerando mais produtividade e minimizando perdas. E precisão máxima você obtém com as Soluções Integradas John Deere, a combinação perfeita de equipamento, tecnologia e serviços, ampliando a performance de cada máquina, além do pós-venda da maior e melhor rede de concessionários do país. Encontre já o seu concessionário em JohnDeere.com.br.



JOHN DEERE



JohnDeere.com.br
0800 891 4031

SUCESSÃO tranquila e com horizonte promissor

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

O assunto sucessão familiar é bem resolvido na família Godoy, que vai plantar, em 2016/17, 10 mil hectares entre safra e safrinha em áreas de Catalão/GO e Paracatu/MG. Aos 16 anos, **Charles Godoy** largou a faculdade de Administração de Empresas para trabalhar com o pai, Francisco Godoy, um ex-sitiante do Paraná que buscou novos horizontes em terras goianas. Os dois seguem juntos no negócio até hoje, e Charles já prepara os três filhos, José Victor Moreira Godoy, 18, Charles Francisco Moreira Godoy, 20 anos, ambos ainda na faculdade de Agronomia, e Ana Luisa Moreira Godoy, 14, que planeja fazer Medicina Veterinária, para um novo desafio da família, o investimento em integração lavoura-pecuária em uma área adquirida e ainda sem exploração, em Mozarlândia/GO. A seguir, Charles descreve o momento e as expectativas dos Godoy para os negócios deles.



Divulgação

QUEM É RAÇA FORTE SABE
COMO ENCARAR DESAFIOS:



A Granja — O que você produziu na safra 2015/16, em que área e quais as produtividades?

Charles Godoy — Foram 6 mil hectares de soja na safra de verão e 2 mil de milho safrinha, então, um total de 8 mil hectares. No ano passado, não houve muitos problemas com falta de chuva, mas neste ano, o clima prejudicou. Com a soja e principalmente com o milho. Na soja, eu acho que perdemos uns 10%, e no milho, uns 60% a 70%. Aqui foi feio. Estávamos esperando 70 sacas de soja e colhemos “60 e poucos”. No milho, esperávamos 120 sacas e colhemos 35. Foi bem abaixo. As áreas onde conseguimos produzir milho foram as mais úmidas. Teve áreas de perda total. Nem passamos a colheita inteira. Não é comum acontecer esse problema climático. O normal na soja é de 65, 70 sacas por hectare, e milho, 120 sacas por hectare. Neste ano, a falta de chuva arrebitou com a gente.

A Granja — E qual o planejamento e as perspectivas para a safra 2016/17?

Godoy — Neste ano vamos subir a área plantada para 7 mil hectares no verão e 3 mil hectares na safrinha. Qual a nossa expectativa? A terra ficou mais fértil, porque não teve exportação para o grão, o adubo ficou quase todo na terra. E a gente vai adubar normal ainda. Então, a expectativa para este ano é melhor porque sobrou adubo que não foi usado. Estamos esperando produção acima do normal para este ano. Vamos começar a plantar lá por novembro, com chuva. Vamos plantar só na certeza (com umidade).

A Granja — E quanto à rentabilidade. Qual a expectativa visto custo de produção, cotações, câmbio...?

Godoy — Já fizemos a compra da semente e do adubo lá atrás, e os outros insumos, inseticidas, fungicidas, já estão também todos comprados. Para nós, se o dólar subir, é vantagem. E se o dólar se manter, já está tudo comprado. Mas a expectativa é o dólar subir, pois para nós é vantagem. Os preços foram praticamente os mesmos entre este e o ano passado. Até reduziram um pouco. O adubo, conseguimos comprar até mais barato que no ano passado. Para nós, o custo foi mais em conta que no ano passado, principalmente nos fertilizantes. Usamos o MAP, que é o fósforo, e o cloreto, que é o potássio, que foram mais baratos que no ano passado. O MAP, em torno de R\$ 1.200 a tonelada, e o cloreto, em torno de R\$ 1.300. No ano passado custaram acima de R\$ 1.500.

A Granja — Como é envolvimento da sua família com a agricultura, o histórico dos Godoy com o campo?

Godoy — Somos o meu pai, Francisco Godoy, e eu. Estou aqui com ele, e agora os meus dois filhos estão entrando na agricultura também. Eles estão fazendo Agronomia, em Uberlândia/MG, e em mais dois anos se formam. E vamos começar a investir lá no Vale do Araguaia, em Mozarlândia/GO, onde comprei uma área (2.500 hectares) e vou mandar meus filhos para lá. Lá no Vale do Araguaia, no rio Araguaia, estão começando a plantar soja, só que no lado do Mato Grosso, e eu comprei uma área pelo lado de Goiás. Estão investindo muito no lado do Mato Grosso, mas nós compramos no lado de Goiás. Estou arrumando tudo para futuramente mandar meus filhos. Eu e o meu pai já estamos aqui, em Catalão/GO e Paracatu/MG.

A Granja — E como foi o processo de sucessão do seu pai para você? E como está se dando o processo entre você e seus filhos?

Godoy — Meu pai era sitiante no Paraná. Tinha uma área de 100 hectares que meu avô deixou de herança para ele. Ele foi crescendo e de lá veio para Goiás. Eu comecei a estudar e parei para ajudar o meu pai. Desde os 16 anos de idade eu estou ajudando o meu pai. Trabalho com meu pai e minha mãe, e minhas duas irmãs foram para outro ramo, a Odontologia. Eu comecei Administração de Empresas, mas não dei continuidade, preferi ajudar o meu pai. Mas meus filhos, não, estão fazendo Agronomia, vão se formar, para depois trabalharem com a gente.

A Granja — Você fez algo para despertar a afeição deles pela agricultura ou foi algo ao natural?

Godoy — Foi natural. Eles gostam da agricultura, tanto que nos finais de semana vão comigo para a fazenda. E eu tenho uma filha também, que está querendo se formar em Medicina Veterinária. Ela tem 14 anos e ainda estuda em Catalão. Essa área que compramos em Mozarlândia é mais para fazer agricultura e pecuária. No verão, a agricultura e, depois, a pecuária. Vai dar certo para os três.

A Granja — Você é filho de produtor e seus três filhos deverão seguir no campo. Que dicas você daria sobre sucessão familiar, sobre como fazer com que os filhos gostem da atividade rural, que permaneçam no negócio do pai? Que conselhos daria para produtores que gostariam

DE FRENTE.



Hoje a agricultura não é como na época do meu pai, que era na base da enxada, do machado. Hoje existem tratores com GPS, você com pouco pessoal trabalha muita área

de ver o filho produtor?

Godoy — O conselho que eu daria é que agricultura é o futuro. Hoje ninguém sobrevive sem agricultura. E hoje está fácil você “mexer” (na agricultura). Hoje a agricultura não é uma agricultura como na época do meu pai, que era na base da enxada, do machado. Hoje existem tratores com GPS, você com pouco pessoal trabalha muita área. Os equipamentos são modernos, com ar condicionado. É uma agricultura totalmente diferente da época em que o meu pai começou. E meus filhos vão pegar uma agricultura bem mais moderna que a minha. Hoje tem variedades resistentes à seca e mais produtivas, a adubação não precisa botar na linha, pode ser a lanço, tem o plantio direto, que não estraga a sua terra. Você conserva a sua ter-

ra e, quanto mais conservada, mais produtiva ela fica, a cada ano. Não é aquela época que você “virava” a terra todo o ano, tinha erosão, terra para dentro do rio. Hoje se procura conservar. Também se preservam as reservas, nascentes de rios. Hoje em dia a mentalidade está mudando.

A Granja — Vocês investem muito em agricultura de precisão. Como isso ocorre?

Godoy — Estamos fazendo agricultura de precisão em 100% da nossa área. Antigamente, a gente jogada calcário, gesso, tudo à taxa fixa. Pegava lá 100 hectares, fazia a análise de solo dos 100 hectares e jogava à taxa fixa nos 100 hectares. Hoje, não. Hoje eu pego uma área de 100 hectares, faço uma agricultura de precisão nela com *grid* de três hectares, e em cada três hectares eu jogo calcário, gesso, fósforo, potássio, só o que eu preciso. Toda a nossa fazenda, a cada três hectares é tipo uma fazenda, e eu jogo o produto que precisa. Antigamente ou eu jogava muito ou jogava menos. Há uns três anos estou fazendo isso, e a cada ano estamos conseguindo colher mais soja. A não ser este ano que foi por falta de chuva. Mas em um ano normal a gente consegue produzir mais.

A Granja — A agricultura de precisão é um investimento que tem retorno certo, tanto financeiro como técnico?

Godoy — Tem. Ele se paga no primeiro ano. O investimento em máquinas e equipamentos com agricultura de precisão se paga em um ano. Tanto que neste ano eu comprei mais duas máquinas para a agricultura de precisão. Eu tinha duas e comprei mais duas. E facilita o plantio, porque antes eu adubava na

base, mas hoje estou jogando o adubo 100% a lanço. Então, eu só entro com a plantadeira com semente.

A Granja — O que você espera da política e da economia do País em 2017, agora com o novo presidente da República, novo ministro da Agricultura? E você vê ligação entre o que acontece em Brasília com o campo, ou a agricultura é um mundo à parte, que funciona de maneira independente?

Godoy — Nós somos independentes. Vamos remando conforme a maré vai levando. Se o Governo não pode ajudar, pelo menos que não atrapalhe. Eu acho que o produtor anda com as próprias pernas. Mas não atrapalhando, o produtor sabe o que faz. 

Estamos fazendo agricultura de precisão em 100% da nossa área. O investimento em máquinas e equipamentos com agricultura de precisão se paga em um ano



NOVA FORD RANGER
COM DIFERENCIAL TRASEIRO BLOCANTE.



Na cidade, somos todos pedestres.

Cinco anos de garantia sem limite de quilometragem, com exceção para veículos comercializados na modalidade de venda direta a governo e a frotista em que o prazo de garantia é de cinco anos ou 100.000 km, o que ocorrer primeiro.



RENTABILIDADE É

ES SEN CIAL

STIMULATE
TAMBÉM.

Para garantir os resultados financeiros que você deseja com o cultivo de soja, escolha o único biorregulador registrado no Ministério da Agricultura. Aplique Stimulate da Stoller.



PLANTAS MAIS
EFICIENTES
E PRODUTIVAS



TECNOLOGIA
ANTIESTRESSE



SEGURANÇA DE
RESULTADOS
POSITIVOS

www.stoller.com.br





Fundador
Hugo Hoffmann

ATUANTE, ATUALIZADA, AGRÍCOLA.
agranja

MATRIZ

Av. Getúlio Vargas, 1526 – Menino Deus
CEP 90150-004 – Porto Alegre/RS
Fone/Fax: (51) 3233-1822
E-mail: mail@agranja.com
Homepage: www.agranja.com

SUCURSAL SÃO PAULO

Av. Angélica, 1761 – 14º andar – Conj. 143
Santa Cecília – CEP 01227-200 – São Paulo/SP
Fone/Fax: (11) 3331-0488/(11) 3331-0686
E-mail: mailsp@agranja.com
Homepage: www.agranja.com

DIREÇÃO-EXECUTIVA

Eduardo Hoffmann
Gustavo Hoffmann

REDAÇÃO

Editor

Leandro Mariani Mitmann

Reportagem

Denise Saueressig

Editoração

Jair Marmet e Daniel Ferreira da Silva

Revisão

Greice Santini Galvão

Foto de Capa

New Holland

ASSINATURAS

Gerente de Operações

Amália Severino Bueno

Contato Externo

Débora Tigre

COMERCIALIZAÇÃO

São Paulo – Cida Muniz

Porto Alegre – Maria Cristina Centeno/Gerente RS/SC

Agroguia – Anelise Fonseca de Oliveira

REPRESENTANTES

Minas Gerais – José Maria Neves

Rua Dr. Juvenal dos Santos, 222

Conj. 105 – Luxemburgo – CEP 30380-530

Belo Horizonte/MG – Fone/Fax: (31) 3297-8194

Celular: (31) 9993-0066

E-mail: josemarianeves@uol.com.br

Brasília – Armazém de Comunicação, Publicidade e Representações Ltda.

SCS – Quadra 1 – Bloco K – Ed. Denasa

13º andar – Sala 1301 – CEP 70398-900

Brasília/DF – Fone/Fax: (61) 3321-3440

Celular: (61) 9618-1134

E-mail: armazem@armazemdecomunicacao.com.br

Convênio Editorial: Chacra (Argentina)

A Granja é uma publicação da Editora Centaurus, registrada no DCDP sob nº 088, p. 209/73. Redação, Publicidade, Correspondência e Distribuição:
Av. Getúlio Vargas, 1.526 – Menino Deus
CEP 90150-004 – Porto Alegre/RS
Fone/Fax: (51) 3233-1822
Exemplar atrasado: R\$ 16,00

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

NOVAS E VELHAS PRÁTICAS QUE DEIXAM SUA LAVOURA SAUDÁVEL



Leandro Mariani Mitmann

A agricultura, como qualquer outro segmento, evolui, fica melhor, a partir da inovação, das novas tecnologias desenvolvidas e introduzidas no cotidiano. Porém, ao mesmo tempo, a agricultura aprimora-se praticando ações há muito conhecidas e comprovadas. E esta tem sido uma das missões d'**A Granja**, levar ao leitor agrícola as novidades que vão tornar a lavoura e/ou negócio dele melhor e mais produtivo. E também reiterar o que já se sabe, o que já se comprovou que funciona, que promove efeitos práticos – leia-se mais produtividade e retorno econômico. É o caso da nossa reportagem de capa deste mês, que descreve, esmiúça, as práticas para o enfrentamento das ameaças das lavouras: as pragas, as doenças, as invasoras. Afinal, não tem jeito: elas existem e vão causar danos. Portanto, enfrente-as – com as novas e as velhas práticas.

O que não é novo – bem pelo contrário, é bastante tradicional –, mas também é sempre surpreendente, é o prêmio **Destaques A Granja do Ano**. Há

31 anos a **Revista A Granja** promove esse evento já considerado o mais desejado do agronegócio brasileiro, cujos laureados são definidos pelos leitores da publicação. E durante a Expointer, realiza-se a grande festa para a entrega da premiação, evento que reúne a elite do agronegócio brasileiro. Nesta edição, veja a cobertura completa e ilustrada do evento.

A reportagem d'**A Granja** esteve na Expointer, a feira de Esteio/RS, igualmente com reportagem nesta edição, e também na Alemanha. Mais precisamente em Leverkusen, onde a Bayer Crop Science anunciou seus planos e investimentos para a agricultura mundial e brasileira (na foto, uma fazenda nos arredores de Dusseldorf, onde a empresa pratica suas tecnologias – ao fundo, usinas de carvão).

Mas tem muito mais. Como reter a mão de obra qualificada, a fundamental manutenção dos tratores, a história de três gerações da família Godoy em Goiás em *O Segredo de Quem Faz* e muito mais.

Boa leitura!

A força que você precisa para encarar qualquer desafio!

U N I P O R T 2 5 3 0



Alto Rendimento Operacional

Com seus **30 metros de barras** pulveriza até 45 ha/h.



Baixo Consumo de Combustível

O motor diesel **Cummins QSB 4.5** de 200 cv, com controle automático de rotação e integrado à transmissão, garante um consumo na faixa de 0,4 a 0,7 L/ha.



Respostas Rápidas e Controle Preciso de Dosagem

A bomba de pistões **JP 150** com controlador eletrônico, evita o desperdício de produtos na lavoura.



Ótimo Desempenho em Terrenos Inclinados

Com **transmissão hidrostática 4x4 inteligente** e o controle automático de tração independente, trabalha em terrenos de inclinação de até 30%.

São Desidério no topo



O baiano São Desidério é o **município de maior valor de produção agrícola no Brasil**, segundo a pesquisa Produção Agrícola Municipal, elaborada pelo IBGE. No ano passado, as lavouras são-desiderianas geraram **1,1% da produção brasileira**, ou R\$ 2,8 bilhões em valor, com destaque para o algodão, responsável por 52,9% desse montante. Já a soja contribuiu com 39,6%, o que faz do município o quarto maior produtor da oleaginosa. Em segundo lugar em valor de produção, o mato-grossense Sorriso, onde soja e milho contribuíram muito para a fatia de 0,9% da produção agrícola nacional, ou R\$ 2,5 bilhões. E o município é o primeiro em área plantada, com mais de 1 milhão de hectares. Já entre os estados, São Paulo está na frente, com 14,9% da produção nacional, seguido do Mato Grosso, com 13,9%, e Paraná, com 12,7%.

192 sacas de soja por hectare

Sim, tal produtividade foi possível. Foi a média colhida pelo agricultor americano Randy Dowdy, o **recorde mundial de produtividade**, desempenho obtido para o Concurso de Produção de Soja do estado da Geórgia. A performance é quatro vezes a média brasileira e também americana. Para se ter uma ideia da dimensão da produtividade, hipoteticamente, se cada hectare brasileiro de soja atingisse o desempenho, a safra brasileira seria de inimagináveis 633 milhões de toneladas de soja, seis vezes mais que a safra atual.

Recorde em nutrição

O volume de entrega de fertilizantes aos produtores em agosto foi o maior mensal até hoje: 3,92 milhões de toneladas, 9,9% superior ao mesmo período de 2015. A maior entrega tinha ocorrido em setembro de 2014, de 3,91 milhões de toneladas. As estatísticas são da Associação Nacional para Difusão de Adubos (Anda). No acumulado de oito meses de 2016, as entregas somaram 20,45 milhões de toneladas, 10,3% a mais que o mesmo período de 2015, e 3,2% sobre 2014. A tendência avaliada no setor é que 2016 supere 2014.

Eis o tamanho do prejuízo causado pela **estiagem no milho do Mato Grosso**. O número, apurado pelo Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (Imea), decorre das 7,2 milhões de toneladas projetadas no início da safra e que não foram colhidas, multiplicadas pelo preço médio de R\$ 20,29 a saca. A 10ª estimativa de produtividade também revisou os dados de produtividade para 74,22 sacas por hectare, em uma área de 4,25 milhões de hectares, e a colheita deverá atingir 18,9 milhões de toneladas.

Frutos da missão Ásia

O ministro da Agricultura, Blairo Maggi, anunciou que a sua missão na Ásia poderá render ao Brasil entre US\$ 1,5 bilhão e US\$ 2 bilhões em investimentos e novos mercados. “Essa é uma expectativa. O Governo estimula o setor e cria regras. Mas quem faz (a negociação) é a iniciativa privada”, explicou. **Maggi e uma delegação de representantes de 40 empresas passaram 25 dias em sete países asiáticos**, incluindo a China. A missão integra a estratégia brasileira de elevar de 7% para 10% a participação no comércio agrícola mundial. “Mostramos lá fora que o Brasil tem um ativo ambiental muito grande. Nossas reservas, nossas florestas não podem ser convertidas em atividades agropecuárias. Quando alguém acessa um produto brasileiro, está comprando um pacote ambiental e social”, lembrou. Segundo Maggi, em 2030 a classe média asiática será composta por 3,2 bilhões de pessoas – um mercado e tanto para a agropecuária brasileira.

ANUÁRIO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA EM NUTRIÇÃO VEGETAL



Já está disponível para **download** o Anuário Brasileiro de Tecnologia em Nutrição Vegetal, versão 2016, da Associação Brasileira das Indústrias de Tecnologia em Nutrição Vegetal (Abisolo). O livro, que custa R\$ 50, contém informações sobre tecnologia em nutrição vegetal e seus conceitos, além de muitos dados desse mercado. Entre as informações interessantes, consta que o faturamento no ano passado foi de R\$ 5,2 bilhões, crescimento de 13% sobre o ano anterior, e que 41% das vendas são destinadas à soja. Quer saber mais? <http://abisolo.com.br/publicacoes.php>.

Bayer & Monsanto

Por US\$ 66 bilhões, a alemã Bayer comprou a americana Monsanto, em negócio anunciado no mês passado, após meses de negociação. "Isso representa um grande passo para nosso negócio Crop Science e reforça a posição de liderança global da Bayer como empresa de ciências da vida, impulsionada pela inovação e que ocupa posições de liderança em seus principais segmentos, entregando valor substancial a acionistas, clientes, funcionários e sociedade em geral", disse Werner Baumann (à esq.), CEO da Bayer AG. "Acreditamos que a fusão com a Bayer traz muito valor aos nossos acionistas, principalmente por conta da contraprestação à vista", complementou Hugh Grant (à dir.), presidente e CEO da Monsanto. Bayer e Monsanto juntas **representam um quarto do mercado mundial de defensivos e sementes**, e a fusão ainda depende do aval de organizações reguladoras.

FÔLEGO AO ENDIVIDADOS

O Conselho Monetário Nacional (CMN) aprovou no mês passado a renegociação de dívidas de produtores do Centro-Oeste, Matopiba (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia) e Espírito Santo. Os produtores desses locais vinham apresentando dificuldade em pagar suas dívidas com as instituições financeiras em razão de perdas para a seca na safra 2015/16. "A medida dá **fôlego ao produtor para honrar seus compromissos** e obter novos recursos para a próxima safra", argumentou Neri Geller, secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura. Segundo ele, a renegociação atendeu reivindicação dos produtores junto ao Governo.

DÁ-LHE BUROCRACIA!

A burocracia na operação dos portos brasileiros deve custar, segundo estudo elaborado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), algo entre R\$ 2,9 bilhões e R\$ 4,3 bilhões, em consequência dos **custos administrativos e da demora para liberação das cargas**. Conforme o levantamento, a lentidão nas operações é causada pelo dispêndio de tempo para a documentação, a redundância de processos e a sobreposição de competências dos organismos. "A burocracia desvia esforços para finalidades improdutivas, aumentando os custos de produção e reduzindo a competitividade do País como um todo", destaca o estudo da CNI.

Receita menor, mas...

Os produtores brasileiros, no somatório, deverão ter uma **receita bruta 2% inferior** em 2016 ante o ano passado. Ou R\$ 339,3 bilhões, o tamanho do Valor Bruto de Produção (VBP), que mensura a renda antes da porteira. **Clima adverso em muitas regiões e baixa nos preços** explicam o recuo. No caso da soja, por exemplo, que representa 23,5% do VBP total das lavouras, o valor encolheu 2,1%, para R\$ 126,9 bilhões. E mesmo com a queda de produção de milho e algodão, os bons preços deverão elevar seus faturamentos: o VBP do algodão será maior em 21,4% (para R\$ 4,1 bilhões) e o cereal, 11,2% (R\$ 50,8 bilhões). Já a cana teve queda de 7,2%, de R\$ 56,1 bilhões para R\$ 52,1 bilhões.

... PIB maior

Já o PIB do agronegócio como um todo no primeiro semestre cresceu 2,45% em relação ao mesmo período de 2015, segundo levantamento da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea). E o número específico da agricultura foi ainda melhor, de 3,64%, enquanto a pecuária recuou 0,4%. **Todos os segmentos do agro tiveram expansão no semestre**, com destaque ao desempenho da atividade primária, "da porteira para dentro", cuja expansão foi de 3,05%, visto à alta de preços agrícolas de janeiro a junho, que compensaram o recuo na produção.

VAZIO SANITÁRIO DO FEIJÃO



Sebastião José de Araújo

Amigos da **Revista A Granja**, gostaria de saber quais são os problemas fitossanitários combatidos com o vazio sanitário nas áreas cultivadas com feijão. Obrigada.

Giovana Carvalho
Ipameri/GO

R- Cara Giovana, o objetivo do vazio sanitário é reduzir a população da mosca-branca e, principalmente, das plantas infectadas com o vírus do mosaico dourado e com o vírus do mosqueado suave do caupi, ambos transmitidos por adultos da praga. Entre setembro e outubro, a medida deve ser adotada no Distrito Federal, em Goiás, e nos municípios do Noroeste de Minas Gerais. Segundo a entomologista da Em-

brapa Arroz e Feijão Eliane Quintela, o vazio sanitário do feijoeiro comum foi estabelecido nessas regiões por causa das elevadas perdas na produção. A implantação da medida tem sido um sucesso, com reduções significativas no número de pulverizações para o controle da mosca-branca e das plantas infectadas por viroses viabilizando o plantio do feijoeiro em outubro e novembro. O vazio sanitário determina a ausência total de plantas vivas da cultura do feijoeiro comum e plantas invasoras na área de plantio. Durante a vigência da medida, todas as plantas de feijoeiro comum, cultivadas ou voluntárias, deverão ser eliminadas por meio de controle químico ou mecânico. A responsabilidade da eliminação é do produtor, arrendatário ou ocupante das áreas produtoras.

PRAGA DA GOIABEIRA

Quais são as principais medidas alternativas de controle à mosca-das-frutas na goiabeira? Obrigado pela informação.

Humberto Flores Reis
Farroupilha/RS

R- Prezado Humberto, o recomendável é fazer o monitoramento usando armadilha com atrativo. Dessa forma, após ter conhecimento da população de moscas presentes no pomar, a isca tóxica pode ser utilizada, explica o extensionista da Emater/RS Alexandre Meneguzzo. Quando a infestação é baixa, o produto deve ser aplicado somente em uma parte da planta, fazendo um controle parcial. Outra tecnologia utilizada é um atrativo alimentar em pasta (isca envenenada), que pode ser aplicado com um soprador e que, por ser pastoso, não é lavado pela chuva, persistindo por até um mês na planta. “Antes de fazer a postura, a mosca-das-frutas precisa se alimentar, então ela vai morrer e não vai ter larva no fruto”, detalha Meneguzzo. O produto também é encontrado na forma líquida. De acordo com o extensionista, com o uso dessas ferramentas de controle, é possível reduzir em até 70% o número de pulverizações de defensivos nos pomares.



Paulo Lanzetta



SAFRA 2016/17: HORA DA RETOMADA

Que bom saber pelas páginas da revista **A Granja** que a safra 2016/17 tem tudo para ser uma grande safra (*reportagem de capa da edição de agosto*). Isso não é só bom para quem planta, colhe e vende, mas para todos, principalmente para o Brasil. afinal, esse País há muito tempo depende do campo para não quebrar de vez. Não precisa nem ficar botando um número atrás do outro para explicar o quanto a economia brasileira depende do agronegócio para não ir para o brejo. Que, realmente, a safra 2016/17 seja a da retomada após uma temporada com tanta chuva ou falta dela.

Tatiana Meira
Novo Horizonte/SP

SAFRA 2016/17: HORA DA RETOMADA II

O melhor de saber que a safra 2016/17 deverá ser ótima, é saber que as estripulias políticas e econômicas de Brasília não respingam no campo. Estamos todos nós que militamos na agricultura de parabéns, pois nós até acompanhamos o noticiário vendo aquela pouca vergonha, mas no dia seguinte acordamos cedo e vamos para a lavoura. Conosco não tem essa de deixar as coisas entrarem nos trilhos para decidir se vamos plantar ou deixar de plantar.

Melchíades Medina
Rondonópolis/MT

A VITÓRIA DO CONHECIMENTO

Acho fantásticos os concursos como esse que **A Granja** mostrou na edição passada (*agosto, em O Segredo de Quem Faz, "Produtividade Recorde: a vitória do conhecimento"*). O vencedor do concurso (*na foto, João Carlos da Cruz, primeiro colocado no Desafio Nacional Máxima Produtividade de Soja*) nos deu uma aula de agronomia, mostrando como produzir bastante. Gostei da parte em que ele lembra que a produtividade está ligada a "diversas fatores". Ou seja, não tem milagre.

Jorge Júnior
Uberlândia/MG

Divulgação



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

ATUANTE. ATUALIZADA. AGRÍCOLA.

a granja

À Sua Disposição

ASSINATURAS

Call Center

Ligue grátis 0800-5410526

Grande Porto Alegre

Fone/Fax: (51) 3232-2288

Segunda a sexta, das 8h30 às 12h,
das 13h30 às 18h30



INTERNET

www.agranja.com

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



NEWSLETTER

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



Twitter

@revista_agranja

FALE COM A REDAÇÃO

Por e-mail: mail@agranja.com

Fax: (51) 3233-3133

Cartas: Av. Getúlio Vargas, 1.526

Porto Alegre/RS CEP 90150-004

As cartas devem conter assinatura,
RG e telefone do autor.

Por motivo de espaço ou clareza,
as cartas poderão ser publicadas
de forma reduzida. Só poderão ser
publicadas na edição seguinte as cartas que
chegarem até o dia 18.



PRESENTEIE UM AMIGO COM UMA ASSINATURA

Ligue grátis 0800.5410526

Grande Porto Alegre (51) 3232-2288

amalia@agranja.com.br ou www.agranja.com

Para anunciar ligue

(11) 3331-0488 mailsp@agranja.com

(51) 3233-1822 mail@agranja.com



CUSTOS DO PRODUTOR PARA PAGAR OS RISCOS DA ATIVIDADE NO BRASIL

O único país grande produtor de alimentos no mundo que ainda não possui seguro rural é o Brasil. O que significa isso? Todos os países grandes produtores de alimentos no mundo dão todas as garantias ao seu produtor, cobrindo-lhe hoje de forma muito competente todos os riscos da sua atividade. Isso significa que os riscos naturais das intempéries como secas, granizos, geadas e neve, chuvas em excesso, ventos, fogo e até doenças e pragas inusitadas, bem como as grandes catástrofes, são cobertas pelo simples seguro rural.

Nos países mais ricos, toda essa despesa corre à conta dos recursos provenientes de seus Tesouros. Mais recentemente, esses países, grandes produtores, resolveram também compensar pelo seguro rural as “intempéries” do mercado. Chegam a praticar com tanta eficiência esse último item que, através dele, escamoteiam substanciais subsídios aos seus produtores, garantido-lhes preços que às vezes o mercado não comportaria ou não atingiria. A coisa é tão bem feita que nem permite a contestação pelos seus competidores, até mesmo na Organização Mundial do Comércio (OMC).

Final, dizem que estão garantindo renda e isso não é preço. Também todos esses recursos correm às custas de seus Tesouros. Reclamar do quê? Dizem que estão fazendo políticas públicas, e manter a renda dos seus produtores em níveis acima dos preços dos mercados é um dever de uma boa política, pois não querem que seus produtores deixem ou percam a capacidade de produzir. Estariam criando problemas maiores se dali saíssem e fossem para as periferias das cidades, onde nem renda teriam.

Porém, aqui a coisa é diferente. Os produtores entram “na roleta russa” dos riscos da produção agrícola sem nenhuma garantia ou proteção de seus riscos, sejam meteorológicos ou de renda pelo preço do mercado. É preciso ter fé. Muita fé mesmo, pois a atividade é de grande risco, tanto biológico, como climático ou de preço. Se a coisa não funciona bem, ninguém ajuda o produtor a recuperar os prejuízos que teve. Aqui se inventou uma tal de “negociação” com o Governo, pois a injustiça é tão grande que inspira os políticos das regiões atingidas e seus prejudicados produtores a fazerem fila nas portas do Governo pedindo “so-

corro” pelo desastre ocorrido.

O Governo também se “compadece” do fato e começa uma longa discussão sobre como resolver o problema. Quase sempre termina depois de longas discussões em que o Governo não tem recursos para bancar todos os prejuízos e aí a discussão cai para o lado de se “rachar o prejuízo”. O Governo, que não tem recursos, cria mais um inoportuno “esqueleto financeiro” e joga no “armário” da sua dívida pública, sabendo que quem vai pagar a conta somos nós mesmos, pois há mais de 40 anos não se tem sobras monetárias nem para pagar a dívida mobiliária brasileira que, no total, já chega perto dos R\$ 4 trilhões.

Do outro lado, obriga que o produtor pa-

Muita fé mesmo, pois a atividade é de grande risco, tanto biológico, como climático ou de preço. Se a coisa não funciona bem, ninguém ajuda o produtor a recuperar os prejuízos

gue pelo menos a metade de sua dívida sem saber de fato se ele também é capaz de fazer isso. Como o que ocorreu foi uma catástrofe em escala individual para cada produtor, ele não tem o recurso para pagar a sua parte no “acordo” com o Governo, e o banco coloca-o como inadimplente. Isso significa que ele não terá mais crédito enquanto não pagar a parte que lhe cabe ao banco, que geralmente o estorça com juros alucinantes. Como inadimplente, esse produtor não tem outro caminho a não ser sair de sua atividade. Para onde vai?

Não sabe o produtor que, pela falta do seguro rural, todos os produtos que consome, seus insumos de produção e serviços complementares, inclusive o de empréstimo de capital pelo risco que tem na atividade, já lhe cobram antecipadamente os custos calculados pelos insucessos e perdas anteriores. Esses custos no Brasil, de um modo geral, estão crescendo assustadoramente. Também lhe cobram embutidos nos juros estratosféricos uma pesada taxa de risco que nem ousamos a saber.

Pois os juros, que já são estratosféricos, e como não há nenhuma disputa de mercado, cada um cobra o que lhe convém em cima do produtor.

O crédito dito agrícola a cada dia é menor em relação ao custo total da produção. É só imaginarmos que neste ano o valor total da produção agrícola no Brasil ultrapassa os R\$ 530 bilhões. Comparem com o valor que o próprio Governo anuncia de crédito rural, que ele equaliza para se ter um juro menos abusivo ao produtor. Temos nesse caso de levar em conta os créditos novos para ampliar a atividade de produção e incorporar novas tecnologias. Podemos afirmar que esses valores não atingem sequer 15% a 20% do que seria necessário. O restante, o produtor é que busque no mercado financeiro ou em vendas antecipadas, a taxa exorbitante, acrescida do custo do risco de sua atividade que ele paga antecipadamente, pois o banco ou o comprador sabe se defender e muito bem.

Essa mesma cantilena repete-se não só com os produtos, insumos e crédito que o produtor toma, mas também em todos os serviços, como compra e venda, antecipada ou não, transporte, armazenamento, usinagem, limpeza e o que for. O risco lhe é cobrado em valores antecipados, que protegem a todos, menos ao produtor. Tudo isso é consequência da falta do seguro rural.

Não é chegada a hora de todos nós que nos interessamos e precisamos largamente do valor da produção rural para sustentar a nossa economia assentarmos em torno de uma mesa onde estejam os seguintes: produtor rural, suas associações e cooperativas; as seguradoras e resseguradoras e suas associações; os industriais; os produtores de insumos e prestadores de serviços, inclusive de crédito rural, e os Governos federal, estaduais e municipais interessados em resolver esse angustiante problema. E, em um gesto de confiança e fé no futuro deste País, estabelecerem uma Parceria Pública e Privada, somando todas as despesas ou custos que se têm com os riscos, formando um contingente de valores que não assustem, será suficiente para não só fazer o seguro rural de intempéries, mas, especialmente, aos pequenos, médios e grande produtores competentes, o tão sonhado seguro de renda. Vamos testar isso? 

Engenheiro agrônomo, produtor e ex-ministro da Agricultura



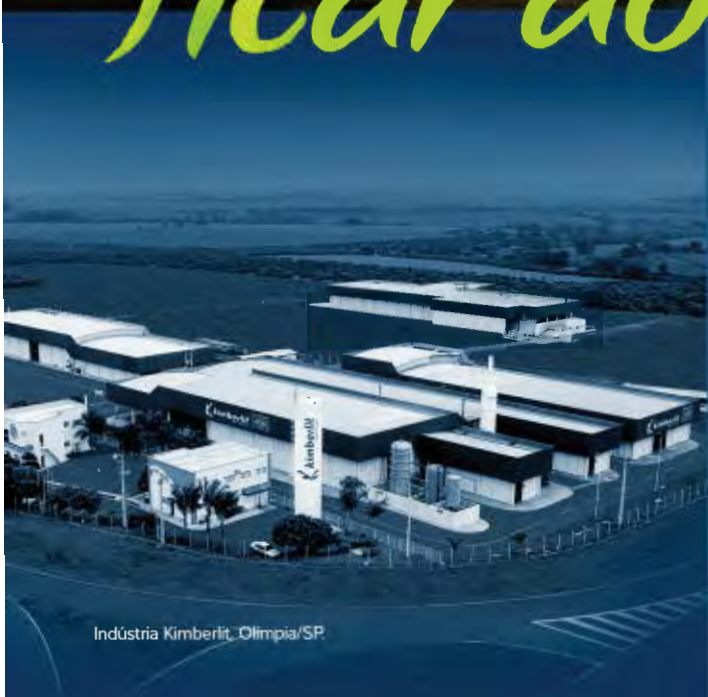
Levamos inovação a você,
alta performance à sua
lavoura e ainda temos
o prazer de almoçar
com a sua família.



ficar ao seu lado.

A gente leva isso a sério.

Somos especialistas em nutrição vegetal, com soluções inovadoras e resultados comprovados. Acesse kimberlit.com e conheça tudo o que podemos fazer por você.



Nossa qualidade é medida em resultados.





BIONERGIA, UM FUTURO DE OPORTUNIDADES

Foi realizado no mês passado em Cuiabá o 1º Congresso de Bioenergia de Mato Grosso, o BioenergiaMT, evento em que cientistas, pesquisadores, lideranças setoriais e Governo discutiram soluções em energia limpa, renovável e sustentável. Discutiu-se amplamente a matriz energética atual do Brasil e para onde ela deve seguir. Hoje a matriz, que é predominantemente suprida por uma fonte fóssil de petróleo ou carvão mineral, e altamente poluente, já começa rapidamente a inverter-se para novas fontes renováveis.

Ao se olhar para as oportunidades que o Brasil tem para desenvolver a bioenergia, o congresso apresentou soluções viáveis para potencializar os recursos naturais disponíveis no estado. Não só Mato Grosso, mas o Brasil tem hoje enormes produções de soja, milho, bovinocultura de corte, cana-de-açúcar, além da possibilidade de plantio de florestas. Sendo assim, o que o mundo deseja é uma matriz energética mais limpa e renovável. O País tem todas as condições de avançar nessa linha, pois, sem dúvida, tem um verdadeiro pré-sal de energia limpa e sustentável.

Porém, o que se apresenta como oportunidade e um fator gerador de riquezas, no Brasil há entraves burocráticos e a falta de políticas públicas consistentes que deem segurança aos investidores. O segmento bioenergético tem grandes desafios de licenciamento ambiental, infraestrutura, logística e mão de obra. Um exemplo clássico foi o que aconteceu com o setor florestal no Rio Grande do Sul, que foi totalmente engessado por restrições ambientais ao plantio de florestas.

A demanda mundial por energia elétrica nos próximos 30 anos irá dobrar, surgindo aqui uma oportunidade para as termoeletricas com fonte em biomassa. Porém, no Brasil, o Governo Federal através da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), dá prioridade à compra de energia térmica gerada de fonte fóssil, que

é o *diesel*, sendo que isso desestimula totalmente a ampliação de novos empreendimentos em que a fonte é a biomassa de florestas plantadas. Mas o que se espera é que isso se reverta em breve, criando uma real oportunidade para o setor florestal expandir-se.

No congresso ficou bem demonstrado o déficit de 8 bilhões de litros de combustível já neste ano. Sendo assim, importaremos cada ano mais gasolina, com-

É inadmissível pensar que um caminhão transporte gasolina dos portos até Sinop/MT, por exemplo, enquanto que lá poderia se estar produzindo etanol de milho, cereal que geralmente exportamos a preço muito baixo

combustível que, sem dúvida, exporta divisas. É inadmissível pensar que um caminhão transporte gasolina dos portos até Sinop/MT, por exemplo, enquanto que lá poderia se estar produzindo etanol de milho, cereal que geralmente exportamos a preço muito baixo. Sendo assim, nada mais razoável que se transforme parte desse milho que não demandamos internamente em etanol.

O Instituto Mato-grossense de Economia Agrícola (Imea) apresentou a viabilidade de novas usinas *flex* e *full* de etanol de milho no MT. A primeira usina dedicada de milho (*full*) que irá produzir 210 milhões de litros de etanol/ano está sendo

construída em Lucas do Rio Verde/MT, e espera-se que entre em operação em julho de 2017. Os investidores apresentaram que o investimento de mais de R\$ 340 milhões estará amortizado em no máximo quatro anos de operação.

O Brasil tem atualmente 8,9 milhões de hectares de florestas plantadas, o que corresponde a 1% do território nacional apenas. Temos um potencial enorme para o plantio de florestas devido ao nosso clima tropical. Apesar dos entraves, o setor tem grande vantagem competitiva em função do alto desempenho ambiental e social, da baixa idade de rotação, do potencial para expansão e da alta produtividade. Isso tudo reflete em mais renda e emprego.

No setor termoeletrico é importante se atentar para a oportunidade da Geração Distribuída – termo usado para designar a geração elétrica realizada por consumidores independentes. Nesse modelo, os consumidores que têm armazém, pivô-central, etc., ou seja, produtores de grãos que possuem uma grande demanda de energia, podem produzir sua própria energia, energia que ao ser colocada na rede elétrica cria uma conta compensatória, pela qual o produtor tem cinco anos para usar a energia pagando apenas a demanda à concessionária.

Seja no etanol de milho, na termoeletrica de biomassa, seja no biodiesel, as oportunidades estão postas. Vê-se urgente a importância de se criar fatores regulatórios e tributários adequados para que se possa investir com segurança. Não dá para se fazer um investimento que requer amortização de médio a longo prazo, ter suas regras ambientais, regulatórias e fiscais alteradas a cada ano. O Brasil tem para os próximos anos uma grande oportunidade de ser um dos principais fornecedor de alimentos e energia ao mundo. Resta saber se fará o dever de casa. 

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

Um serviço pensado para **aumentar** a rentabilidade do seu negócio



Tudo o que você precisa saber sobre o mercado agrícola em um só lugar

SAFRAS & Mercado possui um time exclusivo de especialistas e consultores pronto para auxiliar em sua tomada de decisão

ANÁLISES

- Relatórios exclusivos
- Projeções de mercado
- "Bate-papo" sobre comercialização presencial e telefônico
- Meetings para construção de cenários de mercado

ASSESSORIA DE MERCADO

- Acompanhamento das estratégias comerciais:
 - Alertas de mercado
 - Suporte para planejamento comercial e financeiro

Identificação de oportunidades e riscos

INTELIGÊNCIA DE MERCADO

- Monitoramento em tempo real (metodologia e ferramentas exclusivas)
- Auxílio na gestão de risco de preço
- Soluções que integram os mercados físico e de derivativos (futuros, opções, termo)
- Treinamento e formação mercadológica permanentes

DIFERENCIAIS EXCLUSIVOS

- Forte proximidade com o cliente
- Acesso direto ao time de especialistas e consultores
- Comunicação direta, objetiva e de fácil compreensão

Mais Informações: (51) 3290-9200
www.safras.com.br



Boas práticas para **DEFENDER** a lavoura

As condições que fazem a agricultura tropical ser capaz de produzir duas ou até três safras em um mesmo ciclo são as mesmas que desafiam os produtores ano a ano. Pragas, doenças e plantas daninhas encontram situações favoráveis para proliferação no clima quente e úmido típico da maior parte do Brasil. O combate aos inimigos tem recomendações que focam a prevenção acima de tudo. São as boas práticas que auxiliam no monitoramento da lavoura e na redução das perdas.

A proteção via defensivos também requer racionalidade.

Nessa etapa, a tecnologia e o manejo correto são fundamentais para garantir a eficiência e a segurança do trabalho

Denise Saueressig
denise@agranja.com



Um dos ditados mais conhecidos que existe diz que “prevenir é melhor do que remediar”. Se essa é uma verdade incontestável para a saúde humana, vale também para a sanidade das plantas. São recomendações tradicionais que devem acompanhar os produtores em todas as etapas de desenvolvimento da lavoura para minimizar os problemas provocados pela presença de doenças, pragas e plantas daninhas. No entanto, esses conselhos disseminados há bastante tempo, muitas vezes, são deixados de lado. O resultado são perdas que afetam, sobretudo, a rentabilidade da safra.

Nos últimos anos, o custo com defensivos está maior do que o valor investido nos fertilizantes, alerta o presidente da Associação dos Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso (Aprosoja/MT), En-drigo Dalcin. “Isso vem ocorrendo devido à resistência percebida em muitas regiões”, resume.

Segundo cálculos do Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea), na safra 2013/2014, as despesas com adubos na soja transgênica cultivada no estado foram de R\$ 625,94 por hectare, enquanto os gastos com fungicidas, herbicidas e inseticidas foram de R\$ 426,23. Para a safra 2016/2017, a estimativa é de que o custo com fertilizantes fique em R\$ 729,11, enquanto as despesas com agroquímicos, em R\$ 899,65 por hectare.

Com base nas observações sobre o que vem acontecendo no Brasil e já ocorre há mais tempo nos Estados Unidos, a Aprosoja investe na “Campanha Antirresistência”, em parceria com a Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef), o Instituto de Defesa Agropecuária de Mato Grosso (Indea), a Embrapa e o Consórcio Antiferrugem. Inicialmente, desde 2014, a orientação central estava voltada à adoção de fungicidas com diferentes modos de ação para controle da ferrugem asiática, mas este ano

também envolve recomendações para herbicidas e inseticidas.

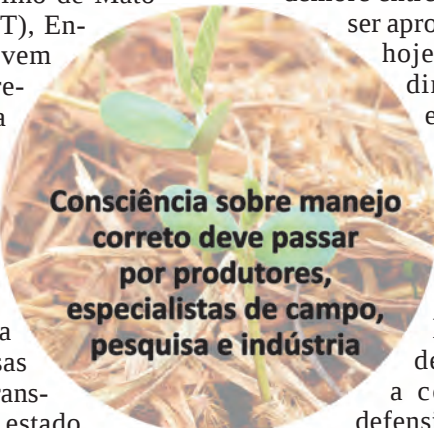
Além das indicações sobre o uso os produtos químicos, os técnicos desenvolvem um trabalho de conscientização a campo, com enfoque prático no manejo integrado de pragas (MIP) e de doenças (MID). “Destacamos o quanto as aplicações calendarizadas podem ser ruins e como é importante o produtor voltar a praticar a agricultura tradicional, olhando com atenção para a sua lavoura”, observa Dalcin.

A especificidade de algumas moléculas também faz com que o uso de defensivos fique acima do recomendado. “Por isso, é tão importante a agilidade dos registros para novos produtos, o que só poderá acontecer a partir de mudanças na legislação. Não podemos aceitar que uma nova molécula demore entre oito e dez anos para

ser aprovada, como acontece hoje”, frisa. Segundo o dirigente, a Aprosoja está acompanhando os debates da comissão especial da Câmara dos Deputados que analisa o PL nº 3.200/2015, que propõe uma nova lei para regulamentar desde a pesquisa até a comercialização de defensivos.

Outra diretriz do trabalho da associação envolve o cultivo da soja convencional, ferramenta que também auxilia na rotação de princípios ativos e, consequentemente, prolonga a vida útil dos químicos. “Existem programas importantes de melhoramento voltados à semente convencional, além do incentivo da indústria, que paga um prêmio por essa soja que tem demanda principalmente da Europa e da China”, ressalta Dalcin.

Valorização da tecnologia — A proteção da lavoura inicia muito antes da aplicação de defensivos, enfatiza o gerente de Educação e Treinamento da Andef, Fabio Kagi. Segundo ele, uma das grandes preocupações da indústria é justamente o manejo incorreto que resulta em altos volumes aplicados. “Uma parte da sociedade enxerga os fabricantes apenas do ponto de vista



Consciência sobre manejo correto deve passar por produtores, especialistas de campo, pesquisa e indústria



Endrigo Dalcin, presidente da Aprosoja/MT: "destacamos o quanto as aplicações calendarizadas podem ser ruins e como é importante o produtor olhar com atenção para a lavoura"

Ascom/Aprosoja

de produtos menos tóxicos. “Para os fabricantes, o ideal sempre será ofertar um produto com alta eficiência de controle, de amplo espectro e que apresente menos riscos”, sustenta Kagi.

A Andef é a favor do manejo integrado e contra a calendarização das aplicações, salienta o executivo. O desafio, no entanto, é vencer os muitos gargalos percebidos no processo produtivo, como carência de informação e de mão de obra. “Sabemos inclusive que alguns produtores não cumprem o vazio sanitário porque consideram que vale a pena pagar a multa. Essa é uma lógica difícil de mudar”, constata. As tecnologias, acrescenta Kagi, precisam ser valorizadas para que tenham eficácia prolongada, o que só poderá acontecer com esforço de todos os elos da cadeia. “Além das soluções inovadoras que são esperadas da indústria, o trabalho envolve a pesquisa, os especialistas que vão a campo e os produtores, que estão na ponta do processo”, conclui.

Entre os problemas identificados

comercial, como empresas que só querem vender. A realidade não é assim, porque o uso inadequado reflete em problemas para as indústrias”, relata.

Para que uma nova molécula seja

lançada, são necessários em torno de US\$ 350 milhões em pesquisa e desenvolvimento. Uma das prioridades das empresas e, ao mesmo tempo, demanda da sociedade, é a elaboração

Mudança de consciência é necessária

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) realiza treinamentos em que aborda as boas práticas na aplicação de agroquímicos. O tema integra a Norma Regulamentadora (NR) 31, que define as regras de segurança e saúde para o trabalho no campo. Instrutor do Senar em Goiás, o engenheiro agrônomo e engenheiro de segurança do trabalho Andres Peter Brito, conta que as principais dúvidas que surgem durante os cursos

estão relacionadas a utilização dos EPIs, limpeza das vestimentas, higienização dos respiradores, sintomas de intoxicação e o que fazer se ocorrer contaminação. “As dúvidas sobre intoxicação e contaminação são compreensíveis, pois os agroquímicos podem ter uma reação bem lenta e os sintomas aparecerem depois de muito tempo após a exposição, as chamadas intoxicações crônicas. A maioria dessas intoxicações são originadas da exposição a produtos mediantemente ou pouco tóxicos. Esses produtos não causam sintomas imediatos e passam para o trabalhador a falsa sensação de segurança, e é aí que mora o perigo”, avalia.

Na opinião do instrutor, o principal desafio nessa área é cultural e precisa ser superado com informação. “O trabalhador treinado entende a importância da utilização do EPI. Esse é considerado um problema pelo produtor que costuma alegar que entrega o equipamento, mas o funcionário recusa-se a utilizá-lo. Com a conscientização

dos trabalhadores, esse problema diminui consideravelmente”, declara.

Outro desafio é a utilização do EPI nas condições climáticas do Brasil. Segundo Brito, a solução encontrada por algumas empresas é a execução desse tipo de trabalho, quando possível, nos períodos do dia com a temperatura mais amena, ou seja, no início da manhã ou final da tarde. “Quanto à qualidade dos equipamentos, acredito que isso não seja realmente um problema, mas sim uma escolha, já que existem diversas marcas e modelos no mercado”, complementa o instrutor.

Brito lembra que o setor não pode alegar desconhecimento sobre a questão, já que a NR-31 foi publicada em 2005, mas desde 1988, as NRRs (Normas Regulamentadoras Rurais) já falavam em proteção para o trabalhador. “É um pensamento comum achar que trabalhar com segurança irá demorar mais ou render menos. Essa é uma crença que não é correta. Claro que durante o período de adaptação o tempo para a realização das atividades será maior, mas logo, o rendimento será equivalente”, assinala.

Alf Ribeiro



nas medidas de controle fitossanitário estão o desrespeito à rotulagem e as soluções “mágicas” incorporadas por indicações indevidas. “Esse imediatismo é muito arriscado”, argumenta Kagi. O executivo lembra que as condições de aplicação são cada vez mais extremas, envolvendo áreas maiores de abrangência e redução de mão de obra. “A ciência deve estar sempre presente nesses processos. Além de atingir corretamente o alvo, é fundamental não atingir o que não é alvo”, completa.

As empresas, representadas pela Andef e pelo Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal (Sindiveg), elaboram e distribuem uma série de manuais que abordam as boas práticas em temas como transporte, armazenamento e aplicação de defensivos, assim como instruções para o uso correto dos equipamentos de proteção individual (EPIs). As cartilhas, que são revisadas constantemente, estão à disposição no *site* da associação e também são impressas para

Antônio Bodnar



Nelson Harger, da Emater/PR: experiências com o MIP revelaram economia equivalente a duas sacas de soja por hectare por redução do uso de inseticidas

utilização por universidades, serviços de extensão rural e revendas. Em 2015, sem considerar os manuais distribuídos individualmente pelas associadas, a Andef contabiliza em torno de 15 mil exemplares entregues em todo o País.

Prova de eficiência com o manejo

integrado — Um trabalho realizado nos últimos três anos em lavouras de soja no Paraná tem demonstrado que a adoção do MIP pode reduzir em torno de 50% o uso de inseticidas que controlam lagartas e percevejos. Nas 123 unidades de referência acompanhadas

Para a lavoura crescer forte, a proteção vem com a semente.

ATENÇÃO

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

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.



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

www.bayer.com.br | 0800 011 5560
www.seedgrowth.bayer.com.br



PONCHO®

Poncho controla os percevejos do milho, proporcionando força e vigor desde o começo.

É a solução exclusiva em Tratamento de Sementes Industrial desde o princípio. A força de sua lavoura começa na escolha da semente. Poncho mantém os percevejos longe de sua lavoura para o melhor stand inicial.

Poncho. A escolha certa para a lavoura forte.



120

ANOS NO BRASIL
Se é Bayer, é bom

No Tratamento de Sementes Industrial, uma escolha mais prática.

Bayer SeedGrowth™
Soluções integradas para sementes.



Arquivo Embrapa Milho e Sorgo

Alexandre Ferreira da Silva, da Embrapa Milho e Sorgo: sucessão soja/milho safrinha pode favorecer o aumento da incidência de problemas comuns às duas culturas

por especialistas da Emater e da Embrapa no ciclo 2015/2016, a primeira aplicação do defensivo foi feita, em média, aos 67 dias após a emergência da planta. Já a média total do estado foi de 36 dias, revela o engenheiro agrônomo Nelson Harger, coordenador do Projeto Grãos da Emater/PR. “Notamos que existe uma pressão pela aplicação preventiva e calendarizada. Mas quando o inseticida deixa de ser utilizado na fase vegetativa, o ambiente produtivo se mantém em equilíbrio e assim pode permanecer durante toda a safra”, explica.

O projeto que envolve o MIP nas áreas de soja integra a Campanha Plante seu Futuro, que envolve outras instituições do estado, como Federação da Agricultura (Faep), Senar, Organização das Cooperativas (Ocepar) e Instituto Agrônomo (Iapar). O programa também realiza, nas propriedades atendidas, treinamentos de boas práticas de aplicação de defensivos, com foco em aspectos como tamanho de gota e inspeção de pulverizadores.

O MIP, lembra Harger, é um manejo que busca manter o ecossistema o mais próximo possível do equilíbrio, cola-

borando para a preservação do meio ambiente e para a sustentabilidade da lavoura. As práticas adotadas são associadas e incluem a amostragem de pragas, o monitoramento da área, o plantio de cultivares mais resistentes, o uso de químicos mais seletivos aos insetos benéficos e a utilização de alternativas de controle biológico. “O monitoramento antecede todas as ferramentas tecnológicas”, destaca. “A agricultura moderna precisa dessas práticas para que possamos parar de enfrentar o aumento de pragas de difícil controle e a diminuição da eficiência dos inseticidas”, defende.

O número médio de aplicações também diminuiu nas áreas que utilizaram o MIP. O resultado foi de 2,1 operações, enquanto a média estadual foi de 4,5. Esses números, conclui Harger, revelaram uma economia média de duas sacas de soja por hectare em comparação com o restante das propriedades do Paraná. “É preciso destacar que os desempenhos econômico e ambiental não são antagônicos”, aponta. Mesmo nas áreas com cultivares Bt, as aplicações foram reduzidas, da média de 3,1 no estado do Paraná, para 2,8 nas lavouras monitoradas. A liberação da tecnologia Bt no País a partir de 2013/2014 é uma das mais recentes ferramentas incorporadas ao manejo das principais lagartas da soja. No entanto, é fundamental que sejam observadas as regras de áreas de refúgio para garantir a eficácia da tecnologia.

Esforço contra perdas bilionárias — Assim como no manejo contra as pragas, o monitoramento é fundamental para evitar a ferrugem da soja, doença causada pelo fungo *Phakopsora pachyrhizi* que provoca desfolha precoce e compromete o desenvolvimento das vagens e o peso final do grão. O problema tem custo estimado de US\$ 2 bilhões a cada safra no Brasil, considerando o gasto com fungicidas e as perdas de produção.

Com o fim do período do vazio sanitário, os pesquisadores do Consórcio Antiferrugem estão identificando a presença do fungo em soja voluntária ou “guaxa”. Com 25 ocorrências relatadas no Paraná, São Paulo e Mato



Grosso, no mês passado, os especialistas da Embrapa reforçam a importância da inspeção constante das áreas e não recomendam a antecipação das aplicações de fungicidas, já que o inóculo da ferrugem ainda é baixo. Quando o controle químico for necessário, o indicado é o uso de produtos formulados em misturas com diferentes modos de ação.

Atenção para a migração de pragas — As recomendações para a soja também valem para outras grandes culturas da safra de verão no País. O pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo Alexandre Ferreira da Silva cita que existem medidas muito simples que podem ajudar a reduzir a incidência de problemas. Entre elas, estão a utilização de sementes certificadas e tratadas; limpeza cuidadosa de máquinas e implementos agrícolas vindos de outras propriedades; escolha de cultivares adaptadas à região; ajuste da população de plantas; rotação de culturas; e rotação de mecanismos de ação dos diferentes defensivos. “Também é importante realizar o controle das plantas daninhas na entressafra, em beiras de estradas, canais de irrigação e cercas para evitar a disseminação de espécies de difícil controle na área, já que algumas dessas plantas poderão servir como hospedeiras de pragas e doenças”, enumera.

Apesar de variações de acordo com a região, na lavoura de milho, de uma forma geral, os produtores têm enfrentado o aumento da incidência de espécies tolerantes e resistentes ao glifosato; e alta incidência de danos em algumas tecnologias Bt ocasionadas por lagarta-do-cartucho e lagarta-da-espiga. “Alguns locais também apresentam problemas com pragas de solo, como larva-alfinete e percevejo-castanho, além de doenças foliares”, continua Silva.

A sucessão soja/milho safrinha apresenta uma série de benefícios ao produtor pelo aproveitamento da infraestrutura da propriedade e pela complementaridade na exigência nutricional. No entanto, alerta o pesquisador, a sucessão, quando realizada por um longo período de

tempo, ou quando mal manejada, pode favorecer o aumento da incidência de problemas comuns às duas culturas. “Um dos exemplos é a alta ocorrência de danos ocasionados por percevejo-marrom nas lavouras de milho que migraram da soja, conforme observado em vários municípios do Mato Grosso. No cenário ideal, seria interessante que os produtores realizassem a rotação de culturas”, aconselha Silva.

Práticas culturais e melhoramento - A limitada ou ausente rotação de culturas também é um problema apontado pelo pesquisador da Embrapa Algodão Nelson Dias Suassuna. No caso específico da pluma, essa característica se faz presente pela própria rentabilidade da cultura, que condiciona a fixação ou a repetição das lavouras nas mesmas áreas. Além de recomendar a rotação de espécies e de princípios ativos, o especialista descreve outras medidas de manejo, como a eliminação das plantas voluntárias (tigueras), que são verdadeiras pontes para a sobrevivência de pragas no período de entressafra.

Custo de produção soja transgênica Mato Grosso – Julho 2016		
Componente do custo	Safra 13/14	Safra 16/17*
Fertilizantes	R\$ 625,94/ha	R\$ 729,11/ha
Defensivos	R\$ 426,23/ha	R\$ 899,65/ha
Fungicida	R\$ 102,22/ha	R\$ 230,60/ha
Herbicida	R\$ 153,15/ha	R\$ 227,92/ha
Inseticida	R\$ 148,26/ha	R\$ 389,17/ha
Adjuvante	R\$ 22,61/ha	R\$ 51,96/ha
Custo total	R\$ 2.299,80/ha	R\$ 3.212,50/ha

Fonte: Imea *Estimativa

O bicudo ainda é considerado a principal praga do algodoeiro no Brasil. Também merecem destaque a *Helicoverpa Armigera*, a mosca branca e o pulgão. “Com relação às doenças, o principal desafio é a mancha de ramulária, que, no caso de cultivares suscetíveis, requer diversas aplicações de fungicidas para um controle efetivo. Existem outros problemas crescentes, como a mancha-alvo, o nematoide das galhas e o nematoide reniforme”, menciona Suassuna.

Como medida aliada às práticas culturais, alguns problemas do algodoeiro vêm sendo trabalhados em melhoramento genético. Para controle das pragas da ordem Lepidóptera, o mercado tem soluções transgênicas de tecnologia Bt. “Também existem



Fabiano Perina

Nelson Dias Suassuna, da Embrapa Algodão: produtor deve eliminar as plantas voluntárias, que são verdadeiras pontes para a sobrevivência de pragas na entressafra

cultivares com resistência a doenças, como mancha de ramulária, doença azul e bacteriose. A Embrapa está trabalhando para unir a resistência à mancha de ramulária, encontrada na cultivar BRS 372, com a resistência ao nematoide das galhas, mediante o uso de marcadores moleculares”, detalha o pesquisador.

No manejo de plantas daninhas, a liberação comercial de cultivares com tolerância transgênica a dois herbicidas tem proporcionado facilidade e economia, acrescenta Suassuna. “Entretanto, a destruição dos restos culturais do algodoeiro tornou-se mais complicada, além do controle de plantas voluntárias nas culturas subsequentes que também são tolerantes ao mesmo herbicida”, ressalva.

Eficiência com o apoio da tecnologia — Ao mesmo tempo em que práticas tradicionais de manejo são essenciais para a prevenção de problemas fitossanitários, as inovações das máquinas auxiliam cada vez mais no controle dos inimigos da lavoura. As ferramentas da agricultura de precisão (AP) representam um importante avanço na área. Muitos benefícios são gerados pelas tecnologias de pronto uso instaladas nos pulverizadores, relata o professor e diretor da Fatec Shunji Nishimura, Carlos Eduardo de Mendonça Otoboni. “São ferramentas

que ajudam a reduzir falhas e sobreposições, melhorando os rendimentos operacionais com economia de defensivos, água, combustível e tempo. Como exemplo, em uma configuração mais avançada, com piloto automático, corte de seção bico a bico e correção de sinal GNSS, a economia, somente em defensivo, pode chegar a mais de R\$ 60 mil reais a cada 1 mil hectares”, revela.

Em outra situação, que envolve as pulverizações considerando apenas as regiões necessárias de aplicação, ou a taxas variáveis, os trabalhos ainda estão no começo. “Em uma analogia entre os problemas fitossanitários e a AP, considerando fatores como distribuição espacial, mobilidade, diversidade, tamanho, diagnóstico e prognóstico, temos as plantas daninhas com as maiores possibilidades para a aplicação das técnicas de tratamentos localizados ou a taxas variáveis, seguidas dos nematoides, depois os insetos e, como maior desafio, as doenças das plantas”, projeta Otoboni. “Nos trabalhos que temos conduzido no campo, em plantas daninhas e nematoides, as economias chegam a mais de 70% dos recursos, em comparação com uma pulverização em área total”, completa.

Segundo o professor, os controladores dos pulverizadores já estão

ou podem ser facilmente adaptados para receberem mapas de precisão, assim como já existe a tecnologia da Injeção Direta de Defensivos (IDD) que permite a realização de três ou quatro eventos (defensivos ou outros insumos) na mesma pulverização, sem a mistura no tanque. “Em locais onde existem plantas daninhas resistentes ao glifosato, não há a necessidade de se pulverizar a área total. Com um sistema IDD, posso aplicar o herbicida específico para a planta daninha nos polígonos que a imagem de *drone* ou satélite permitiu identificar”, ilustra.

Outras ferramentas disponíveis no mercado são os sistemas de previsão de doenças, aplicativos para *smartphone* que auxiliam na recomendação de defensivos, escolha de pontas de pulverização e calibração correta dos equipamentos. Na Fatec, em Pompeia/SP, pesquisadores desenvolveram um sistema de monitoramento de pragas baseado em armadilhas inteligentes (*Smart Trap*). Essas armadilhas funcionam autonomamente no campo, informando em tempo real as pragas capturadas e fornecem um sistema de alerta das áreas mais infestadas.

Manutenção constante — Para que trabalhem com a eficiência esperada, os pulverizadores precisam de manutenção periódica e operação baseada em critérios técnicos. No campo, as falhas mais recorrentes antes e durante a aplicação envolvem a seleção inadequada das pontas de pulverização, deficiências na agitação da calda, má regulagem de componentes eletrônicos e o volume aplicado por hectare como padrão de qualidade para o uso das máquinas.

A observação é do pesquisador do Instituto Agrônomo (IAC) da Secretaria de Agricultura de São Paulo Hamilton Humberto Ramos. “Se há uma recomendação básica a ser feita com relação à regulagem é a de que os fatores praga, produto, máquina, momento e ambiente inte-

ragem na eficácia da aplicação”, afirma o especialista, que é coordenador do Programa Aplique



O MIP pode ajudar a reduzir em torno de 50% o uso de inseticidas que controlam lagartas e percevejos



Divulgação Fatec

Professor Carlos Eduardo Otoboni, da Fatec: tratamento localizado para controle de daninhas e nematoides pode gerar economia de 70% em comparação com aplicação em área total

Bem, iniciativa do IAC, Arysta LifeScience e Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola (Fundag).

O projeto foi lançado em 2006 e, até janeiro deste ano, 2.078 atividades foram realizadas, atendendo 48.495 agricultores/trabalhadores em 27 estados. A grande conquista do programa, na avaliação do pesquisador, é a mudança de hábitos que chega depois do treinamento. “Cada evento é realizado para um número baixo de pessoas, com linguagem simples e com informação transmitida por instrutores qualificados”, descreve Ramos.

O sucesso do Aplique Bem no Brasil levou à internacionalização do programa, que hoje está em Burkina Faso e Costa do Marfim (África), no México, na Colômbia e no Vietnã. O pesquisador conta que na África, por exemplo, as propriedades são muito pequenas, pobres e há a predominância de pulverizadores costais na cultura do cacau. O nível de conhecimento dos aplicadores é muito baixo e a dificuldade de entendimento de textos é grande. Assim, como em alguns lugares do Brasil, os treinamentos

Arquivo IAC

Pesquisador Hamilton Ramos, do IAC: Programa Aplique Bem leva treinamentos com linguagem simples para trabalhadores em todos os estados do País



foram desenvolvidos com fotos que ilustram os problemas e as soluções, o que elevou o nível de entendimento.

A partir de agora, um dos objetivos do Aplique Bem será sobre a análise da qualidade dos pulverizadores em uso. Em 2015, lembra Ramos, a ISO publicou a série de normas ISO 16122 específica para avaliação da qualidade de pulverizadores. “Esse processo será inovador e auxiliará tanto produtores quanto fabri-

cantes de equipamentos, além de ser mais uma ferramenta de avaliação da eficácia das ações do Aplique Bem”, registra.

Foco na qualidade – A aviação agrícola é responsável por cerca de 25% do total de aplicações de defensivos realizadas no Brasil. Frequentemente alvo de críticas sobre possíveis danos causados ao meio ambiente, a operação aérea precisa seguir uma série de requisitos técnicos estabelecidos por lei para que seja executada. “Muitas das polêmicas atribuídas são por desconhecimento de que a atividade é fiscalizada por diversos órgãos regulatórios”, analisa o professor Wellington Pereira Alencar de Carvalho, do Departamento

Eficácia das operações de pulverização é resultado dos fatores praga, produto, máquina, momento e ambiente

scadi
agros
Software de Gestão para o Produtor Rural

Controle Financeiro | Resultados das Safras | Controle Fiscal
Indicadores Técnicos Econômicos | e muito mais

VOCÊ SÓ CONSEGUE REDUZIR SEUS CUSTOS SE OS CONHECER.

PROFISSIONALIZE SUA GESTÃO! Fale conosco e saiba como.

E-mail: comercial@scadiagro.com.br | Fones 53 32312276 | 51 95336304

www.scadiagro.com.br



Professor Ulisses Antuniassi, da Unesp: boas práticas da aplicação aérea incluem acompanhamento técnico, respeito às condições climáticas e uso de técnicas de redução de deriva

de Engenharia da Universidade Federal de Lavras/MG (Ufla).

Segundo ele, para que uma pulverização aérea seja realizada, é necessária a presença de uma equipe básica composta por um piloto habilitado, um técnico agrícola denominado de executor, que acompanha as atividades em campo, e o coordenador, que é o engenheiro agrônomo responsável direto pela recomendações e boas práticas. Carvalho é um dos coordenadores do programa de Certificação Aeroagrícola Sustentável (CAS), junto com os professores João Paulo Rodrigues da Cunha, da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), e Ulisses Rocha Antuniassi, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). O projeto, que tem apoio

Agricultura de precisão auxilia na redução de falhas e sobreposições, melhorando o rendimento operacional das pulverizações

Cuidados na pulverização

- ▶ Usar somente produtos recomendados na dose indicada para o controle, no momento e posicionamento adequados
- ▶ Atenção às condições ambientais: aplicação nos horários mais frescos do dia, temperatura menor que 30°C, em condição de vento calmo entre 3 a 10 km/h, umidade relativa do ar acima de 50%. Atenção à chuva e ao orvalho, pois são fatores que também podem interferir na eficiência dos produtos
- ▶ Escolha da ponta (bico) de pulverização e do volume de calda deverá ser realizada de acordo com a cobertura desejada, do alvo que se pretende atingir, da forma de ação do defensivo, da técnica de aplicação, entre outros fatores
- ▶ Antes de qualquer aplicação recomenda-se realizar uma minuciosa inspeção nas pontas de pulverização, mangueiras e filtros, e verificar a calibração do equipamento

▶ É obrigatório o uso do EPI

Fonte: Alexandre Ferreira da Silva/Embrapa Milho e Sorgo

importante do trabalho é o planejamento operacional”, declara.

O professor Ulisses Antuniassi lista os princípios da responsabilidade e das boas práticas na tecnologia de aplicação aérea. “É preciso acompanhamento técnico das aplicações; respeito às condições climáticas adequadas; adequação da tecnologia às condições climáticas; uso de técnicas de redução de deriva; respeito às faixas de segurança e bom conhecimento do entorno dos campos; e estar plenamente ciente das consequências da não observação desses conceitos”, enfatiza. Ele acentua que é muito importante a cooperação e a comunicação com aqueles que estão no entorno das áreas de trabalho especialmente para garantir a proteção de recursos hídricos, da flora e da fauna.

Por muitas razões, está claro e é cada vez mais importante que o produtor deve se esforçar para racionalizar as aplicações de defensivos na lavoura. Da mesma forma, sabe-se que a agricultura tropical em larga escala não pode abrir mão dos tratamentos fitossanitários para afastar os prejuízos que pragas, doenças e plantas daninhas representam para o desempenho final da safra. Portanto, é essencial que o produtor, ao planejar e executar a pulverização, trabalhe nos limites da necessidade e mantenha foco na segurança do manejo. A sua própria saúde, o meio ambiente e as plantas agradecem. 🌱

iação Agrícola (Sindag), é três níveis que obedecem a diferentes critérios de exigência e que passam por questões relacionadas a segurança, legislação, tecnologia e capacitação.

O programa está na fase final de seu ciclo de implantação (os primeiros quatro anos), que se encerrará em agosto de 2017. Até agora, já foram certificadas 135 empresas, correspondendo a 58% do mercado de prestação de serviços em aviação agrícola. Segundo o professor João Paulo Cunha, os problemas percebidos nas operações aéreas são decorrentes de erros pontuais, ou seja, não são causados pela aplicação aérea em si, mas sim devido à forma como a mesma estava sendo conduzida em determinada situação, por determinada equipe de trabalho. “O ponto mais





PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

Apicultor e Agricultor

JUNTOS, PODEMOS FAZER
OS CAMPOS BRASILEIROS
DAREM MUITO MAIS FRUTOS.

Abelhas e defensivos agrícolas. Ambos são indispensáveis para nós. As abelhas produzem mel, própolis e cera para a apicultura, uma importante atividade do agronegócio nacional. Além disso, a visita delas aumenta a produção da maioria das culturas em 50%.

Já os defensivos agrícolas evitam o ataque de pragas e ajudam a dar continuidade a cultivos de grande importância para o Brasil, que está atualmente entre os três maiores produtores/exportadores de alimentos do mundo.

AGRICULTURA E APICULTURA.

COM UMA BOA CONVERSA, TODOS PODEM GANHAR.

SE VOCÊ É APICULTOR, MANTENHA SEUS CONTATOS ATUALIZADOS NA SUA ASSOCIAÇÃO (OU COM OS PRODUTORES) E PROTEJA SUAS ABELHAS NAS APLICAÇÕES.

SE VOCÊ É PRODUTOR RURAL, MANTENHA CONTATO COM A ASSOCIAÇÃO DE APICULTORES E AVISE SOBRE APLICAÇÕES AÉREAS COM 72 HORAS DE ANTECEDÊNCIA.

TODOS GANHAM COM A SUA PARTICIPAÇÃO, PRINCIPALMENTE VOCÊ!

Para mais informações sobre aplicações aéreas, visite o site da Andef: www.andef.com.br



DESTAQUES A GRANJA DO ANO 2016

OS MELHORES DO NO LUGAR C



Os vencedores da 31ª edição do prêmio **Destques A Granja do Ano** receberam os troféus pelas merecidas conquistas na Casa da Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul) na Expointer, feira realizada em Esteio/RS, em 30 de agosto. A premiação, promovida pela **Revista A Granja** desde 1986, é uma das mais tradicionais e desejadas do agronegócio brasileiro, e concede a láurea a pessoas, empresas, entidades e instituições dos 30 mais importantes segmentos do agronegócio. A escolha dos premiados é feita anteriormente pelos leitores da revista que, espontaneamente, elegem os que consideram os mais expressivos em seus segmentos de atuação.

Entre as principais atrações da 39ª Expointer, os vencedores da 31ª edição do prêmio Destques A Granja do Ano receberam seus merecidos troféus em jantar que reuniu ainda autoridades políticas e classistas

Andrei Saul e Rodrigo Fanti
Fotos

O jantar de premiação reuniu autoridades como o presidente do Sistema Farsul, Carlos Sperotto; o secretário estadual de Agricultura do Rio Grande do Sul, Ernani Polo; o diretor executivo da Associação Brasileira do Agronegócio (Abag), Luiz Cornacchioni; o presidente da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas da Abimaq, Francisco Matturro; o presidente executivo da Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Andav), Henrique Mazotini; o diretor executivo da Associação Nacional para Difusão de Adubos (Anda), David Roquetti Filho; o presidente da Organização das Cooperativas do Paraná (Ocepar), José Roberto Ricken; e os anfitriões da festa, Eduardo Hoffmann, diretor executivo d'A Granja, e Gustavo Hoffmann, diretor financeiro da revista.

A solenidade foi apresentada por Ivan Wedekin, que, entre suas muitas atuações de protagonismo no agronegócio brasileiro, foi secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura e diretor-executivo da Sociedade Rural Brasileira.

AGRONEGÓCIO QUE MERECEM



DESTAQUES A GRANJA DO ANO 2016



“Parabéns a vocês, que fazem a diferença. Que vem aqui receber esta premiação, neste local muito significativo para nós, a Expointer e a Farsul”, lembrou Eduardo Hoffmann, diretor executivo d’A Granja



Lair Hanzen, que falou pelos premiados: “Tenho certeza que todos aqui são apaixonados pelo agronegócio. Eu sou filho de agricultores e eu cultivo essa paixão desde a minha infância, quando eu trabalhava na lida do campo”



Geraldo José de Toledo Martins, da Agropecuária CFM, recebe o prêmio Destaque Pecuária de Corte do diretor executivo da Revista A Granja, Eduardo Hoffmann



Frans Borg, da Cooperativa Agropecuária Castrolanda, recebe o prêmio Destaque Leite do presidente do Sistema Farsul, Carlos Sperotto



Servio Tulio Ramalho Pinto, da DSM/Tortuga, recebe o prêmio Destaque Nutrição Animal do presidente da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas da Abimaq, Francisco Matturro



Alessandro Lima, da Merial, recebe o prêmio Destaque Saúde Animal do presidente executivo da Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Andav), Henrique Mazotini



Leonel Oliveira, da Massey Ferguson, recebe o prêmio Destaque Tratores do diretor financeiro da Revista A Granja, Gustavo Hoffmann



Airon Luiz Rohde, da John Deere, recebe o prêmio Destaque Colheitadeiras do diretor executivo da Associação Brasileira do Agronegócio (Abag), Luiz Cornacchioni



Carolina Rossato, da Semeato, recebe o prêmio Destaque Plantadeiras do diretor executivo da Associação Nacional para Difusão de Adubos (Anda), David Roquetti Filho



Franklin Shunjiro Nishimura, da Jacto, recebe o prêmio Destaque Pulverizadores do presidente do Sistema Ocepar, José Roberto Ricken



Jerri Rietjens, da Jan, recebe o prêmio Destaque Graneleiros do secretário da Agricultura do Rio Grande do Sul, Ernani Polo



Gilson Trennepohl, da Stara, recebe o prêmio Destaque Implementos Agrícolas do diretor executivo da Revista A Granja, Eduardo Hoffmann

DESTAQUES A GRANJA DO ANO 2016

“Fazem a diferença” — “Os Destaque A Granja do Ano são escolhidos através do voto espontâneo e democrático de nossos leitores, seja via voto impresso e encartado na **Revista A Granja** do mês de junho, ou através da Internet, ficando o leitor livre para votar da forma que achar melhor”, ressaltou. “São 30 segmentos contemplados, abrangendo os mais importantes segmentos da agricultura”, descreveu. “Parabéns a vocês, que fazem a diferença. Que vem aqui receber esta premiação, neste local muito significativo para nós, a Expointer e a Farsul, locais de grandes debates e troca de ideias”, destacou. “Este é o 31º ano de nossa premiação, igual ao número das Olimpíadas, que recém terminaram. Então, os que estão aqui para receberem as premiações sintam-se como se fossem verdadeiros vencedores Olímpicos, das ‘olimpíadas’ da agricultura e da pecuária, de todo o agronegócio brasileiro. Vocês são os nossos Usain Bolt,



Jonathan Fernandes, da GTS do Brasil, recebe o prêmio Destaque Plataformas de Colheita do presidente do Sistema Farsul, Carlos Sperotto



Itavor Nummer Filho, da Dupont Pioneer, recebe o prêmio Destaque Sementes do presidente da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas da Abimaq, Francisco Matturro



Lair Hanzen, da Yara, recebe o prêmio Destaque Adubos e Corretivos do presidente executivo da Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Andav), Henrique Mazotini



Mauro Alberton, da Bayer, recebe o prêmio Destaque Defensivos Agrícolas do diretor financeiro da Revista A Granja, Gustavo Hoffmann



Dimas Rodrigues da Silva Júnior, da Valmont, recebe o prêmio Destaque Irrigação do diretor executivo da Associação Brasileira do Agronegócio (Abag), Luiz Cornacchioni



Christino Áureo da Silva e João Tadeu Franco Vito, da Kepler Weber, recebem o prêmio Destaque Silos e Armazenamento do diretor executivo da Associação Nacional para Difusão de Adubos (Anda), David Roquetti Filho



Luciana Janczak, a Mercedes-Benz, recebe o prêmio Destaque Caminhões do presidente do Sistema Ocepar, José Roberto Ricken



Fabrizia Borsari, da Ford, recebe o prêmio Destaque Picapes do diretor executivo da revista A Granja, Eduardo Hoffmann



José Luiz Pita Benevides, da Pirelli, recebe o prêmio Destaque Pneus do presidente do Sistema Farsul, Carlos Sperotto



Walter Horita, do Grupo Horita, recebe o prêmio Destaque Algodão do presidente da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas da Abimaq, Francisco Matturro



Henrique Osório Dornelles recebe o prêmio de Destaque Arroz do presidente executivo da Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Andav), Henrique Mazotini

DESTAQUES A GRANJA DO ANO 2016



Gustavo Lunardi, da SLC Agrícola, recebe o prêmio Destaque Milho do diretor financeiro da Revista A Granja, Gustavo Hoffmann



Aurélio Pavinato, da SLC Agrícola, recebe o prêmio Destaque Soja do diretor executivo da Associação Brasileira do Agronegócio (Abag), Luiz Cornacchioni



Nelson Cassarotti dos Santos, da C.Vale Cooperativa Agroindustrial, recebe o prêmio Destaque Trigo do diretor executivo da Associação Nacional para Difusão de Adubos (Anda), David Roquetti Filho



Antonio Miolo, da Miolo Wine Group, recebe o prêmio Destaque Vinhos do presidente do Sistema Ocepar, José Roberto Ricken



Mauro Celso Zanús, da Embrapa, recebe o prêmio Destaque Pesquisa do diretor-executivo da Revista A Granja, Eduardo Hoffmann

Phelps, Thiagos, Izaquias e Bernardinhos. Vocês fazem a diferença”.

Sperotto, da Farsul, fez um paralelo dos 71 anos da revista **A Granja** com os 90 anos de existência que a entidade completará em 2017. “Vocês estão todos convidados para no próximo ano comemorarmos 90 anos da federação”, anunciou. O dirigente disse que gostaria de aproveitar o “momento tão seleta” para dizer que a Casa se “sentia feliz” em abrigar o evento. “Este é um momento nobre que acolhemos aqui as grandes lideranças de todo o setor”, acrescentou. Disse que olha a todos os que “engrandeceram” os 90 anos da Farsul a partir do desenvolvimento da atividade agrícola. “E vocês são hoje os que desenvolvem e que nos enriquecem e trazem este momento”.

O secretário da Agricultura do Rio Grande do Sul, Ernani Polo, lembrou que os premiados reúnem as lideranças que “efetivamente fazem a agricultura



José Carlos Carles de Souza, da Universidade de Passo Fundo, recebe o prêmio de Destaque Instituição de Ensino do presidente do Sistema Farsul, Carlos Sperotto



Cláudio Rizzatto, da Coamo Agroindustrial Cooperativa, recebe o prêmio Destaque Cooperativismo do presidente da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas da Abimaq, Francisco Matturro



Sandro Pinto de Moraes (à esq.) e Daniel Rascikevicuis do Nascimento (à dir.), do Grupo Segurador Banco do Brasil e Mapfre, recebem o prêmio Destaque Seguros do presidente executivo da Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Andav), Henrique Mazotini



Rui Pereira Rosa, do Bradesco, recebe o prêmio Destaque Bancos do diretor financeiro da Revista A Granja, Gustavo Hoffmann

brasileira”. E mencionou o discurso de Hoffmann: “Realmente, aqui temos a ‘olimpíada’ do agro, pela diversidade dos setores que estão envolvidos na Expointer. Com algumas diferenças. O atleta, para se tornar campeão, depende muito mais dele, de seu talento, treino e habilidade para conquistar o primeiro lugar. Um pouco diferente do nosso setor, pois os que estão aqui envolvidos, nós, os agricultores, contamos com um fator que foge do nosso controle, que é o clima”, comparou. “Muitas vezes vem o fator climático e ‘colhe’ a safra que estava pronta para ser colhida”. Por isso, ressaltou, premiações como a **Destques** estimulam os agricultores.

“Paixão de todos pelo agronegócio” — Em nome de todos os premiados, discursou Lair Hanzen, presidente da Yara Brasil, vencedora na categoria Fertilizantes e Corretivos. “Tenho certeza que todos aqui são apaixonados pelo agronegócio. Eu sou filho de agricultores e eu cultivo essa paixão desde a minha infância, quando eu trabalhava na lida do campo com a minha família”, lembrou. E, assim, destacou a “missão” do segmento de fertilizantes de aumentar a produtividade e rentabilidade das lavouras, “gerando frutos com maior qualidade e maior valor nutricional”. “Dessa forma desempenhamos um papel fundamental no grande desafio de alimentar a crescente população mundial”, prosseguiu.

Para tanto, citou, nos próximos 50 anos será necessário produzir mais alimentos do que se gerou nos últimos 10 mil anos acumulados. “A FAO (Organização para Agricultura e Alimentação) diz que, se não existisse o fertilizante, hoje metade da população mundial não teria alimento na sua mesa”, mencionou. “Ao mesmo tempo que precisamos aumentar a produção de alimentos, temos que preservar os recursos naturais. E esse é outro papel essencial dos fertilizantes, já que ao colher mais em um mesmo espaço de terra, diminuimos a necessidade de abrir novos espaços para a agricultura, derrubando menos árvores”. ❷

Tratores: **MANUTENÇÃO** é igual à eficiência e à (mais) vida útil

Escolha
do Leitor



Para render todo o seu potencial e ficar à disposição do produtor o tempo todo e por muito tempo, o trator precisa ser submetido a uma rigorosa manutenção periódica, que exige ajustes a intervalos que vão de dez a 1.000 horas de operação

Marcelo Silveira de Farias, Juan Paulo Barbieri, Giacomo Müller Negri e Luis Fernando Vargas de Oliveira do Núcleo de Ensaios de Máquinas Agrícolas (Nema), da Universidade Federal de Santa Maria/RS



Leandro Mariani Mittmann

O trator agrícola é uma das máquinas mais importantes em uma propriedade rural, pois é utilizado em todas as etapas da cadeia produtiva, sendo responsável por transmitir potência à máquina ou ao implemento a ele acoplado. Essa potência pode ser transmitida pela barra de tração, pela tomada de potência ou pelo sistema hidráulico. Devido ao elevado número de atividades realizadas pelo trator, é preciso que seus componentes estejam em perfeitas condições de uso.

Para isso, faz-se necessário realizar a manutenção periódica da máquina. Muitas operações agrícolas têm uma janela limitada de trabalho, podendo ainda ser reduzida devido aos fatores climáticos. Assim, o tempo disponível deve ser aproveitado da melhor forma possível. Desse modo, quando a manutenção do trator não for realizada adequadamente, ele estará sujeito a falhas estruturais durante as operações agrícolas, acarretando em perda de tempo útil para realização da atividade desejada.

A manutenção mecânica é um conjunto de procedimentos que visa manter os sistemas de uma estrutura na melhor condição de uso, assim prolongando sua vida útil e evitando falhas estruturais. Esses problemas são minimizados por meio de revisões, ajustes, lubrificações e proteções contra agentes prejudiciais, presentes no ambiente de trabalho. A manutenção pode ser classificada, principalmente, de três formas: corretiva, preventiva e preditiva. Este artigo técnico tem por objetivo classificar e determinar os processos de manutenção realizados nos tratores agrícolas, descrevendo as atividades e a frequência com que são feitas, para que o trator opere de forma adequada e tenha sua vida útil prolongada. A seguir, os métodos de manutenção em tratores agrícolas.

Manutenção corretiva: a manutenção corretiva é a mais simples, pois é aquela realizada quando já ocorreu uma falha estrutural da máquina e tem como necessidade a substituição dos componentes avariados. Esse tipo de manutenção afeta o desempenho do trator e, com isso, o planejamento da mecanização agrícola. Uma vez que, para realizar a manutenção, há a necessidade de parada do trator, acarretando em perda de tempo hábil para a realização de tare-



Marcelo Silveira de Farias

fas e, muitas vezes, causando prejuízos. Outro ponto negativo da manutenção corretiva é o fato de a falha estrutural de um componente poder prejudicar os demais itens. Esse problema pode causar desgastes precoces e novas falhas estruturais.

Manutenção preventiva: esse método de manutenção tem como objetivo realizar a substituição de componentes da máquina com desgaste natural, antes que ocorra falha estrutural. Ou seja, quando for identificado que algum elemento não está em condições ideais de trabalho, realiza-se a sua substituição. Pode-se citar como exemplo de manutenção preventiva a troca de óleo lubrificante do motor, pois esse é o elemento principal responsável pela vida útil da máquina. Sendo assim, realiza-se a troca, para evitar problemas futuros, que possam ocorrer na fonte de potência do trator. A manutenção preventiva pode ser realizada em períodos de ociosidade da máquina, quando não afetar o seu desempenho em campo. Esse período pode ser nas entressafras, quando grande parte dos tratores não está realizando atividades agrícolas.

Manutenção preditiva: é o método de manutenção mais eficiente. Para isso, faz-se necessário o acompanhamento e o registro das manutenções, por meio de fichas de controle. Nessas fichas, devem ser descritas informações básicas como as seguintes: data da manutenção, elemento substituído, marca do elemento e o número de horas com que foi realizada a troca. A partir desse registro, poderá ser feito um estudo da

A substituição do disco de embreagem é uma das operações importantes no trabalho para a manutenção dos tratores

frequência com que cada manutenção é feita, quais elementos sofrem maior número de intervenções e assim antecipar seu reparo, para que não haja perda de desempenho da máquina.

A manutenção do trator agrícola deve ser realizada antes e depois das atividades, a fim de prolongar sua vida útil, minimizando ou, até mesmo, eliminando falhas durante o seu funcionamento. Dentre os diferentes tipos de manutenção apresentados, a manutenção preventiva destaca-se das demais por demandar maiores cuidados, em que seus procedimentos estão especificados no manual do operador, fornecido pelo fabricante.

A manutenção preditiva pode ser dividida em intervalos de tempo ou em horas de trabalho, de acordo com o seguinte cronograma: manutenção diária ou a cada dez horas de trabalho; manutenção semanal ou a cada 50 horas de trabalho; manutenção mensal ou a cada 200 horas de trabalho; manutenção bimestral ou a cada 500 horas de trabalho; e manutenção anual ou a cada 1.000 horas de trabalho. Os serviços de manutenção seguem rotinas contínuas, na qual as revisões realizadas com dez horas de trabalho deverão ser novamente realizadas na manutenção de 50 horas e, assim, sucessivamente em todas as demais intervenções, atingindo, dessa forma, todos os pontos passíveis de manutenção do trator.

Principais itens — Para alcançar o objetivo do artigo, serão apresentados os principais itens que devem ser verificados no cronograma de manutenção,

mas com maior atenção para os itens relacionados à manutenção diária. Nesta revisão, recomenda-se, antes de a máquina entrar em funcionamento, realizar uma lubrificação geral e observar a existência de vazamentos no motor, sistema de direção, transmissão, alimentação e arrefecimento, eliminando-os, se presentes. Após, deve-se conferir o nível de óleo lubrificante do motor onde, com o auxílio de uma vareta com a indicação de nível mínimo e máximo de óleo no cárter, pode-se fazer tal verificação.

Outro ponto importante é o sistema de arrefecimento, no qual se verifica o nível de água do radiador e a presença de materiais inertes nas aletas, as quais devem ser mantidas limpas. Deve-se inspecionar diariamente o sistema de alimentação, verificando os filtros de ar, realizando a limpeza quando necessário e os filtros de combustível e sedimentador, drenando a água e as impurezas sedimentadas.

Já na manutenção semanal ou a cada 50 horas de trabalho, além dos itens listados na manutenção diária, como primeiro ponto, é importante realizar uma limpeza geral da latria do trator. Recomenda-se verificar no sistema de arrefecimento a tensão da correia do ventilador. Além disso, deve-se inspecionar os pedais do

Na imagem, um quadro que evidencia o excelente nível de organização de uma oficina rural, como detalhamento de todas as etapas da manutenção dos tratores

Itens verificados

Intervalo de manutenção

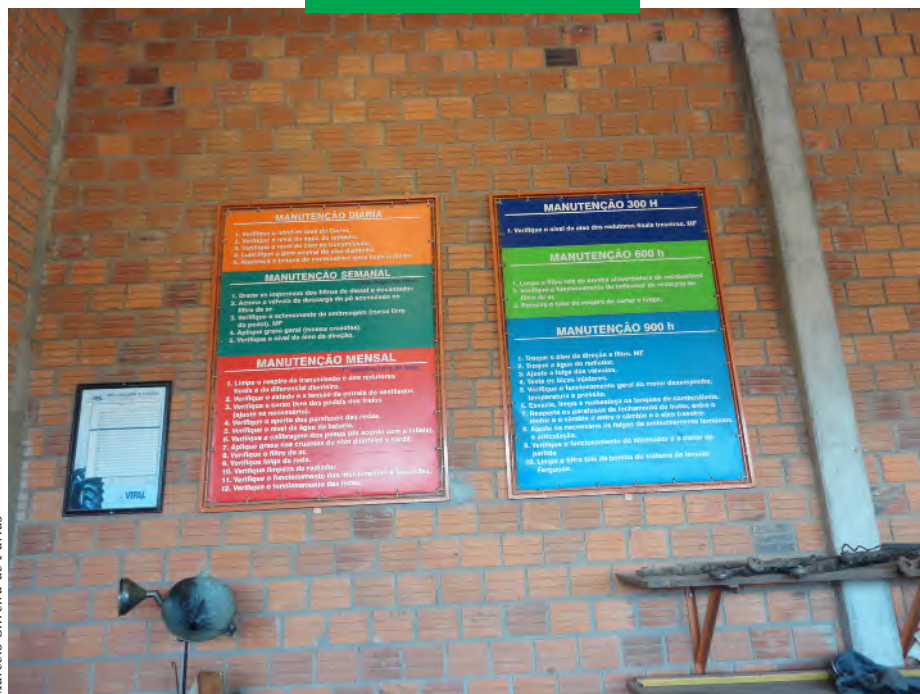
Lubrificação geral	10 horas
Nível de óleo lubrificante do motor	10 horas
Água e limpeza do radiador	10 horas
Sistema de alimentação	10 horas
Filtro de combustível e sedimentador	10 horas
Sistema de arrefecimento	10 e 50 horas
Sistema de direção e transmissão	10 e 50 horas
Pedais de freio e embreagem	50 horas
Sistema elétrico	50 horas
Pressão interna dos pneus	50 horas
Limpeza geral	50 horas
Troca do óleo lubrificante do motor	250 horas
Filtros de combustível	250 horas
Troca do óleo da transmissão	1000 horas

freio e da embreagem, verificando o seu curso livre e a presença de desgaste. O sistema elétrico também necessita passar por uma inspeção semanal, quando são observados o nível de solução eletrolítica da bateria e a limpeza dos terminais. Outro ponto importante que deve ser observado é a pressão interna dos pneus e o aperto das porcas das rodas. Também se deve observar o nível de óleo da transmissão e possíveis vazamentos no sistema hidráulico de três pontos do trator.

Quando o trator agrícola atingir 250 horas de operação, deve-se realizar a troca do óleo lubrificante do motor e o filtro. É importante evitar as misturas de marcas ou tipos de óleos diferentes, seguindo, preferencialmente, a recomendação do fabricante. Além da troca de óleo, é

verificado o nível de óleo lubrificante da bomba injetora, se for o caso, e substituído o filtro de combustível. Nas manutenções seguintes, além dos itens listados, deve-se atentar para a lubrificação e a limpeza geral da máquina, seguir o cronograma de substituição de óleo e filtros dos diversos sistemas do trator, como transmissão, sistema hidráulico, redutores e direção, conforme recomendação do fabricante. É importante ressaltar que essas informações sejam registradas diariamente, para que seja possível efetuar um controle adequado dos intervalos de manutenção.

Planejamento conforme a jornada — Sabe-se que o trator agrícola é o veículo mais utilizado em uma propriedade rural. Muitos pesquisadores afirmam que essa máquina é a principal fonte móvel de potência para a agricultura. Sendo assim, para que desempenhe seu trabalho de forma adequada e dentro dos prazos determinados, é necessário que seus componentes estejam em boas condições de uso. Isso só é possível graças à execução da manutenção correta de seus componentes e sistemas. O tipo de manutenção mais utilizado para esse caso é a manutenção preventiva, pois ela é realizada antes que ocorram possíveis avarias. Assim, ao evitar essas falhas, durante a realização das atividades agrícolas, o prejuízo pela perda de tempo útil de trabalho será minimizado. Cada componente possui seu intervalo de manutenção ideal, e com isso é possível e recomendado planejar a manutenção, em função da jornada de trabalho.



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

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



Leandro Mariani Mitnam

Como reter funcionários **QUALIFICADOS**

A mão de obra rural, além de não ter muita qualificação, está se tornando escassa, visto a comparação com as condições de emprego no meio urbano. Estudo com técnicos agrícolas no Rio Grande do Sul apurou como segurar – ou conquistar – gente qualificada para o trabalho no campo

Produtor rural Rodolfo Arns, bacharel em Administração e mestre em Agronegócios pela UFRGS, eng. agrônomo, Dieisson Pivoto, doutorando em Agronegócios pela UFRGS, e eng. agrônomo Paulo D. Waquil, professor do Departamento de Economia da UFRGS, e doutor em Economia Agrícola

As propriedades rurais brasileiras tiveram avanços em uso de tecnologias, aumento de produtividade e produção nos últimos anos. No entanto, a gestão da mão de obra não tem acompanhado esses indicadores. Além disso, a qualidade de vida no meio rural, muitas vezes, é inferior ao urbano, já que, em muitas regiões, as melhorias nas condições de vida e trabalho ocorridas nas cidades foram mais efetivas do que as do campo. O tratamento insatisfatório dado aos trabalhadores do meio rural tem feito com que os jovens que possuem escolaridade mais elevada, e que gostariam de trabalhar no campo, migrem para a cidade. É válido ressaltar que isso ocorre mesmo que eles recebam salários inferiores ao rural em áreas urbanas. Algumas das motivações para que isso ocorra decorre do fato de os jovens terem acesso a uma qualidade de vida superior no urbano, tendo fácil acesso a opções de lazer, bens de consumo, educação, saúde, dentre outros elementos.

Observa-se uma redução da população no meio rural e seu envelhecimento. Somado a esse contexto, está o fato de nos últimos anos as máquinas e os implementos agrícolas passarem de simples e desconfortáveis para complexos, com mais equipamentos eletrônicos incorporados. Se por um lado isso trouxe vantagens em termos de eficácia, produtividade e conforto, por outro, passou a exigir outro tipo de mão de obra, mais qualificada do que a existente. Com base no exposto, o objetivo deste trabalho foi analisar os fatores importantes para a retenção da mão de obra qualificada em propriedades rurais no Rio Grande do Sul.

Mão de obra rural — A mão de obra rural é constituída por pessoas de baixa escolaridade quando comparada à urbana e apresenta, muitas vezes, menor capacidade de receber o treinamento necessário para exercer suas funções e para solucionar problemas mais complexos. Esse despreparo da mão de obra tem causado pre-



A atenção e a valorização do trabalhador rural não pode mais ser secundária na gestão de uma propriedade rural

juízos aos produtores, já que, apesar de possuírem máquinas e empregarem tecnologias de alto valor, não dispõem de trabalhadores com capacidade técnica para operá-las corretamente.

Para solucionar esse problema, alguns agricultores têm buscado oferecer mais treinamentos e tentado contratar e reter pessoas mais qualificadas. Entretanto, eles têm tido dificuldades para encontrar a mão de obra qualificada necessária para suprir suas novas demandas. Essas dificuldades decorrem principalmente do já citado baixo interesse dos jovens em trabalhar no meio rural, em razão da qualidade de vida que é oferecida, e de os produtores desconhcerem os fatores responsáveis por reter a mão de obra no meio rural. Tendo em vista todo esse contexto, observa-se que, se por um lado há jovens com o anseio de trabalhar e com vontade de aprender a exercer as novas funções do meio rural, por outro há os agricultores que não sabem como gerir e reter essa nova mão de obra – mais exigente e qua-

lificada.

Assim, por meio de um estudo realizado no Centro de Pesquisas e Estudos em Agronegócios (Cepan) da Universidade Federal do

Rio Grande do Sul (UFRGS) com 149 técnicos agrícolas do Rio Grande do Sul, foi possível identificar os fatores relevantes para retenção de mão de obra qualificada dentro de empresas agrícolas. Os técnicos agrícolas foram escolhidos para pesquisa como um possível público que pode sanar essa nova demanda dos produtores devido ao fato de possuírem usualmente interesse em trabalhar no meio rural e por possuírem escolaridade mais elevada que a média rural. Para participar da pesquisa, os respondentes tinham que preencher dois requisitos básicos: 1) já terem trabalhado ou estarem trabalhando no meio rural e; 2) terem se formado em uma escola técnica agrícola.

Fatores de retenção de mão de obra qualificada — Diferentemente de outros departamentos de uma empresa, tal como o marketing, financeiro e produção, onde por

meio de uma ação muitas vezes é possível fazer uma grande mudança, na gestão de pessoas precisa-se observar um conjunto amplo de fatores. No caso dos funcionários rurais, não é diferente, haja vista que existem diversos fa-

Ordem	Fatores relevantes para reter funcionários qualificados
1º	Segurança de recebimento do salário
2º	Boa relação com os supervisores ou produtor rural
3º	Colegas de trabalho serem responsáveis
4º	Receber cursos e treinamentos
5º	Bom clima entre os colegas de trabalho
6º	Possibilidade de crescimento na empresa
7º	Ter as condições (ferramentas) para realizar o trabalho
8º	O sentimento de que o seu trabalho influencia positivamente nos resultados da empresa
9º	Trabalho que possibilite aplicar suas habilidades e seus conhecimentos
10º	Promoções baseadas em critérios justos para todos os funcionários

tores relevantes para que o trabalhador permaneça trabalhando em uma propriedade rural. Com base na pesquisa e na percepção dos técnicos agrícolas, verificaram-se os principais fatores para retenção dessa mão de obra, os quais estão resumidos no quadro da página anterior. O item com maior peso para reter esses funcionários é a segurança no recebimento do salário, ou seja, produtores que atrasam pagamento aos seus funcionários ou transmitam insegurança em pagar podem ter dificuldade de reter essa mão de obra mais qualificada.

O segundo elemento destacado pelos técnicos agrícolas na pesquisa é a boa relação com os supervisores e com o produtor. Esse item faz parte do ambiente de trabalho e não demanda dispêndio de recursos, apenas um trabalho interno de comunicação. Da mesma forma, o terceiro item está ligado à responsabilidade dos colegas de trabalho, uma vez que, um ambiente com comprometimento e delimitação de funções, é importante, conforme a pesquisa, para reter esse tipo de funcionário. O quarto fator para reter essa mão de obra mais qualificada é receber cursos e treinamentos, inferindo-se que os técnicos agrícolas buscam manter-se mais atualizados e não apenas executar tarefas diárias repetitivas. O sexto fator reforça esse aspecto, a possibilidade de crescer na empresa. Ou seja, essa mão de obra tem interesse em avançar e assumir cargos de gerência dentro da organização, melhorando sua remuneração e função dentro dela.

Assim, como pode ser observado no quadro a seguir, por outro lado, os técnicos agrícolas, de modo geral, não concordam que esse mesmo conjunto de fatores que são considerados importantes estejam sendo atendidos nas propriedades rurais. Pode-se citar, por exemplo, que dentre os piores fatores avaliados pelos funcionários estão o não recebimento de recompensas por desempenho individuais, não ter direito a divisão de lucros da empresa, precisar estender o período diário de trabalho com frequência, as promoções não são baseadas em critérios justos, a falta de segurança do recebimento do salário e não possuir disponibilidade de ir para cidade com frequência.

O item com maior discordância por parte dos funcionários refere-se à di-

Ordem	Fatores que as propriedades mais devem melhorar para reter técnicos agrícolas
1°	Funcionário recebe dinheiro referente à divisão de lucros
2°	Funcionário recebe recompensas por desempenho individual
3°	Promoções baseadas em critérios justos para todos
4°	Não precisa estender o período de trabalho diário
5°	O valor do salário é condizente com a qualificação
6°	Há opções de lazer na propriedade rural
7°	Há possibilidade de crescimento na empresa (propriedade rural)
8°	Todos os funcionários têm acesso à Internet
9°	Há liberdade para realizar o trabalho como preferir
10°	Recebe cursos e treinamentos da empresa

visão de lucros na propriedade rural. Esse tipo de remuneração ainda é algo raro em empresas agrícolas, devido, muitas vezes, ao fato de o produtor rural ter receio em abrir elementos ligados a faturamento e produtividade para seus funcionários. Todavia, é um método altamente eficiente para motivar os funcionários a racionarem os recursos e ajudarem a aumentar a produtividade.

Mão de obra escassa — Esses resultados demonstram que os fatores que precisam de melhorias urgentes para retenção da mão de obra qualificada estão fortemente relacionados com promoções e métodos de remuneração, uma vez que os fatores que mais tiveram discrepâncias negativas foram os relacionados a esses dois quesitos. Por outro lado, observa-se que os vinculados com o relacionamento entre colegas de trabalho e superiores são os de maior importância na permanência dos

técnicos agrícolas na propriedade, mas que, apesar de ainda poderem melhorar, não apresentam níveis insatisfatórios.

Visto isso, a mão de obra será um fator cada vez mais escasso no meio rural. Países desenvolvidos como Estados Unidos, Alemanha e Holanda já passam por esse processo de carência de pessoas para exercer trabalhos no meio rural. No Brasil, isso também está se tornando uma realidade, levando os produtores a buscarem novos meios de enfrentar os recentes desafios para se adaptar a um meio carente de mão de obra. Sendo assim, novas estratégias de busca e captura de mão de obra precisam ser pensadas. A atenção e valorização do trabalhador rural não podem mais ser secundárias na gestão de uma propriedade. Por fim, os fatores levantados nessa pesquisa podem então auxiliar os gestores rurais na busca por soluções para esses novos desafios.

@ FARM
SISTEMA DE GESTÃO AGRÍCOLA

**Manejo Agrônomo +
Controle Financeiro⁺**
=
Gestão Agrofinanceira de Precisão

**📊 PAINEL de
Controle de
sua Fazenda**

Inovações

- ✓ Controle de receitas e despesas
- ✓ Controle de estoque
- ✓ Controle de salários
- ✓ Controle de financiamentos
- ✓ Fluxo de caixa online
- ✓ Catálogo de patrimônio
- ✓ Multi relatórios
- ✓ Livro caixa para contabilidade
- ✓ E-mails de alerta financeiro
- ✓ Sms de alerta de operações
- ✓ Multi usuários

10 anos

DRAKKAR[®]
AGRICULTURA DE PRECISÃO

WWW.EFARM.AGR.BR

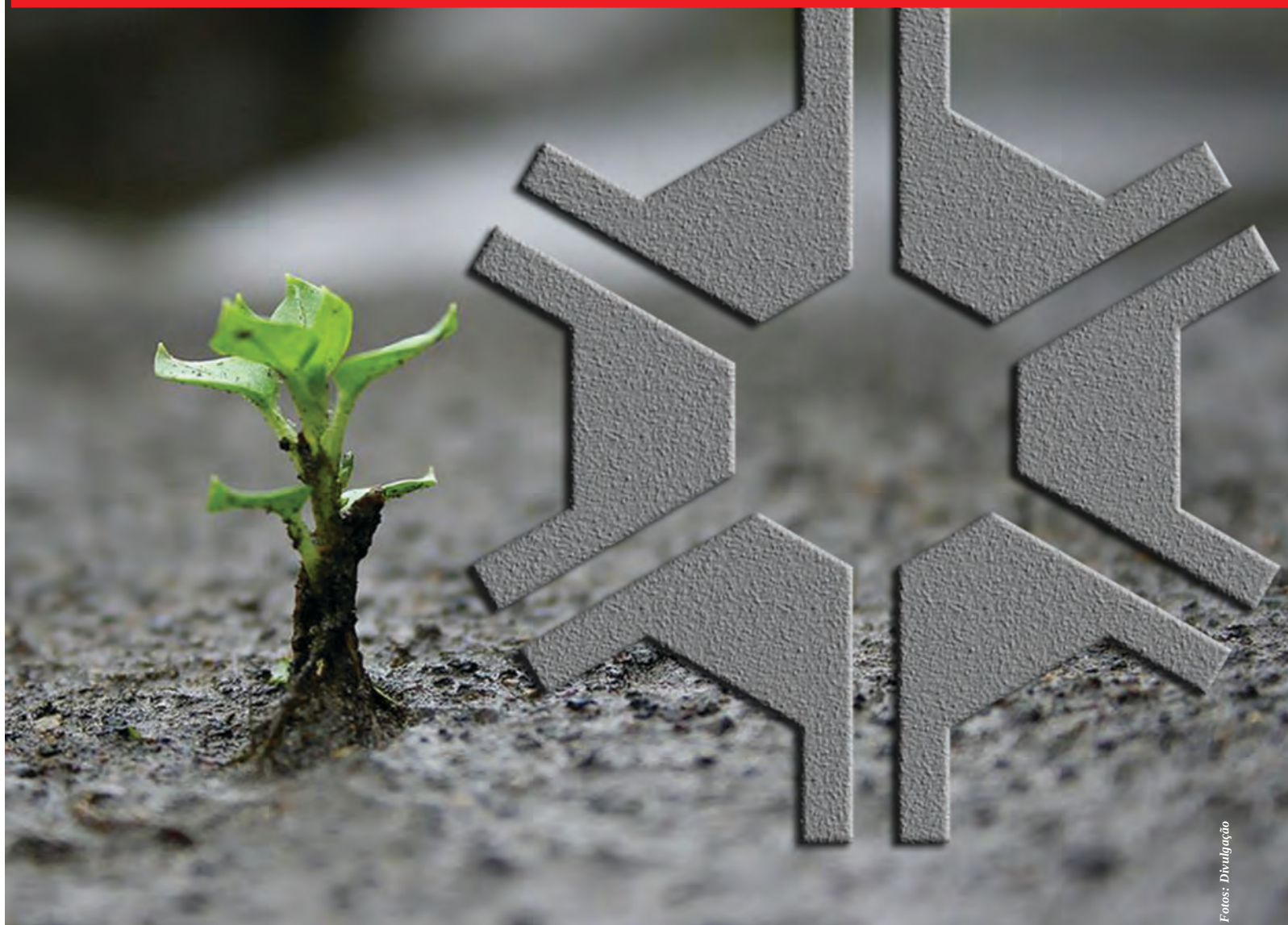


Foto: Divulgação

O *PROFISSIONAL* completo e vital para a agricultura

Dia 12 de outubro é dia do engenheiro agrônomo, um profissional com sólida formação em matemática, física, química e biologia e com competência para atuar em todas as fases das cadeias produtivas – nas etapas antes, dentro e pós-porteira

Eng. Agrônomo, José Otavio Menten, diretor-financeiro do Conselho Científico Agro Sustentável (CCAS), vice-presidente da Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior (Abeas), mestre e doutor em Agronomia, pós-doutorados em Manejo de Pragas e Biotecnologia, Professor Associado da Esalq/USP

A produção agrícola é fundamental na vida das pessoas. Não há paz na Terra se houver fome. A produção de alimentos, assim como de fibras e agroenergia, depende da ação de diversos profissionais. Entretanto, o mais importante é o engenheiro agrônomo, juntamente com os produtores rurais. Trata-se de um profissional com sólida formação básica em matemática, física, química e biologia e ampla formação profissional nas áreas de exatas, biológicas e humanas. Tem competência para atuar em todas as fases das cadeias produtivas, desde a produção de insumos (sementes e mudas, fertilizantes e calcário, produtos fitossanitários), máquinas e equipamentos, planejamento, seguro e financiamento rural (atividades “antes da porteira”), a produção vegetal e animal (“dentro da porteira”) e a comercialização, o armazenamento, a distribuição e os processamentos dos produtos agropecuários de origem animal e vegetal (“depois da porteira”).

Assim, é o profissional diretamente envolvido na produção de grãos, café, cana, mandioca, frutas, hortaliças, ornamentais, plantas condimentares e medicinais, bovinos, frango, suínos, pescados, pequenos animais, etc. Essa produção tem que proporcionar lucro e não causar problemas ambientais e sociais. É também responsável por trabalhos de topografia e georreferenciamento, barragens, irrigação e drenagem, construções e estradas rurais, agrometeorologia, eletrificação rural, conservação dos recursos naturais (solo, água e biodiversidade), aspectos fundiários, trabalhistas, etc.

Além da produção, os engenheiros agrônomos são os principais responsáveis pela pesquisa agrícola, ensino, extensão e fiscalização rural. Exercem suas atividades profissionais tanto em empresas privadas como públicas; têm que ser cada vez mais empreendedores, criando suas próprias empresas e atuando como consultores, assessores, agentes de assistência técnica e transferência de tecnologia. Ainda atuam em paisagis-

mo e manejo de pragas urbanas. Para isso, devem estar continuamente se atualizando, incorporando técnicas modernas como a biotecnologia, engenharia genética, tecnologia da informação, automação, nanotecnologia e agricultura de precisão.

Essas são as razões que levam a sociedade a avaliar o engenheiro agrônomo como um dos profissionais mais importantes. Esse profissional foi um dos primeiros, entre os que exercem atividades tecnológicas, que teve suas atividades regulamentadas. Foi no dia 12 de outubro, no longínquo ano de 1933, que o então presidente Getúlio Vargas regulamentou a profissão de engenheiro agrônomo através de um Decreto. Daí comemoramos o Dia Nacional do Engen-



Menten: em 12 de outubro de 1933, o presidente Getúlio Vargas regulamentou, via decreto, a profissão de engenheiro agrônomo, por isso o Dia Nacional do Engenheiro Agrônomo é nessa data

heiro Agrônomo em 12 de outubro.

Os engenheiros agrônomos, juntamente com os produtores rurais, são os principais responsáveis pelo desempenho do agro no Brasil, responsável por cerca de 22% do PIB do País, 33% dos empregos e 40% das exportações.

Se não fosse o agro, nossa balança comercial seria negativa. É o setor que vem evitando uma crise econômica ainda maior no Brasil. Além de produzirmos alimentos para atender a demanda nacional (dependemos cada vez menos de produtos agrícolas importados), somos vistos pelo mundo como o País que mais vai contribuir para atender as necessidades de alimentos em todo o mundo.

Estamos produzindo com qualidade, atendendo as exigências de mercados extremamente sofisticados. Nossos alimentos são saudáveis, contribuindo para a melhor qualidade de vida dos consumidores. Precisamos melhorar em diversos aspectos, como agregação de valor aos produtos agropecuários, solucionar problemas de logística, legislação ambiental, trabalhista e fundiária. Mais desafios para os engenheiros agrônomos.

É fundamental que a formação desses profissionais seja cada vez melhor. Atualmente, são mais de 350 cursos de Engenharia Agrônoma no Brasil, que devem primar pela qualidade. Há necessidade de rigor na autorização de abertura de novos cursos. Também há necessidade de educação continuada de qualidade, para que haja atualização e reciclagem profissional, com a incorporação de todas as inovações desenvolvidas.

O Brasil é um país com recursos naturais (solo, água, sol) e tecnologia para continuar produzindo cada vez mais e com sustentabilidade. Algumas tecnologias como semeadura/plantio direto, agricultura de baixo carbono, Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), etc. tem contribuído para o desempenho cada vez melhor do agro brasileiro.

É importante que a população urbana, cada vez maior no Brasil, conheça e valorize o engenheiro agrônomo. É o profissional que pode contribuir para a melhoria da saúde e longevidade das pessoas, aprimoramento da tão almejada sustentabilidade, além de ajudar a superar as dificuldades econômicas e sociais do nosso País, gerando empregos e rendas. Para todos os engenheiros agrônomos: parabéns pelo seu dia! 🇧🇷

Compromissos da **BAYER** com a agricultura mundial

O evento *Future of Farming Dialog – Perspectives on Sustainable Agriculture* reuniu em setembro, em Leverkusen, Alemanha, a cúpula da Bayer Crop Science e 150 jornalistas dos cinco continentes, incluindo profissional d'A Granja

Leandro Mariani Mittmann*
leandro@agranja.com.br

O futuro da agricultura e seus desafios, sobretudo em relação à sustentabilidade ambiental, e as metas da empresa alemã Bayer Crop Science para a agricultura mundial – e brasileira – foram alguns dos temas abordados na 26ª edição do *Future of Farming Dialog – Perspectives on Sustainable Agriculture*, grande evento global promovido pela companhia na sede da Bayer AG, em Leverkusen, Alemanha, na segunda semana de setembro, encontro que teve a participação de 150 jornalistas da imprensa mundial,

incluindo A Granja. O evento ocorreu uma semana antes de a Bayer anunciar a aquisição da americana Monsanto, por US\$ 66 bilhões. Desde que aprovadas pelos organismos reguladores, a Bayer será responsável por 25% do mercado mundial de sementes e defensivos, e a maior do segmento no Brasil.

Muitas foram as atividades promovidas para os visitantes. Como a entrevista coletiva da cúpula da empresa. Em sua explanação, o presidente da Divisão Agrícola da Bayer, Liam Condon, lembrou a evolução histórica da agricultura,

desde o extrativismo até os anos mais recentes, em que a população urbana superou a que trabalha no campo. Portanto, cabe às pessoas que permanecem na agricultura gerar alimentos em quantidade suficiente para suprir também as que não podem produzir. Em meio a essa mudança de conjuntura, a população mundial saltou de 2,5 bilhões de pessoas em 1950 para mais de 7 bilhões atualmente, e deverá atingir 10 bilhões em 2050. “Isso vai botar muita pressão no nosso planeta”, lembrou Condon. “Alimentar o maior número de pessoas

Liam Condon falou para 150 jornalistas de todo o mundo: Bayer vai investir 2,5 bilhões de euros em pesquisa e desenvolvimento entre 2017 e 2020



com terras aráveis reduzidas”, mencionou um dos desafios.

A obrigação em aumentar a produção de comida vai se dar, também, em um contexto de aquecimento global, secas e enchentes e pressões fitossanitárias. E, mais do que produzir em situações adversas, impõe-se a obrigação de gerar alimentos de maneira sustentável. “Não é só produzir. Produzir o suficiente de forma sustentável. Aumentar a produção e preservar os recursos naturais”, acrescentou. O dirigente destacou que são 500 milhões de agricultores no mundo, a maioria em condições de pobreza, subsistência e à mercê diretamente do clima, além da falta de tecnologias, de mercados e de crédito, em países como Índia e Quênia, exemplificou. “É importante, é um desafio cobrir os problemas desses agricultores”, disse. “Os problemas são muito complexos”.

É nesse contexto desafiador que entram as tecnologias e as iniciativas de âmbito social e ambiental da Bayer Crop Science. Desde a geração de produtos e serviços para o controle fitossanitário das lavouras, até a chamada agricultura digital, que, a partir de aplicativos de celulares, a pulverização torna-se mais precisa e menos danosa à natureza. Pela ferramenta desenvolvida pela empresa chamada Digital Farming, a partir do apoio de imagens de satélite será possível “pulverizar o lugar da praga”, define o dirigente. “O produto correto no tratamento correto no momento correto”, resumiu a inovação ainda em teste e que poderá ser realidade para o produtor em

três a cinco anos. “A solução ideal para o caso específico”, resumiu Condon. “Você protege o cultivo, mas com um tratamento mínimo”. A tecnologia foi considerada por Condon como um “novo patamar” na agricultura.

Investimentos até 2020 — Condon destacou que, apesar das sucessivas crises do setor agrícola e/ou da economia mundial ou de países específicos, a Bayer sempre aumentou os investimentos em pesquisa & desenvolvimento. “Isso é o que nos traz desenvolvimento”, justificou. “É o último setor em que vamos poupar gastos”. E anunciou que no quadriênio 2017-2020 serão destinados 2,5 bilhões de euros a essas áreas, ou 10% das vendas previstas. “São cifras notáveis”, avaliou. Os valores serão aplicados em produtos e serviços, e, inclusive, em projetos implementados juntos de parceiros de vários países. Entre esses, citou um trabalho com abelhas polinizadoras em soja em parceria com a Embrapa.

Jovens do Youth Ag-Summit — Outro dos projetos da Bayer envolve jovens agricultores, o Youth Ag-Summit, composto por 124 produtores de 33 países (incluindo uma brasileira), que abrem as portas de suas propriedades à empresa, assim como eles participam de discussões e de outros eventos da Bayer pelo mundo. Como o uruguaio Rodrigo Suzac Acevedo, 26 anos, que esteve no evento em Leverkusen. Acevedo é engenheiro agrônomo e produz soja e pecuária em uma área arrendada de 300 hectares. “Os integrantes discu-



Leandro Mariani Mitmann

Uruguaio Rodrigo Acevedo, integrante do programa Youth Ag-Summit: troca de experiências sobre agricultura entre jovens de diferentes países

tem diferentes soluções para os seus países que podem ser usados em outros países”, descreve uma das funções práticas do programa, que ele integra desde o ano passado. O Youth Ag-Summit teve uma grande conferência mundial no ano passado, na Austrália, e terá mais uma edição em 2017, na Bélgica. 

** O jornalista esteve no evento a convite da Bayer Crop Science*

BRASIL É “IMPORTANTÍSSIMO” PARA A BAYER

Marc Reichardt (foto), líder global para as Operações Comerciais da empresa, ressaltou no *Future of Farming Dialog – Perspectives on Sustainable Agriculture* a importância da agricultura brasileira, tanto para a Bayer Crop Science como para prover alimentos em nível global no futuro. Segundo ele, a América Latina é um “mercado em expansão”, e o Brasil “tem papel preponderante”. “O Brasil continua sendo um mercado importantíssimo para nós”, avaliou. “Sempre que estamos falando de Brasil, falamos de alta tecnologia. O produtor é muito profissional com nível de tecnologia muito alto”,



Leandro Mariani Mitmann

disse. “O futuro da agricultura está no Brasil”. Para ele, o Brasil vai ter “papel fundamental para solucionar o problema” de alimentar 10 bilhões de pessoas em 2050. E apesar de o momento ser considerado pelo dirigente difícil para muitos produtores do Brasil visto a quebra de safra em razão do clima em regiões do Centro-Oeste e Matopiba, além do aumento das taxas de juros de custeio e financiamento, Reichardt entende que o produtor brasileiro não vai deixar de investir em tecnologias. “A área não vai aumentar, mas, conhecendo o produtor brasileiro, ele vai continuar investindo”.

Sinais de **RETOMADA**

A tradicional Expointer, realizada em Esteio/RS entre 27 de agosto e 4 de setembro, registrou incremento no volume de negócios envolvendo máquinas agrícolas

Os resultados da 39ª Expointer, feira realizada em Esteio/RS entre os dias 27 de agosto e 4 de setembro, mostraram que os produtores estão dispostos a retomar os investimentos em tecnologia. Depois de uma forte queda nos negócios na exposição de 2015, este ano houve incremento de 12,5%, em um total de R\$ 1,923 bilhão. O desempenho financeiro da feira foi considerado de superação econômica pelo governador do Rio Grande do Sul, José Ivo Sartori.

As vendas de animais recuaram 24,9%, mas a comercialização e as propostas envolvendo a aquisição de equipamentos agrícolas cresceram 12,9%, chegando a R\$ 1,909 bilhão. O presidente do Sindicato da Indústria de Má-

quinas e Implementos Agrícolas do Rio Grande do Sul (Simers), Claudio Bier, diz que o número superou a meta traçada pelos fabricantes. O resultado ajuda a trazer otimismo para o restante do ano para as montadoras gaúchas, que respondem por mais de 60% dos equipamentos agrícolas fabricados no País.

O presidente da Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul), Carlos Sperotto, também saudou os números da feira, que mostraram consistência mesmo em um momento de instabilidade política e econômica vivido pelo Brasil. O dirigente ressalta, entre diversos temas, o papel de relevância da Expointer no que diz respeito à aproximação com mercados vizinhos e aumento do diálogo para possíveis parcerias. “Re-

cebemos os ministros da Agricultura e do Trabalho do Governo Federal, além dos ministros da Agricultura do Uruguai e da Argentina, que demonstraram grande interesse em estreitar ainda mais os laços já existentes”, relata. Outro destaque apontado por Sperotto é o fato de que a exposição consolida-se, cada vez mais, como uma distribuidora de conhecimento e tecnologia do agronegócio para o restante do País.

Durante os nove dias de programação no Parque de Exposições Assis Brasil os produtores puderam conferir de perto o que há de mais moderno em inovações voltadas à melhoria dos processos no campo. Os irmãos Matheus e Rafael Sartori aproveitaram a visita à Expointer para encaminhar o pedido de uma





Irmãos Matheus (à dir.) e Rafael Sartori: visita à Expointer resultou na aquisição de uma nova colheitadeira para qualificar a produção da família em Nova Ramada/RS

nova colheitadeira para o trabalho na propriedade da família em Nova Ramada, no Noroeste do Rio Grande do Sul. A decisão pela compra levou em conta a importância de qualificar a produção na lavoura de 300 hectares cultivada com soja e milho no verão, e trigo e aveia no inverno. “Nossa última colheitadeira foi adquirida há três anos. Entendemos que era importante modernizar a frota nesse momento”, justifica Matheus. Segundo o produtor, o equipamento negociado na feira, com preço em torno de R\$ 450 mil, terá financiamento do banco de fábrica, com prazo de pagamento de dez anos.

Diversidade de atrações — A chuva presente na maior parte do tempo foi uma das responsáveis pelo recuo do público nesta edição – de 545 mil pessoas em 2015, para 350 mil este ano. O menor número de visitantes no parque é apontado como uma das causas da redução de 8% nas vendas do Pavilhão da Agricultura Familiar, que somaram R\$ 2,03 milhões. O local, que reúne produtores de 131 municípios, também recebeu 30 expositores a menos em comparação com o ano passado devido a limitações no espaço. Para 2017, a Federação dos Trabalhadores na Agricultura no

Rio Grande do Sul (Fettag/RS) espera a ampliação do setor com a construção de um segundo pavilhão.

A Expointer tem como marca registrada uma programação diversificada que inclui, além da exposição de animais e equipamentos, leilões, julgamentos, rodadas de negócios, debates sobre temas relevantes para o setor, palestras e atividades de conhecimento direcionadas a diferentes perfis de produtores.

Um dos espaços mais concorridos deste ano foi o Salão do Empreendedor Rural, iniciativa do programa Juntos para Competir, que envolve o Sebrae, a Farsul e o Senar. Na agenda de atrações do salão foram abordados temas relacionados a melhoria da gestão, aumento de competitividade e produtividade e novas oportunidades de negócios no

meio rural. Outro sucesso de público foi a Vitrine da Carne Gaúcha. Foram 3.426 espectadores, com uma média de 107 pessoas por apresentação, que acompanharam a desossa de carcaças bovinas, ovinas e suínas.

Já os espaços do Senar espalhados pelo parque atraíram produtores interessados nas dinâmicas e oficinas voltadas a práticas do cotidiano do campo. Na Vitrine do Leite foram apresentados todos os passos da cadeia produtiva, desde a propriedade até a prateleira do supermercado. Este ano, o espaço contou com a peça de teatro infantil “Mimosa na Expointer”, que trabalhou de forma lúdica a valorização da cadeia leiteira.

Projeções para a safra — Durante a feira, a Emater/RS apresentou as estimativas iniciais para os principais grãos de verão (arroz, milho, soja e feijão) na safra 2016/2017. A produção gaúcha é estimada em 29,1 milhões de toneladas, volume 2,2% acima da colheita de 2015/2016. Os técnicos da Emater ressaltam que a confirmação ou não dos números da produção dependerá, principalmente, das condições meteorológicas e da tecnologia empregada durante o ciclo das culturas.

O destaque desta temporada fica por conta do milho. Com a valorização do cereal, a área plantada poderá crescer quase 9%. Para a soja, a tendência é de estabilidade depois de sucessivos aumentos expressivos no cultivo. Para esta safra, a projeção é de ampliação de 0,9% na área com a oleaginosa, que deverá ficar próxima dos 5,5 milhões de hectares. 

Salão do Empreendedor Rural atraiu produtores com atividades relacionadas a gestão da propriedade, aumento de competitividade e novas oportunidades no meio rural



Fotos: Denise Saueressig

Fitossanidade

em destaque



OS **REMÉDIOS** contra as principais doenças

Ferrugem, mofo-branco, mancha-alvo, míldio, oídio, crestamento foliar e muito mais. Ao todo, são 40 doenças que atacam a sojicultura brasileira. O que fazer para evitá-las ou combatê-las? Os problemas têm solução

Cláudia V. Godoy e Claudine D. S. Seixas, pesquisadora das Embrapa Soja



O mofo-branco ocorre principalmente em regiões com altitude superior a 700 metros, já que o fungo é dependente de temperaturas amenas e alta umidade para se desenvolver

As doenças que incidem na cultura da soja intensificaram-se nos últimos anos com o aumento da área semeada, a expansão da cultura para novas regiões e a entrada de novos patógenos no País. Aproximadamente 40 doenças causadas por fungos, bactérias, vírus e nematoides já foram identificadas no Brasil. A importância econômica de cada doença varia de ano para ano e de região para região, dependendo das condições climáticas de cada safra. Em safras com maiores volumes de chuva durante a implantação das lavouras, logo após a emergência da cultura, pode ser observada a morte de plântulas ou tombamentos que podem estar associados a fungos de solo.

Fungos como *Rhizoctonia solani*, *Sclerotium rolfsii*, *Fusarium spp.* e o cromista *Phytophthora sojae* podem causar sintomas semelhantes, sendo difícil para o produtor identificar o agente causal. *Colletotrichum truncatum*, que pode estar na semente ou em restos de cultura, pode também causar morte de plântulas. De forma geral, essas doenças ocorrem em reboleiras, em razão da distribuição desuniforme dos patógenos no solo, com maior frequência em condições de alta umidade e temperatura. Os sintomas geralmente se manifestam com a morte inicial da plântula, podendo ser observado estrangulamento da haste no nível do solo, resultando em murcha, tombamento ou sobrevivência temporária com emissão de raízes adventícias acima da região afetada.

A ocorrência dessas doenças pode ser reduzida com medidas como o tratamento das sementes com fungicida, para proteger contra fungos presentes no solo durante a emergência. Assim como com a rotação de culturas, cujo objetivo é reduzir a população de patógenos que sobrevivem de uma safra para outra nos restos de cultura e a eliminação da compactação do solo, para promover o bom desenvolvimento das raízes e diminuir o acúmulo de água em períodos chuvosos. Para *P. sojae*, cultivares resistentes estão disponíveis, embora ocorra uma grande diversidade de patótipos do patógeno, alguns com capacidade de quebrar essa resistência.

Os sintomas mais comuns observados durante o desenvolvimento da lavoura são as manchas foliares, causadas por diversos fungos e bactérias, in-



A mancha-alvo é uma doença que tem aumentado sua incidência nas lavouras em razão do aumento da semeadura de cultivares suscetíveis e da baixa eficiência dos fungicidas

cidindo em diferentes fases da cultura. As primeiras manchas foliares observadas são associadas a fungos que sobrevivem em

restos de cultura como *Septoria glycines*, que causa a mancha-parda. Esse fungo é necrotrófico e coloniza tecidos em senescência. Quando ocorre amarelecimento das folhas no início do desenvolvimento da lavoura por excesso de população de plantas, compactação do solo, deficiência nutricional ou aplicação de herbicidas, é possível observar sintomas de mancha-parda nas folhas senescentes.

Esse fungo, no entanto, não ocasiona desfolha significativa nos estádios iniciais e, nessa fase, está mais associado à senescência de folhas em decorrência de outro estresse. No final de ciclo, quando ocorre a maturação das plantas, há uma maior incidência de mancha-parda, associada ao crestamento foliar de cercospora (*Cercospora kikuchii*), formando o complexo chamado de doenças de final de ciclo (DFC). As DFC podem antecipar a desfolha da lavoura, causando redução de produtividade. O controle mais eficiente é obtido pela rotação de culturas. O controle com fungicidas na parte aérea é re-

comendado durante a fase de formação e enchimento das vagens.

Outra doença que ocorre no início do desenvolvimento da lavoura é o crestamento bacteriano, cau-

sado por *Pseudomonas savastanoi pv. glycinea*, sendo a doença bacteriana mais comum em soja, presente em todas as regiões onde há cultivo, mas sem importância econômica. Seus sintomas são manchas aquosas, semitransparentes quando observadas contra a luz, que necrosam e coalescem, formando áreas grandes de tecido morto.

No período inicial ainda é possível observar a ocorrência de míldio (*Pero- nospora manshurica*) e oídio (*Microsphaera diffusa*), ambas sendo favorecidas por temperaturas amenas (20°C a 22°C). O míldio ocorre em condições de alta umidade e o oídio, de baixa umidade relativa. Os sintomas do míldio são lesões verde-claras, que passam a amarelas com posterior necrose dos tecidos. No verso dessas lesões, na face inferior da folha, aparecem as estruturas de frutificação do patógeno, de aspecto coto-noso e coloração acinzentada.

Para o míldio, não há medidas de controle recomendadas em razão da pouca importância econômica da doen-



A ferrugem é a doença mais importante na soja em decorrência do seu potencial de dano, e o fungo dissemina-se pelo vento e pode incidir em qualquer estágio da cultura

ça. À medida que as folhas envelhecem e as temperaturas aumentam, os sintomas dessa doença diminuem. Os sintomas do oídio

ocorrem em toda a parte aérea, onde se observam estruturas brancas constituídas de micélio e esporos pulverulentos do patógeno. Para oídio, o controle químico é recomendado quando há incidência ainda no período vegetativo.

Maior presença de mancha-alvo — Uma doença que tem aumentado sua incidência nas lavouras é a mancha-alvo, causada pelo fungo *Corynespora cassiicola*, em razão do aumento da semeadura de cultivares suscetíveis e da baixa eficiência dos fungicidas mais comumente utilizados na cultura da soja. Os sintomas mais comuns são manchas circulares, de coloração castanha com pontuação no centro, semelhante a um alvo, daí o nome da doença. Cultivares suscetíveis podem sofrer desfolha, com manchas na haste e nas vagens. As estratégias de manejo recomendadas para essa doença são as seguintes: a utilização de cultivares resistentes, o tratamento de sementes, a rotação/sucessão de culturas com milho e outras espécies de gramíneas e o controle químico com fungicidas. Fungicidas contendo os ingredientes ativos prothioconazol ou fluxapyroxad tem apresentado as maiores eficiên-

cias de controle dessa doença nos ensaios em rede.

Destaque à ferrugem — A ferrugem-asiática, causada pelo fun-

go *Phakopsora pachyrhizi*, é a doença que tem mais destaque na cultura em decorrência do seu potencial de dano. O fungo dissemina-se pelo vento e pode incidir em qualquer estágio da cultura, porém, é mais comum após o fechamento do dossel, em razão do acúmulo de umidade e da menor incidência de radiação solar nas folhas baixas, por onde a doença tende a começar. Seu controle é feito por meio da integração de medidas como a adoção do vazio sanitário (período de 60 a 90 dias sem soja na entressafra), com objetivo de reduzir o inóculo do fungo que só sobrevive em plantas vivas; semeaduras no início da época recomendada com cultivares precoces, para escapar da época de maior incidência do fungo; utilização de cultivares com genes de resistência e utilização de fungicidas.

Um total de 120 fungicidas possui registro no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) para o controle da ferrugem, porém, a eficiência dos fungicidas vem sendo reduzida em razão da seleção de isolados do fungo menos sensíveis ou resistentes aos mesmos. Resultados de pesquisa re-

centes devem ser consultados na escolha dos fungicidas para o controle da ferrugem, priorizando sempre a utilização de misturas prontas de diferentes modos de ação e a rotação de fungicidas.

Além dessas doenças, existem problemas mais localizados como o mofo-branco, causado pelo fungo *Sclerotinia sclerotiorum*, que ocorre principalmente em regiões com altitude superior a 700 metros, uma vez que o fungo é dependente de temperaturas amenas e alta umidade para se desenvolver. Os sintomas dessa doença são bem característicos, sendo observado micélio branco e denso sobre a planta. O adensamento do micélio dá origem a uma massa negra e rígida, o escleródio, que é a forma de resistência do fungo, podendo ser formados tanto na superfície quanto no interior da haste e das vagens infectadas.

Em áreas de ocorrência da doença, recomenda-se fazer a rotação/sucessão de soja com espécies não hospedeiras; fazer a semeadura direta sobre palhada de gramíneas; eliminar as plantas invasoras hospedeiras do fungo; utilizar cultivares com arquitetura que favoreça boa aeração entre as plantas; empregar controle químico com fungicidas específicos, principalmente no período do início da floração até o início da formação de vagens; e promover a limpeza de máquinas e equipamentos após utilização em área infestada para evitar a disseminação de escleródios.

A antracnose (*C. truncatum*) é a principal doença que afeta a fase inicial de formação de vagens e é um dos principais problemas nos Cerrados, por causa das condições de alta umidade e temperatura. Pode causar queda total das vagens ou deterioração das sementes quando há atraso na colheita em razão da ocorrência de chuva. As vagens infectadas nos estádios R3-R4 adquirem coloração castanho-escuro a negra e ficam retorcidas. Medidas de manejo como tratamento de sementes, rotação de culturas, utilização de maior espaçamento entre linhas, população de plantas adequada e adubação equilibrada, principalmente com relação ao potássio, são recomendadas para reduzir a incidência dessa doença, uma vez que o controle químico com fungicida não tem se mostrado eficiente.

A podridão-de-carvão, causada pelo



fungo *Macrophomina phaseolina*, é a doença radicular mais comumente encontrada nas áreas cultivadas com soja. O fungo é um habitante natural do solo e a doença pode ocorrer após o florescimento em condições de estresse hídrico, sendo mais importante em anos com veranicos prolongados e temperaturas elevadas. Nas lavouras onde o preparo do solo não é adequado, permitindo a formação de camada compactada, as plantas desenvolvem sistema radicular superficial, não suportando deficiência hídrica e tornando-se mais vulneráveis ao ataque de *M. phaseolina*. O principal sintoma na lavoura são plantas com folhas inicialmente cloróticas, que secam e tornam-se marrons, permanecendo aderidas aos pecíolos. Quando as plantas são retiradas do solo, podem ser observadas as raízes com coloração cinza, cuja epiderme é facilmente destacada, mostrando massa de microescleródios negros.

Cultivares resistentes — Com essa grande diversidade de doenças, o principal procedimento da pesquisa é tentar desenvolver cultivares resistentes para o produtor. Doenças como o cancro-da-haste (*Diaporthe aspalathi*), a mancha-olho-de-rã (*Cercospora sojina*) e a pústula-bacteriana (*Xanthomonas axonopodis* pv. *glycines*) praticamente não são encontradas nas lavouras, uma vez que a maioria das cultivares lançadas apresentam resistência.

Em épocas com maiores volumes de chuva, logo após a emergência da cultura, pode ser observada a morte de plântulas ou o tombamentos que pode estar associados a fungos de solo

Para doenças causadas por vírus e nematoides (galha e cisto), a principal estratégia de controle também é a utilização de cultivares resistentes. O controle por meio de resistência genética é a opção mais econômica para o agricultor.

O manejo eficiente das doenças co-

meça no planejamento da lavoura com a escolha da cultivar, levando em conta as principais doenças na região. Todas as estratégias de controle devem ser utilizadas conjuntamente, envolvendo a adoção do vazio sanitário, a rotação de culturas, o uso de cultivares resistentes, a eliminação de compactação do solo, a utilização de sementes saudáveis e tratadas, a adubação adequada, a semeadura com população adequada e o controle químico para algumas doenças fúngicas que incidem na parte aérea. 

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



Soprador
modelo General



Soprador
South Dakota



Homogeneizador
de sementes



Contador
de sementes



Germinador de
sementes

De Leo
EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS

Porto Alegre | RS | 51 3557 0064/0065



Consulte nosso site para
conhecer toda linha de produtos.

www.deleo.com.br

BASF APRESENTA SUAS INOVAÇÕES NA ALEMANHA

A área agrícola da Basf realizou sua conferência global de imprensa na cidade de Ludwigshafen, Alemanha, onde a empresa destacou suas inovações mais recentes para a proteção de cultivos, assim como sua estratégia de crescimento futuro, e também discutiu as atuais transformações e os desafios da agricultura. “Estamos em uma ótima posição para oferecer aos nossos clientes soluções que atendam suas demandas específicas. Nosso portfólio, nossos projetos em preparação e nossa agilidade em entender as necessidades dos agricultores nos colocaram em uma sólida posição competitiva”, afirmou Markus Heldt, presidente da divisão de Proteção de Cultivos da Basf.



Markus Heldt



Clayton Emanuel da Veiga

IHARA RECEBE AMPLIAÇÃO DE REGISTRO PARA O INSETICIDA DANIMEN

O inseticida Danimen, produzido no País pela Ihara, acaba de obter o registro de extensão para as culturas de melão e melancia. Com efeito inovador, o produto combate as pragas broca-das-cucurbitáceas e larva-minadora. Além das novas frentes, a solução já funciona em culturas como soja, morango, maçã, feijão, citros, cebola, algodão, repolho, café e tomate. “O Danimen é o produto ideal para auxiliar o manejo adequado de frutas e demais culturas, garantindo mais eficácia e lavouras saudáveis para os produtores”, afirma Clayton Emanuel da Veiga, gerente de Produtos da Ihara.

APLICAÇÃO RESPONSÁVEL DA DOW TREINA MAIS DE 2 MIL

O Programa de Aplicação Responsável, da Dow AgroSciences, já treinou, neste ano, mais 2 mil produtores em mais de 70 eventos. Realizado em parceria com a Unesp, o programa foi desenvolvido com o intuito de promover a responsabilidade durante a aplicação de defensivos e garantir a sustentabilidade do agronegócio. “Este ano, ampliaremos o Programa para atender também hortifruti e agricultura familiar, ressaltando o comprometimento da empresa em disseminar um número cada vez maior de profissionais a importância das boas práticas”, destaca a coordenadora de Boas Práticas Agrícolas, Ana Cristina Pinheiro.



Ana Cristina Pinheiro



Rogério Bortolan

PROGRAMA DOMÍNIO PERCEVEJO DA FMC REALIZA INTERCÂMBIO

Desde setembro, o FMC Agricultural Solutions promove o Programa Domínio Percevejo nos principais polos agrícolas produtores de soja e milho. Segundo o gerente de Inseticidas da FMC, Adriano Roland, a praga é considerada uma das que mais prejudicam e atacam a soja e o milho. “A FMC desenvolveu a proposta de um manejo único que leva em consideração a situação da praga, a necessidade de controle em cada momento da cultura e os desejos do produtor rural de proteger o seu investimento, a sua produtividade e ter uma atividade segura para si e para o meio ambiente”, destaca.



Adriano Roland

BAYER E EMBRAPA INICIAM ESTUDO SOBRE RESISTÊNCIA DE FUNGOS

Para entender e identificar os mecanismos de resistência dos fungos causadores de doenças da soja, a Bayer iniciou, em parceria com a Embrapa, um estudo sobre a sensibilidade dos fungos causadores da ferrugem-asiática e mancha-alvo a fungicidas. Segundo o gerente de Desenvolvimento Avançado de Fungicidas da Bayer, Rogério Bortolan, os fungos que serão estudados são agentes causais da ferrugem-asiática e da mancha-alvo, doenças que possuem alto potencial destrutivo, pois podem resultar em perdas de rendimento de até 80% da safra.



Gabriel Saul

NOVO GERENTE DE BRANDING DA SYNGENTA

A Syngenta tem novo gerente de Branding. Formado em Propaganda e Marketing pela PUC de Campinas/SP, Gabriel Saul especializou-se em Branding, área à qual vem dedicando sua carreira. Com mais de dez anos de atuação no agronegócio, o profissional tem passagens pelas áreas de Marketing de multinacionais como Bunge e Mosaic. Atualmente, como gerente de Branding da Syngenta, Saul mira seus esforços na contínua construção e geração de valor das marcas de produtos da companhia.

ARYSTA PROMOVE PRÉ-LANÇAMENTO DO PANTHER

A Arysta LifeScience participou do 13º Congresso Internacional de Citros, em Foz do Iguaçu/PR, divulgando o pré-lançamento do herbicida Panther. Ainda em fase de registro, o graminicida é para o controle do capim-amargoso resistente. “Nosso objetivo em participar desse Congresso é apoiar o desenvolvimento da agricultura com soluções inovadoras que auxiliam o Citricultor no manejo fitossanitário e na nutrição de plantas”, fala Guilherme Ogata, Gerente de Marketing para HF da Arysta LifeScience. Outro destaque apresentado foi o Obny (Ciflumetofem), inovadora molécula, com ação de choque e longo residual eficiente para todas as fases dos ácaros.



Guilherme Ogata

UPL COM SOLUÇÕES NO CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA

A UPL Brasil levou ao 49º Congresso Brasileiro de Fitopatologia, em Maceió/AL, toda sua experiência no controle de doenças e manejo de resistência em soja, milho e algodão, com destaque para Unizeb Glory e Unizeb Gold. “Estamos vivendo um momento na agricultura em que os fungicidas sistêmicos tradicionais estão apresentando baixo desempenho no manejo de algumas doenças, por isso a importância do Unizeb Glory e Unizeb Gold. Nosso objetivo é ir além e trazer, a cada dia, novas soluções que possam potencializar e proteger melhor as lavouras de todo o País”, afirma Marcelo Figueira, gerente de Produtos Fungicidas da UPL Brasil.



Marcelo Figueira

ALBAUGH: DEFENSIVOS PÓS-PATENTE CUSTAM EM MÉDIA 25% MENOS



Leandro Ponchio

Segundo cálculos da equipe de inteligência de mercado da Albaugh Brasil, considerando-se os preços de mercado dos principais agroquímicos para a soja, a economia com o uso de defensivos genéricos beira os 25%. Para a estimativa, foi utilizada uma cesta que contempla duas aplicações contra percevejos, duas contra mosca-branca, uma para lagarta, três para fungicidas, uma de tratamento de sementes, quatro de herbicidas não seletivos e uma de seletivo. “Em alguns casos como nos dos inseticidas para lagartas e mosca-branca, a economia chega a 50% com o uso de produtos pós-patentes”, diz o diretor de Marketing da Albaugh Brasil, Leandro Ponchio.

NUFARM PROMOVE PROGRAMA DE INCENTIVO À COMUNIDADE CIENTÍFICA

A Nufarm recebeu projetos para o Desafio Nufarm, que está proposto na plataforma digital *Sou Genial*. Lançado este ano, o projeto de inovação tem objetivo de desenvolver e difundir soluções para a agricultura, sendo aberto a consultores e universidades. De acordo com o diretor executivo de Marketing da Nufarm, Vitor Raposo, a coordenação do programa TecNufarm está a cargo de 17 cientistas e consultores. “Esse grupo vem trabalhando há dois meses, em parceria com alunos de universidades e outros pesquisadores, e tem à frente grandes desafios propostos pela Nufarm”, explicou no mês passado.



Vitor Raposo

ABELHAS com **aprimoramento genético** **produzem mais**

Para aprimorar a geração de abelhas e, consequentemente, a produtividade do setor na Região Oeste de Santa Catarina, foi implantado um projeto-piloto no País para o melhoramento genético de rainhas, princesas e rainhas fecundadas. A iniciativa é resultado de convênio entre Sebrae/SC, Federação das Associações de Apicultores e Meliponicultores de Santa Catarina, Associação dos Apicultores de Santa Catarina, Epagri, Genética Apícola e iniciativa privada. Essa ação integra o

Projeto de Desenvolvimento Territorial (DET) e tem como base os municípios de Passos Maia e Água Doce. O trabalho será desenvolvido via SebraeTec e inclui palestras, consultorias e cursos realizados em apiários. O projeto atenderá apicultores dos municípios de Xanxerê, Marema, Quilombo, União do Oeste, Jardinópolis e Pinhalzinho. Ao todo, 60 famílias de apicultores serão beneficiadas pelo projeto DET.

Para tanto, foi formalizada em maio a empresa “Genética Apícola: rainhas

geneticamente selecionadas”, pela qual será possível fazer o melhoramento genético em todas as áreas de produtividade dentro da apicultura, bem como fornecer os insumos aos apicultores, principalmente para alimentação dos animais. Os trabalhos serão coordenados pela sócia-proprietária e bióloga

Os trabalhos do projeto de melhoramento genético das abelhas são coordenados pela bióloga Kátia Eloiza Heep, na foto com sua equipe



Kátia Eloiza Heep. Ela explica que a empresa trabalha com seleção de matrizes, machos e fêmeas seguindo uma linhagem genética, por meio da inseminação artificial com rigoroso padrão de seleção, visando manter a origem genética com características desejáveis para produção e sanidade. A seleção de matrizes é realizada por meio de alguns testes, como o comportamento higiênico, uma característica influenciada pelo efeito genético materno da rainha, e a alta produtividade das rainhas matrizes.

Kátia explica que as abelhas rainhas reduzem sua produção diária com o passar do tempo e precisam ser substituídas na colmeia. “Ao regressar de seu vôo nupcial, a rainha começa a colocar os ovos. No pico da postura e com ótima florada a rainha põe de 1.500 a 2 mil ovos/dia, o que pode ser comparado ao mesmo peso de seu corpo. Por isso, com uma postura regular, haverá uma maior população de abelhas e o enxame terá maior produtividade”, descreve. Para executar o melhoramento genético, foram selecionadas abelhas rainhas que apresentavam alta produtividade. As abelhas que servirão como referência foram separadas em uma caixa para recria.

Substituição de rainhas — O desenvolvimento e a produtividade de uma colônia de abelhas dependem, basicamente, da idade e da qualidade da sua rainha. Conforme Kátia, em igualdade de condições, rainhas jovens são mais prolíferas e menos enxameadoras do que as rainhas velhas. “De outra parte, os enxames variam grandemente, não somente na aparência como em todas as outras características: temperamento, resistência às doenças, longevidade, operosidade, etc. Assim, é desejável que as colônias do apiário possuam rainhas jovens e portadoras de boas características genéticas. Para isso, o apicultor necessita criar ou adquirir rainhas”, complementa. O apicultor, muitas vezes, deixa a cargo da natureza a substituição de suas rainhas. “Essa substituição ‘natural’ se traduz em prejuízos, pois pela enxameação há perda de abelhas e de produção. Por substituição espontânea das rainhas velhas, efetuadas pelas próprias abelhas, resulta em uma colônia improdutiva por longo tempo. Ou por coleta de enxames na natureza para

repor aqueles que fracassaram, tais enxames poderiam ser bem aproveitados para ampliar o apiário”, explica.

Há três razões que justificam a necessidade de o apicultor criar rainhas: renovação periódica das rainhas, pois embora se reconheça a importância da rainha, poucos cuidam de substituí-la quando sua produtividade não corresponde às necessidades da família, por isso, encontram-se com frequência, colônias com rainha de pouco valor e já desgastada pela idade. Assim, preconiza-se fazer uma vez por ano a eliminação de todas as rainhas do apiário e a introdução de rainhas jovens recém-fecundadas, o que proporciona um aumento de produção que se estende de um mínimo de 36% (sem seleção) até mais de 200%. Kátia também ressaltou que a renovação minimiza os prejuízos decorrentes da perda de favos e da mão de obra necessária para a recuperação de colmeias abandonadas pelas abelhas, o que também reduz os gastos relativos à repovoação de pelo menos 30% das colmeias, anualmente.

O segundo motivo refere-se ao aumento do número de colônias do apiário, pois, ao ampliar o apiário, pode-se dividir as colônias ou tirar núcleos de colônias existentes e fornecer-lhes rainha própria, filhas das melhores rainhas do apiário ou rainhas adquiridas de boa fonte. O terceiro motivo é sobre as rainhas de reserva, uma vez que é conveniente que o apicultor disponha de algumas rainhas fecundadas jovens e de boa origem para atender emergências e uso eventual. “Entre outras situações de emergência, contam-se os casos de orfandade devido ao manejo ou a causas indeterminadas. Se isso ocorrer duran-

te a florada, o resultado será uma colmeia a menos na produção; se ocorrer em épocas menos favoráveis, terá alta probabilidade de perder a própria colônia. Em ambos os casos, a disponibilidade de uma rainha ‘pronta para uso’ salvará a situação”, argumenta Kátia.

Na produção comercial de rainhas são utilizados vários métodos. Apesar de diferentes, todos são baseados no método de Doolittle. A característica principal dessa técnica é a enxertia, ou seja, a transferência de larvas jovens femininas, da colmeia de origem (matriz) para outra, que se encarregará de sua alimentação e seu desenvolvimento (recria). Para esse fim, larvas com idade de 12 a 24 horas são coletadas das células de um favo que cinco dias antes fora colocado, vazio, na colônia da rainha escolhida para matriz. Essas larvas são, em seguida, depositadas em “cúpulas”, ou seja, células reais artificiais, confeccionadas com cera. Na sequência, as cúpulas são introduzidas na colmeia de recria, na qual as larvas completam sua transformação em rainhas.

Kátia explica que uma das modalidades do método Doolittle prevê que sete dias após a transferência das larvas as realeiras são removidas da recria iniciadora para a recria terminadora. Assim, no décimo dia são introduzidas em gaiolas, nas quais finalmente emergem após 11 dias da transferência de larvas. “As gaiolas são introduzidas nos núcleos de fecundação. De sete a dez dias depois, verifica-se a postura da rainha, confirmando sua fecundação. A abelha rainha é a única fêmea fértil da colmeia, o que acontece devido à grande quantidade de geleia real que recebe durante a fase de desenvolvimento”, complementa. ■

Aproveite a Promoção Exclusiva da Allcomp

GPS BARRA DE LUZES OUTBACK S-LITE

FAÇA SUA PRÓXIMA APLICAÇÃO COM RAPIDEZ E PRECISÃO!

Preço Promocional
R\$ 4.499,00

Garantia de 1 ano | Distribuidor Autorizado | Assistência Técnica

Tel. (51) 2102 7100
agricultura@allcompgps.com.br | www.allcompgps.com.br



Danilo Estevão/Embrapa



INDEFINIÇÃO SOBRE AS RETENÇÕES

Logo que chegou à Casa Rosada, o presidente Mauricio Macri cumpriu com a promessa feita ao campo e reduziu de 35% a 30% os direitos de exportação da soja, enquanto eliminava as mesmas taxas para o restante dos cultivos. Essa foi só a primeira parte, já que o presidente havia antecipado que reduziria paulatinamente as retenções à soja na razão de cinco pontos por ano, até erradicar totalmente o imposto. Agora, existem negociações para analisar se é melhor cumprir essa parte do acordo ou se é melhor alterar as regras. Inclusive há

representantes do setor que sugerem que esses recursos sejam direcionados a outras frentes, em especial às economias regionais. A ideia é encontrar um consenso entre o setor para que uma nova proposta sobre o assunto seja apresentada. O que está em jogo é se o Estado vai reduzir as retenções da soja para 25%. Sabe-se que o custo fiscal dessa medida é elevado, sobretudo logo depois que foi postergada a alta das tarifas da energia elétrica no país. Por essa razão, existem setores do Governo que enxergam com bons olhos uma postergação da medida.

PROTESTO DE FRUTICULTORES

Um protesto de produtores de peras e maçãs do Sul argentino que chegaram a Buenos Aires levando frutas para a frente da sede do Governo alcançou grande repercussão. A cena ultrapassou o debate econômico e produtivo e confundiu-se com os problemas de pobreza e poder aquisitivo em uma situação de crise. Os organizadores da manifestação alegaram que em torno de 2 mil produtores estão praticamente quebrados. “A produção frutícola está em extinção”, dizia um produtor enquanto distribuía frutas entre a população. José García, presidente da Câmara de Produtores de General Roca, advertiu que a quantidade de postos de trabalho caiu de 90 mil para 30 mil nos últimos anos. Dias depois do protesto dos fruticultores, houve manifestação dos produtores de verduras, quando foram discutidos assuntos como o uso de defensivos e a diferença de preços que existe entre produtores e consumidores. O ministro da Agroindústria, Ricardo Buryaile, falou aos manifestantes: “A Argentina é um país que tem 90% da produção cultivada com organismos geneticamente modificados. Nossa agricultura utiliza agroquímicos e fertilizantes de uma forma responsável e, por isso, podemos vender para todo o mundo”. Sobre as reclamações dos produtores, o ministro anunciou a abertura de 62 espaços de comercialização em diferentes municípios do país para estimular a venda nas feiras.



Viviane Zanella/Embrapa

TRIGO

Com adequada umidade e sanidade, os lotes implantados com trigo seguem em bom desenvolvimento nas etapas críticas do ciclo fenológico. As condições mantêm-se estáveis graças às precipitações registradas no começo de setembro. Até o final do mês passado, em torno da metade dos 4,3 milhões de hectares cultivados encontravam-se na etapa de perfilhamento.

SOJA

As vendas de soja da última safra estão em ritmo lento devido à incerteza sobre a redução das retenções. A indústria está começando a reclamar da indefinição do Governo a respeito da promessa de baixar 5% os direitos de exportação da oleaginosa. Dessa forma, os produtores estão restando o grão, e as vendas estão 10% menores em relação a 2015, o que afeta a operação das empresas de processamento.

LEITE

Representantes do setor alegam que a crise provoca o fechamento de três tambos por dia. Entre as propostas dos produtores para estancar os problemas estão a criação de um fundo anticíclico, o estabelecimento de preços de referência e o cumprimento de contratos confiáveis para a compra e venda de leite cru. Entre 1995 e 2015, a estimativa é de que mais de 19 mil propriedades encerraram as atividades no país.

CARNE

O Instituto de Promoção da Carne Bovina Argentina (IP-CVA) e o Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária (INTA) firmaram um convênio com o objetivo de planejar ações e projetos para elevar a produtividade da pecuária no país. A iniciativa inclui a realização de dias de campo e seminários regionais em que é realizada a troca de experiência entre técnicos e produtores.

Investimentos para **ESTABILIDADE** da produção em SPD

Álvaro Vilela de Resende, Emerson Borghi e Miguel Marques Gontijo Neto, pesquisadores em Fertilidade do Solo, Fitotecnia e Sistema de Produção, respectivamente, na Embrapa Milho e Sorgo

Mesmo após ampla comprovação dos benefícios do sistema plantio direto, em diversas regiões do País é comum constatar que áreas manejadas sem preparo do solo têm apresentado problemas de estagnação ou até declínio das produtividades obtidas. Parte das causas está relacionada à simplificação excessiva da diversidade de espécies vegetais e à degradação das condições de fertilidade do solo em camadas mais abaixo da superfície, na zona de exploração radicular. Desse modo, muito do que é contabilizado como área de plantio direto Brasil afora não poderia ser efetivamente considerado como tal, a exemplo da exploração exclusiva e continuada da sucessão soja/milho safrinha. Definitivamente, sistemas de cultivo muito simplificados acabam por deteriorar a qualidade química, física e biológica do solo, além de acentuar desequilíbrios entre organismos benéficos e prejudiciais às plantas.

Um dos principais desafios atuais dos agricultores é lidar com o aumento das incertezas em relação ao clima e à incidência de pragas e doenças. A falta e o excesso de chuvas, os extremos de temperatura, além da profusão de ataques de

insetos e fitopatógenos ao longo ciclo das culturas provocam estresses que podem comprometer o potencial produtivo. Associado a isso, tem-se baixa previsibilidade de cotação dos insumos utilizados e dos produtos colhidos nas lavouras. Mui-

Um projeto apoiado pela Fundação Agrisus vem sendo conduzido na Embrapa Milho e Sorgo/MG e consiste em um campo demonstrativo de agregação de tecnologias em sistemas de produção em plantio direto sob condições de sequeiro e pivô central



Fotos: Divulgação



Guincho Agrícola para Abastecimento de Avião

Segurança e mobilidade no abastecimento de aviões agrícolas. Além de proporcionar agilidade no trabalho e excelente estabilidade no manuseio, o GBM 2500 possui 6 metros de lança e pode suportar bags de até 2500kg*.

LANÇAMENTO

*1200kg com abertura completa - 6 metros.

Resultado garantido



Os modelos Granbox Triflex são multiuso. Por possuírem dois canos, podem ser utilizados no plantio, abastecendo as plantadeiras com adubo e sementes, e também na colheita acompanhando o trabalho de recolhimento dos grãos.



Carreta Graneleira Granbox Triflex

Os modelos Granbox Triflex são multiuso. Por possuírem dois canos, podem ser utilizados no plantio, abastecendo as plantadeiras com adubo e sementes, e também na colheita acompanhando o trabalho de recolhimento dos grãos.

Twitter Facebook YouTube

(55) 3222.7710 - agrimec.com.br



tas vezes, as sementes, os fertilizantes e os defensivos são adquiridos a custos elevados e nem sempre os preços de venda das colheitas remuneram o produtor à altura do que foi gasto. Todos esses fatores geram insegurança na tomada de decisão de investimento para o cultivo a cada safra.

Nesse cenário, a palavra de ordem é produzir com mais eficiência, buscando criar condições que permitam tirar o máximo proveito dos recursos disponíveis para a condução da lavoura. É preciso priorizar práticas de manejo e tecnologias que contribuam para o maior aproveitamento da água e dos nutrientes no sistema solo-planta e que, ao mesmo tempo, promovam condições para a cultura manter-se mais vigorosa e, portanto, com menor necessidade de aplicação de produtos para proteção das plantas. Enfim, torna-se cada vez mais relevante ter como meta a obtenção de resi-

O desenvolvimento da braquiária semeada em consórcio com milho para produção de palhada prolonga-se no período de entressafra: imagens de cima para baixo, dezembro/2015; junho/2016 (início da seca); e setembro/2016 (auge da seca)

liência e estabilidade nas áreas de produção, como forma de ganhar competitividade. A matéria orgânica é o constituinte-chave nesse processo, e manter um perfil de solo fértil e estruturado é pré-requisito para o alcance desse objetivo.

Uma dificuldade para avançar nesse sentido está ligada à necessidade de conciliar práticas de custo acessível, adaptadas aos condicionantes climáticos locais e passíveis de harmonização na rotina operacional da fazenda. Algumas opções tecnológicas têm se mostrado aplicáveis e vantajosas em diversas situações de lavouras e perfis de produtores. Como exemplos, destacam-se a possibilidade de reforço na utilização de corretivos e fertilizantes e a inclusão de braquiária na composição dos sistemas de culturas em solos da região do Cerrado. Trata-se de estratégias de intensificação de manejo com retorno certo e, por isso, sua adoção deve ser incentivada.

Normalmente, as boas práticas relacionadas à melhor utilização dos nutrientes oriundos da adubação pelas plantas também favorecem maior exploração da água

disponível no solo e vice-versa. Embora existam alternativas bem definidas para ganhos de eficiência nos sistemas de produção de grãos, ainda são insuficientes os esforços no sentido de se demonstrar as vantagens e difundir as técnicas para o universo de produtores. É preciso reforçar os meios para aproximar a pesquisa agrícola dos seus potenciais beneficiários.

Com esse intuito, um projeto apoiado pela Fundação Agrisus vem sendo conduzido na Embrapa Milho e Sorgo, sediada em Sete Lagoas/MG, consiste da manutenção de um campo demonstrativo de agregação de tecnologias em sistemas de produção em plantio direto, sob condições de sequeiro e pivô central. Partindo de tratamentos de monocultura de milho ou de soja com médio investimento em adubação (controles), busca-se acompanhar o desempenho de sistemas com maior intensificação, envolvendo combinações soja/milho com inclusão de braquiária para produção de palhada e níveis mais elevados de adubação. Sob irrigação, inclui-se também o cultivo de feijão.

A ideia é validar e difundir opções de intensificação aplicáveis às condições do cerrado da Região Central de Minas Gerais, onde, à semelhança de outros locais dentro e fora do estado, muitos produtores ainda utilizam preparo convencional do solo, praticam a monocultura, ou não utilizam corretamente as práticas de correção do solo e adubação. A condição climática na região também tem sido um forte limitante, com secas mais severas e mais períodos de veranico nas safras dos últimos anos, afetando inclusive as reservas de água para irrigação.

Formação de multiplicadores — O campo de demonstração vem sendo utilizado para a realização de visitas técnicas e eventos de formação de multiplicadores, além de atividades educativas e de qualificação profissional. Os diferentes sistemas são monitorados para aquisição de dados de desempenho técnico e econômico, medições da produção de palhada e acompanhamento da evolução de atributos do solo, para comprovação de benefícios em médio e longo prazos. Alguns aspectos restritivos para a agricultura praticada na Região Central de Minas Gerais e em outras zonas produtoras com características similares certamente podem ser amenizados com a intensificação de sistemas de produção tendo em vista maior produção de palhada e aprofundamento das raízes.

Determinados fatores podem tornar mais severos os efeitos prejudiciais dos veranicos sobre as culturas. Solos mais arenosos, com baixos teores de matéria orgânica e desprovidos de restos culturais na superfície ou de qualquer outro tipo de cobertura morta secam mais rapidamente quando as chuvas cessam, antecipando o comprometimento da absorção de água e das funções fisiológicas das plantas, em contraste ao que se verifica em solos com maiores teores de argila e matéria orgânica e que permanecem cobertos por palhada. Nestes, a água das chuvas que infiltra é retida no perfil e o processo de evaporação é minimizado pela cobertura morta. Assim, essa água não é perdida, permanecendo acessível às raízes por mais tempo e mantendo a recarga dos mananciais à jusante.

O aproveitamento pelas plantas da água armazenada no perfil também é afetado pela profundidade efetiva do sistema radicular, que, por sua vez, é influenciada por atributos físicos e químicos do solo. Uma baixa porosidade ou alta densidade do solo constitui impedimento mecânico ao crescimento das raízes. Já a presença de alumínio e baixa disponibilidade de nutrientes como o cálcio e o fósforo inibem o aprofundamento do sistema radicular.

Integração de práticas — A busca por soluções agronômicas passa, necessariamente, pela integração de práticas edáficas e culturais que favoreçam a retenção, conservação e aproveitamento da água e dos nutrientes nos ambientes de produção. Constituem exemplos profícuos a manutenção de palhada por meio do sistema plantio direto com rotação de culturas diversificada; a intensificação ecológica com inclusão de espécies vegetais de aptidão para múltiplos propósitos (cobertura de solo, aporte de carbono, fixação biológica de nitrogênio, ciclagem de nutrientes, condicionamento físico do perfil, controle de agentes bióticos indesejáveis); o uso da gessagem; e a conservação de um perfil de solo com fertilidade corrigida em profundidade. Em qualquer situação o incremento do teor de matéria orgânica no solo deve constituir um objetivo maior a ser atingido.

A adequação do manejo de solo em combinação com práticas culturais que preservem a matéria orgânica constitui uma das mais importantes estratégias para ganhar eficiência no uso de nutrientes e água, e na convivência com o déficit hí-

drico. Essa estratégia inicia-se com a “construção” de um perfil de solo com fertilidade corrigida quanto à acidez e à disponibilidade de nutrientes, de modo a privilegiar o aprofundamento radicular.

Na região do Cerrado, o plantio direto pode ser melhorado substancialmente pela intensificação ecológica, com a inserção de espécies vegetais que possam agregar benefícios ao sistema, a exemplo da braquiária, que se destaca por apresentar alta capacidade de produção de biomassa de parte aérea e crescimento radicular robusto e profundo. Um maior aporte de palhada promove proteção física, mantendo a superfície do solo com umidade por mais tempo, e preserva o carbono orgânico responsável pela maior retenção de água.

Quando o solo permanece mais tempo coberto por componentes vegetais vivos, potencializam-se os processos de aproveitamento de água, incorporação de carbono e ciclagem de nutrientes no perfil, culminando em melhorias de atributos químicos, físicos e biológicos. Isso torna o ambiente de cultivo mais tamponado e resiliente, conferindo estabilidade de produção entre anos sujeitos a estresses de maior ou menor intensidade. ■

SPECTRA
PRECISION
LASER

Vendas, Locações e Assistência Técnica

Curva de Nível a Laser

- Reduz o consumo de água
- Aumenta o rendimento em grãos
- Reduz a fadiga do operador
- Trabalha dia e noite

Display D2 Receptor LR-410 Transmissor AG-401

Sistematização a Laser

- Correção de micro relevo
- Alta produtividade e precisão

Tel. (51) 2102 7100
www.allcompgps.com.br
agricultura@allcompgps.com.br

allcomp
geotecnologia e agricultura

CAFÉ

BRASIL DEVERÁ COLHER 49,64 MILHÕES DE SACAS

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

A terceira estimativa da Safra 2016 de café da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) prevê que o Brasil deverá colher 49,64 milhões de sacas de 60 quilos de café beneficiado. O resultado representa um acréscimo de 14,8%, se comparado à produção de 43,24 milhões de sacas obtidas em 2015. Quanto à área plantada, totaliza 2,22 milhões de hectares e é 1,3% menor do que a registrada em 2015.

Desse total, 270 mil hectares (12,2%) estão em formação e 1,95 milhão de hectares (87,8%), em produção.

O café-arábica representa 83,2% da produção total do País e estima-se que sejam colhidas 41,29 milhões de sacas nesta safra, que é de ciclo de bialidade positiva.

Isso representa um acréscimo de 28,8% em relação à safra passada, resultado, principalmente, do aumento

Preço para bica corrida do Sul de Minas (Bebida Boa – Tipo 6 – R\$/saca de 60 kg)	
março	510,58
abril	491,25
maio	497,63
junho	498,64
julho	512,75
agosto	490,87
setembro	513,33

de 45,5 mil hectares da área em produção e às condições climáticas favoráveis.

A produção do *conilon*, que representa 16,8% do total do País, está estimada em 8,35 milhões de sacas, o que aponta uma redução de 25,3% em relação à safra passada. O resultado deve-se à redução de 4% na área em produção e, sobretudo, à seca e à má distribuição de chuvas por dois anos

consecutivos nos estágios de florescimento, formação e enchimento de grãos no Espírito Santo, maior produtor da espécie.

Para a área total plantada, estimada em 463,7 mil hectares, o levantamento indica redução de 3,8%. Desse total, 424,7 mil hectares estão em produção e 39 mil hectares, em formação. No Espírito Santo está a maior área, com 286 mil hectares.

ARROZ

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

CEREAL GAÚCHO MOSTRA LEVE FRAQUEZA, MAS VOLTA A VALER MAIS DE R\$ 50/SACA

O mercado brasileiro de arroz mostrou uma leve fraqueza na primeira metade de setembro, chegando a operar abaixo de R\$ 50 por saca de 50 quilos. “Porém, retornou rapidamente ao patamar anterior, já que os fatores fundamentais seguem favoráveis aos preços”, explica o analista de Safras & Mercado, Elcio Bento. “Para fechar o quadro de abastecimento, o País ainda precisará comprar um grande volume no mercado internacional”. Sendo assim, pressões de baixas nos próximos meses tendem a ser pontuais, em momentos de maior necessidade de venda. Conforme o analista, o espaço para novas elevações também depende de alterações no mercado internacional e/ou câmbio. “Sendo assim, o momento segue sendo para escalonar vendas e seguir negociando”, frisa.

Na média do Rio Grande do Sul, a saca era cotada a R\$ 50,21 no dia 20 de

Preço do arroz irrigado em Alegrete/RS (R\$/saca de 50 kg)	
março	39,77
abril	38,98
maio	40,76
junho	45,80
julho	50,20
agosto	50,31
setembro	50,15

setembro, acumulando perda de 0,59% em relação ao mesmo período do mês anterior e alta de 32,77% frente a igual momento o ano passado. No âmbito internacional, destaque para o relatório de setembro de oferta e demanda do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda), divulgado dia 12, estimou a produção mundial de arroz beneficiado em 481,73 milhões de toneladas

para 2016/17, ante 481,08 milhões no mês passado. Para 2014/15, foi estimada safra de 471,69 milhões de toneladas. As exportações mundiais foram estimadas em 40,94 milhões de toneladas para 2016/17, ante 40,65 milhões no mês passado. A estimativa para o consumo é de 478,80 milhões de toneladas para 2016/17, ante 478,83 milhões de toneladas indicadas no mês anterior.

SOJA

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

USDA PROJETA MAIOR SAFRA DA HISTÓRIA DOS EUA

O relatório de setembro do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda) elevou as suas estimativas para produção e estoques finais norte-americanos para a temporada 2016/17. O Usda cortou a sua previsão para os estoques em 2015/16; e para 2016/17, os estoques foram elevados de 330 milhões para 365 milhões de *bushels*. O mercado apostava em 333 milhões. A safra foi elevada de 4,06 bilhões para 4,201 bilhões, o equivalente a 114,33 milhões de toneladas. O mercado esperava 4,100 bilhões. As exportações foram elevadas de 1,95 bilhão para 1,985 bilhão de *bushels*. O esmagamento está projetado em 1,950 bilhão, contra 1,940 bilhão do relatório anterior.

Em relação à temporada 2015/16, o Usda indicou estoques de 195 milhões de *bushels*, contra 255 milhões do relatório anterior e contra 228 milhões projetados pelo mercado. A safra ficou estimada em 3,929 bilhões de *bushels*. As exportações foram elevadas de 1,880 bilhão para 1,940 bilhão de *bushels*. O esmagamento seguiu estimada em 1,9 bilhão de *bushels*. O Usda projetou safra mundial em 2016/17 de 330,43 milhões de toneladas. No relatório anterior, o número era de 330,41 milhões. Os estoques finais foram elevados de 71,24

Soja em Cascavel/PR

(R\$/saca de 60 kg)

março	68,84
abril	72,90
maio	81,93
junho	90,57
julho	81,86
agosto	77,00
setembro	77,10

milhões de toneladas para 72,17 milhões. A projeção do Usda aposta em safra americana de 114,33 milhões de toneladas, contra 110,5 milhões do relatório anterior. Para o Brasil, a previsão é de uma produção de 101 milhões de toneladas – 103 milhões do relatório de agosto, enquanto a safra argentina deverá ficar em 57 milhões de toneladas.

A China deverá importar 86 milhões de toneladas, contra 87 milhões projetadas em agosto. Para 2015/16, o Usda indicou safra mundial de 312,97 milhões de toneladas. Os estoques tiveram projeção de 72,9 milhões de toneladas. A safra americana está estimada em 106,93 milhões. A safra brasileira tem projeção de 96,5 milhões e a

Argentina, de 56,8 milhões de toneladas. A China deverá importar 82,5 milhões de toneladas.

Os produtores brasileiros de soja deverão cultivar 33,488 milhões de hectares em 2016/17, a maior área da história, crescendo 0,9% sobre o total do ano passado, de 33,181 milhões. A projeção faz parte do levantamento de intenção de plantio de Safras & Mercado. Com um possível aumento de produtividade, de 2.943 quilos para 3.101 quilos por hectare, a produção nacional tem chance de superar a casa de 100 milhões de toneladas, sendo estimada inicialmente em 103,364 milhões de toneladas, 6,4% superior à obtida em 2015/16, de 97,150 milhões de toneladas.

É hora de investir em produtividade. Linha de Distribuidores de fertilizantes e sementes Sembra



Máxima eficiência e uniformidade na distribuição de fertilizantes!
Diferentes versões que se adequam a sua necessidade

www.incomagri.com.br vendas@incomagri.com.br tel (19) 3843 9900

Incomagri

ALGODÃO

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

COTONICULTORES DÃO PREFERÊNCIA AO CUMPRIMENTO DE CONTRATOS

O mercado doméstico de algodão encerrou a primeira quinzena de setembro com poucos negócios concretizados no físico. “Com o beneficiamento mais avançado, visto que a colheita vai chegando ao final nos maiores estados produtores do Brasil, muitos cotonicultores estão dando preferência para o cumprimento de contratos previamente acordados, o que diminui a liquidez no spot”, explica o analista de Safras & Mercado Cezar Marques da Rocha Neto. No Cif de São Paulo, a pluma estava sendo indicada a R\$ 2,52 por libra- peso no dia 20 de setembro. Quando comparado ao mês anterior, apresentava queda de 1,56%. Em relação ao ano anterior, a alta era de 8,15%.

No âmbito externo, destaque para o relatório de oferta e demanda de setembro do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda), divulgado dia 12, que estimou a produção global de algodão em 102,47 milhões de fardos,



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

março	80,81
abril	83,68
maio	87,86
junho	75,98
julho	85,10
agosto	85,23
setembro	81,11

ante os 101,58 milhões de fardos indicados no mês anterior. As exportações mundiais foram estimadas em 33,91 milhões de fardos para 2016/17, ante 34,02 milhões no mês de agosto. A estimativa para o consumo mundial é de 111,23 milhões de fardos, ante 111,26 milhões de fardos indicados no relatório anterior. Os estoques finais foram projetados em 89,81 milhões de fardos, ante 89,61 milhões de fardos projeta-

dos no relatório passado.

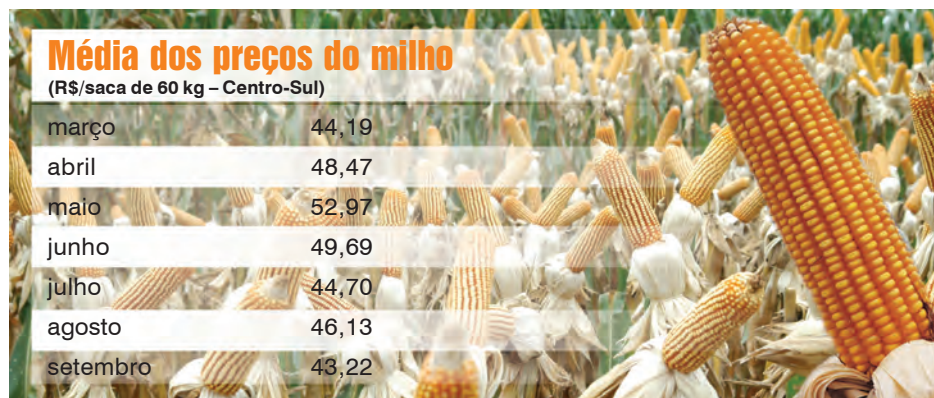
A expectativa é que a China colha 21 milhões de fardos na temporada 2016/17, mesmo patamar do relatório anterior. O Brasil tem a safra 2016/17 estimada em 6,65 milhões de fardos, mesmo patamar do mês anterior. A produção indiana de algodão deve chegar a 26,5 milhões de fardos em 2016/17. E os norte-americanos deverão colher 16,14 milhões de fardos em 2016/17.

MILHO

Arno Baasch - arno@safras.com.br

ÁREA DE VERÃO CRESCERÁ MENOS QUE O ESPERADO

O mercado de milho aproximou-se do final de setembro com uma dinâmica de poucos negócios no mercado interno e com as atenções voltadas às expectativas de plantio para a safra verão 2016/17. A mais recente estimativa de Safras & Mercado apontou para uma recuperação de 6,4% na área em relação aos 3,902 milhões de hectares cultivados na safra verão 2015/16, devendo alcançar 4,152 milhões de hectares. O analista de Safras & Mercado Paulo Molinari ressalta, porém, que esse avanço será menor que o esperado anteriormente, por uma série de fatores. “Algumas empresas de insumos apontam escassez de produtos, como sementes, para atender aos produtores e os preços acabaram subindo, até mesmo com a perspectiva de forte aumento na área. Os preços bons do feijão e da soja estão favorecendo o cultivo dessas culturas, que passaram a ter uma maior competição de área com o milho, também apa-



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

março	44,19
abril	48,47
maio	52,97
junho	49,69
julho	44,70
agosto	46,13
setembro	43,22

recendo como um fator inibidor”, explica.

Molinari acrescenta como elementos negativos ao plantio a baixa de preços do cereal nas últimas quatro semanas, a escassez de contratos para comercialização futura do cereal em meio ao aperto de crédito e as incertezas quanto ao clima. “Em muitas localidades, a chegada do fenômeno La Niña ou de um clima neutro assusta e o milho é um alvo

fácil de situações climáticas problemáticas, o que pode fazer com que o cultivo de milho ganhe força na segunda safra”, detalha. Molinari estima que o rendimento médio da safra verão 2016/17 possa atingir 5.854 quilos por hectare, o que contribuiria para uma colheita de 24,305 milhões de toneladas de milho, acima das 22,701 milhões de toneladas registradas na primeira safra deste ano.

TRIGO

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

MERCADO BRASILEIRO OBSERVA COLHEITA NO PR E NOTÍCIAS EXTERNAS

O mercado brasileiro de trigo avalia a boa evolução da colheita no Paraná, bem como as boas condições das lavouras do Rio Grande do Sul, o que indica uma safra cheia no País. Segundo o analista de Safras, Jonathan Pinheiro, o efeito imediato disso é a pressão que, “potencializada pela elevação da produção na Argentina, bem como pelos amplos estoques mundiais, pode derrubar os preços internos a patamares abaixo do mínimo estipulado pelo Governo”. Pinheiro destaca que, inicialmente, o baixo volume colhido no âmbito nacional limita o impacto baixista. “Os referenciais de preços futuros para safra nova, tanto no Rio Grande do Sul como no Paraná, indicam sequências de baixas desde o início da ceifa paranaense. Dessa forma, muitos compradores estão retraídos, observando até onde as cotações irão chegar, para voltar a negociar aos preços mais atrativos possíveis”.

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

março	778,70
abril	780,00
maio	838,10
junho	900,00
julho	900,00
agosto	864,78
setembro	778,00

Conforme o analista, a colheita no Paraná deve fazer com que os preços domésticos iniciem um ajuste à paridade de importação. “Além disso, assim como ocorreu no final da temporada passada, o preço do milho continuará sendo uma referência para a formação de preço de trigo”. Ele explica que, quando o ingresso da safra ganhar força, as co-

tações nacionais devem buscar a referência no balizador que estiver mais elevado. “Se o preço do milho estiver acima da paridade de importação, será esse o balizador. Se estiver abaixo, o trigo importado será a referência. Com os preços internacionais em queda e o dólar próximo de R\$ 3,20, a tendência ainda é de baixa”.

BIOCONTROL LATAM

15 a 17 de NOVEMBRO de 2016, Royal Palm Plaza Hotel,
Campinas, São Paulo (BRASIL)

Organização:

NEW AG INTERNATIONAL

2016 MONTHLY
The Global Biocontrol & Biostimulants E-Newsletter

Coorganização:

IBMA
INTERNATIONAL BIOCONTROLLING MANUFACTURES ASSOCIATION

Apoiado por:

ABC Bio
BRASILIAN ASSOCIATION OF Biological Control Companies

Parceiros de Mídia:

ATUANTE ATUALIZADA AGRÍCOLA
agranja

Desenvolvimento, Produção & Mercado
Agro DEO

CanaMix
REVISTA DE ECONOMIA DA AGRICULTURA CANAVERAL

Cultivar

Redagrícola

CAMPO & NEGÓCIOS

NOVIDADES NO MERCADO

CASE IH ANUNCIA TRATOR NÃO TRIPULADO

Ao mesmo tempo em que os novos modelos da linha Puma eram destacados pelos executivos da Case IH na Expointer, mundialmente a empresa anunciava o primeiro trator autônomo da marca na *Farm Progress Show*, nos Estados Unidos. O equipamento, ainda em fase de testes, foi criado para validar a tecnologia e para coletar o *feedback* dos clientes sobre o interesse e as necessidades por produtos autônomos futuros para operações. A Case IH escolheu o trator Magnum como base para o conceito autônomo, mas com estilo repaginado. O sistema a bordo leva automaticamente em consideração as larguras dos complementos e estabelece o percurso mais eficiente dependendo do terreno, das obstruções e da máquinas em uso no mesmo campo. Remotamente, o operador pode supervisionar e ajustar os caminhos e parâmetros pelo computador ou *tablet*.

Divulgação Case IH



NEW HOLLAND APRESENTA TRATOR MOVIDO A BIOMETANO



Fotos: Divulgação

ressalta o diretor comercial da New Holland Agriculture no Brasil, Alexandre Blasi (foto). Em parceria com a Itaipu Binacional, a montadora fará os primeiros testes do protótipo no País em propriedades no Paraná. O lançamento comercial da máquina ainda não tem data, mas a estimativa é de que possa ocorrer em um prazo entre três e cinco anos.

VENCEDORES DO PRÊMIO GERDAU MELHORES DA TERRA

O Prêmio Gerdau Melhores da Terra, maior premiação da América do Sul para o setor de máquinas e equipamentos agrícolas, anunciou na Expointer os vencedores da sua 33ª edição. Na divisão Agricultura de Escala, o Troféu Ouro ficou com a Extratora de Grãos Outgrain 215, fabricada pela Marcher Brasil, de Gravataí/RS. Já o Troféu Prata da divisão Agricultura de Escala da categoria Destaque foi concedido ao Ninho Coletivo de Produção de Ovos Férteis modelo MB, da empresa Big Dutchman Brasil de Araraquara/SP. A divisão Agricultura Familiar também teve dois vencedores. O Troféu Ouro foi concedido ao Vagão Forrageiro Misturador Hidráulico VFMH 1.5, fabricado pela Ipacol, de Veranópolis/RS, e o vencedor do Troféu Prata da divisão Agricultura Familiar foi o Mixer M85 Vertical, da empresa Mary SRL, de Soriano, no Uruguai. Na categoria Novidade Expointer, o equipamento vencedor na divisão Agricultura de Escala foi o Imperador 3.0, da Stara, de Não-Me-Toque/RS. O Troféu Agricultura Familiar foi para o Trator Agrale 4233, da Agrale, de Caxias do Sul/RS. Também foram premiadas pessoas nas categorias Pesquisa & Desenvolvimento.

MICROXISTO LANÇA LINHA INOVADORA DE FERTILIZANTES FOLIARES

A MicroXisto, que completa 17 anos, apresentou ao mercado a nova tecnologia Nano-X, que associa o poder da nanotecnologia às ricas propriedades nutricionais dos fertilizantes com extrato de xisto. O lançamento da tecnologia Nano-X marca mais um avanço tecnológico liderado pela empresa. As formulações exclusivas foram testadas por três anos nas diversas regiões e culturas antes de serem disponibilizadas para os distribuidores e principais produtores. Os dois produtos lançados pela MicroXisto, o Complex e o S-Max, são processados até que suas partículas alcancem a escala nanométrica. Os resultados obtidos nos testes e nas áreas comerciais foram surpreendentes, com acréscimo em produtividade das culturas, superando fertilizantes foliares tradicionais, com menor risco de misturas e de problemas de aplicação, devido à tecnologia inovadora.

ATUALIZAÇÃO DE TECNOLOGIA, O FOCO DA MASSEY FERGUSON

A Massey Ferguson levou para a Expointer lançamentos e novos conceitos para atender as diferentes demandas dos produtores. Uma das novidades é o *Fuse Connected Services*, estratégia de agricultura de precisão que combina tecnologia, peças de reposição, serviços e suporte. Segundo o diretor de Vendas da empresa, Rodrigo Junqueira (à dir. na foto), com a nova ferramenta, as concessionárias poderão auxiliar os produtores nas tomadas de decisão sobre o maquinário. Entre os lançamentos de equipamentos na Expointer, o diretor de Marketing da AGCO América do Sul, Alfredo Jobke (à esq.), destaca os modelos compactos cabina-dos da Série MF 4200 em três potências diferentes: 65 cv, 75 cv e 85 cv.



FORD: CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA A NOVA RANGER

A presença dos produtores rurais na Expointer motivou a Ford a programar condições especiais de venda da nova Ranger. Além de ofertas para todas as versões, com descontos e condições de financiamento como o plano sazonal, com parcelas semestrais, a marca também ofereceu veículos para pronta entrega. “A Ford tem muita experiência em picapes e conhecemos muito bem o mercado gaúcho, onde temos larga tradição. Buscamos trazer ofertas que atendem as necessidades dos consumidores, neste momento de volatilidade no setor. Ao mesmo tempo, a presença na feira, com um gran-



de estande e veículos para *test-drive off-road*, mostra a nossa confiança na recuperação e aceleração da economia”, diz o gerente nacional de Vendas da Ford, Antonio Baltar (foto).

JOHN DEERE LANÇA COLHEITADEIRA S400



A principal atração da John Deere na feira de Esteio foi o pré-lançamento da colheitadeira S400. Um dos diferenciais da máquina é a substituição da tecnologia saca-palha pelo rotor, relata o gerente regional de Vendas da empresa, Tangledor Lambrecht (foto). “Este equipamento representa um importante avanço tecnológico para os produtores que buscam inovações que tragam simplicidade operacional, menor índice de perdas e melhor limpeza e qualidade do grão, com resultados efetivos no final

da colheita”, assinala. A John Deere comemorou durante a Expointer os seus 20 anos de produção de tratores no Brasil. O primeiro trator fabricado em solo brasileiro, em Horizontina/RS, modelo 6300, Chassi 001, foi exposto no estande da empresa.

ISCA TECNOLOGIAS FORNECE FEROMÔNIO A EUA E CANADÁ

A Isca Tecnologias está fornecendo aos Estados Unidos e ao Canadá o Splat Verb (feromônio especializado com tecnologia de aplicação atrativa) para o controle da infestação do besouro-do-pinheiro (*Dendroctonus ponderosae*). O produto é fabricado a partir do feromônio repelente Verbenone, e a formulação atinge 100% de proteção nas árvores em que foi aplicado. A pesquisa e o desenvolvimento do produto receberam o apoio do Programa de Incentivo para a Inovação em Pequena Empresa (SBIR, na sigla em inglês), oferecido pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda). O presidente da Isca, Agenor Mafra-Neto, explica que o Splat Verb simula o feromônio que os besouros-do-pinheiro liberam quando enviam mensagens à colônia para deter o ataque à árvore.



ALLTECH INAUGURA FÁBRICA EM MINAS GERAIS

Com uma média anual de crescimento de 30%, a Alltech Crop Science, divisão agrícola do grupo Alltech Inc., inaugurou no dia 13 de setembro, o seu terceiro empreendimento no Brasil. A nova fábrica, localizada em Uberlândia/MG, vai elevar a capacidade produtiva da empresa, que desenvolve soluções naturais para a agricultura, em 150%, para 10 milhões de litros produzidos anualmente. A unidade irá abastecer as Regiões Centro-Oeste e Nordeste com mais agilidade. “A cidade é um exemplo em infraestrutura logística para o Brasil. Então, ao nos instalarmos no Triângulo Mineiro iremos beneficiar muitos clientes. Teremos mais opções de transporte, ganhos logísticos de rapidez e de custo para toda a região central do Brasil, o que vai impactar em agilidade e qualidade de atendimento”, afirma o engenheiro agrônomo Ney Ibrahim, diretor comercial da Alltech Crop Science no Brasil.

8º SIMPÓSIO SAE BRASIL REÚNE ESPECIALISTAS

Retomada do crescimento: esse foi o resumo da visão dos participantes do 8º Simpósio SAE Brasil de Máquinas Agrícolas, realizado em setembro, em Porto Alegre. Na palestra de abertura, Luiz Carlos Corrêa de Carvalho, presidente da Associação Brasileira do Agromercado, fez uma análise dos principais desafios e oportunidades no agromercado. Na sequência, o consultor Carlos Cogo apresentou retrospectiva das principais *commodities* e projeções para as próximas safras, pavimentando assim o caminho para o painel dos diretores das indústrias fabricantes de máquinas e implementos agrícolas, os diretores de Agrale, AGCO, CNH Industrial, John Deere e Stara, que abordaram a visão de cada empresa diante do atual contexto, destacando que as estratégias e a visão de longo prazo se sobrepõem aos ciclos de retração. “O mercado de máquinas agrícolas começa a sinalizar retomada de vendas, muito impulsionada pela valorização das *commodities* agrícolas. A expectativa é que esse processo tome maior impulso neste segundo semestre”, afirmou Daniel Zacher, *chairperson* do simpósio. O evento ainda teve espaço dedicado à tecnologia.

NOVIDADES NO MERCADO

FOTON RECEBE A VISITA DO GOVERNADOR DO RS

O presidente do Conselho da Foton Caminhões, Luiz Carlos Mendonça de Barros, e outros dirigentes da empresa receberam a visita do governador do Rio Grande do Sul, José Ivo Sartori, além de executivos e profissionais de outras empresas, na linha de montagem da indústria instalada temporariamente na fábrica da Agrale, em Caxias do Sul/RS. Os visitantes conheceram os primeiros modelos da marca produzidos no Brasil, os chamados “pré-série”, que representam a conclusão de todo o processo de validação com os fornecedores do País e confirmam o planejamento de produção nacional da Foton. “Os primeiros caminhões produzidos pela Foton no Brasil atestam a capacidade da linha adotada no Rio Grande do Sul em atender as exigências de qualidade da marca e de levar adiante seu projeto de estabelecimento no País”, disse Mendonça de Barros.



IMPORTADORA AMERICANA LANÇA LINHA PARA O AGRONEGÓCIO

Após a consolidação como fabricante de telhas galvalume naturais (também conhecidas como aluzinc) para os estados do Sul, onde a empresa atua em diversos segmentos industriais e comerciais, a Importadora Americana, com sede em Porto Alegre e unidade fabril em Cachoeirinha/RS, integrou, em junho, à sua linha as telhas termoacústicas para edificações e habitações humanas e para instalações no agronegócio – como confinamentos de aves, bovinos, ovinos, suínos, confort barn para vacas, garagem de equipamentos, pavilhões e galpões que necessitam equilíbrio térmico. Além dessa vantagem, as telhas de aço galvalume térmicas agregam benefícios como resistência ao granizo, reflexibilidade solar, blindagem do ataque da amônia provocada pelos dejetos dos animais, segurança e rentabilidade ao proprietário. “Enfim, estamos prontos para atender o mercado e proporcionar satisfação aos nossos clientes”, afirma o gerente comercial da empresa, Rubem Werutsky.

III ENCONTRO NACIONAL DA SOJA EM LONDRINA

O III Encontro Nacional da Soja, em setembro, na Sociedade Rural do Paraná, em Londrina/PR, foi considerado pela organização um grande sucesso e conseguiu efetivamente o que se propunha: agregar aos congressistas conhecimentos técnicos e práticos. A comissão organizadora é formada por alunos de diferentes cursos, que estão no oitavo semestre de graduação, e que fazem parte de um grupo de extensão da Esalq/USP, o Gelq-2017 (Grupo de Estudos Luiz de Queiroz). Sob a coordenação do professor-doutor Durval Dourado Neto, o evento trouxe na sua terceira edição mais de 250 participantes que contaram com palestrantes renomados, desde pesquisadores da Embrapa até professores da Esalq/USP. Na foto a equipe GEALQ-2017 Esalq/USP

PLANTADORAS ADUBADORAS GERAÇÃO 4500 DA KF

As plantadoras adubadoras Geração 4500, da KF, são máquinas que possuem um ótimo desencontro das linhas dianteiras de aproximadamente 380 milímetros umas das outras, o que possibilita um excepcional fluxo da palhada, evitando assim possíveis problemas de “buchas” de palhada nas linhas. Possuem ainda eficiente sistema pantográfico que se adapta aos diversos tipos de solos e palhada, e distribuição de sementes por discos horizontais alveolados universais onde é possível a troca rápida do disco de semente e anel base. Já a distribuição de adubo é realizada por sistema rosca sem-fim ou opcionalmente pelo inovador sistema ToPlanting de distribuição de adubo. Os modelos são práticos e versáteis para manutenção e regulagens.

BRASIL AGROCHEMSHOW ATINGE EXPECTATIVAS

Mais de 300 participantes e expositores da China, Índia, EUA, Japão e de países europeus e latino-americanos participaram da nona edição do Brasil Agrochemshow, em São Paulo, em agosto. O principal enfoque das palestras foi o registro de produtos. O mercado de defensivos do Brasil é o mais importante do mundo e, por esse motivo, a AllierBrasil e a CCPIT da China promovem esse evento para que empresas estrangeiras interessadas no segmento possam encontrar empresas locais para parcerias. Segundo o consultor da AllierBrasil, Flavio Hirata, especialista em registro de produtos, o acesso ao mercado está cada vez mais difícil. Enquanto ocorrem megafusões entre as empresas, o que aumenta as barreiras para acesso ao mercado aos novos players, o número de registro de produtos aprovados ainda não é suficiente para gerar uma competição significativa em função do tamanho desse mercado.



KIMBERLIT É ESPECIALISTA EM NUTRIÇÃO DE PLANTAS

A Kimberlit Agrociências é uma empresa nacional especializada no desenvolvimento, na produção e na comercialização de soluções em nutrição vegetal, que tem como principal objetivo o aumento da produtividade das lavouras através do equilíbrio nutricional e estímulo fisiológico. Fundada em 1989, a pequena fábrica tinha quatro funcionários e ocupava uma área de 150 metros quadrados, em Batatais/SP. Atualmente conta com cerca de 200 funcionários, em uma área de 208 mil metros quadrados, em Olím-



pia/SP e tem atuação internacional, com um portfólio diferenciado, que atende desde o plantio até a colheita das lavouras. Com uma equipe especializada, formada por engenheiros agrônomos, a Kimber-

lit dá todo o apoio aos canais de distribuição, que em conjunto, estão presentes no campo, ao lado do produtor levando assistência técnica, inovação e rentabilidade. Na foto, a equipe Kimberlit.

JACTO: PULVERIZADOR FAMILIAR COM ALTA TECNOLOGIA

A Jacto apresentou na Expointer uma nova formatação do Condor 800 AM 18, um pulverizador tratorizado voltado para a agricultura familiar. Suas barras de 18 metros com acionamento hidráulico proporcionam alta capacidade operacional, sendo 17% mais rápido no mesmo tempo de cobertura da área de atuação e reduzem perdas de amassamento dos cultivos em até 22%. “Os agricultores têm buscado cada vez mais tecnologias que visam aumentar a produtividade e, principalmente na agricultura familiar, também o aumento do conforto, da segurança e da praticidade das operações. Por isso, esse novo modelo vem ao encontro dessas necessidades”, explica Paulo Henrique Bueno, gerente de produtos da linha de pulverizadores tratorizados da Jacto. O Condor 800 AM 18 é muito procurado por produtores que têm pequenas e médias áreas, mas que buscam eficiência.

NOVIDADES DA AGRIMEC NA EXPOINTER

A Agrimec continua apostando forte no desenvolvimento de produtos mecanizados para o produtor e apresentou seus lançamentos na Expointer.

A empresa produz implementos que têm por característica a versatilidade e, alguns, a multifuncionalidade, como é o caso do

guincho para abastecimento de avião GBM 2500, uma novidade na fábrica e que foi destaque de lançamento na Expointer 2016. O equipamento visa à segurança e à mobilidade no abastecimento e no manuseio de *big bag* para abastecimento de aviões agrícolas, suportando *big bag* de lança de até 2.500 quilos com alcance total de até seis metros.



ANOTE AÍ

Promovida pelo Núcleo Regional Centro-Oeste em parceria com a Universidade Federal de Goiás, Universidade Federal do Mato Grosso, Instituto Federal Goiano e Embrapa, a FertBio 2016 terá como tema central “Rumo aos Novos Desafios”. A FertBio ocorre de 16 a 20 de outubro, em Goiânia, e reúne quatro importantes eventos da ciência do solo: a XXXII Reunião Brasileira de Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, a XVI Reunião Brasileira sobre Micorrizas, o XIV Simpósio Brasileiro de Microbiologia do Solo e a XI Reunião Brasileira de Biologia do Solo. Mais informações em www.eventosolos.org.br/fertbio2016/home

O 1º Simpósio em Entomologia Agrícola, realizado no CCA/UFSCar, Araras/SP, em 10 de novembro, é organizado pelos acadêmicos de graduação integrantes do Grupo de Estudos e Pesquisa em Entomologia Geral (Gepeg) e coordenado pelo Prof. Dr. Ricardo Toshio Fujiwara. O evento objetiva gerar oportunidade de aprendizado aos integrantes do Gepeg e proporcionar o contato com profissionais externos à instituição, promovendo a troca de experiências e ampliando, assim, a formação acadêmica dos participantes. Participarão palestrantes de diferentes instituições de ensino e pesquisa. Mais informações em <http://gepegufscar.wixsite.com/1simpósio>

A XX Reunião Brasileira de Manejo e Conservação do Solo e da Água, de 20 a 24 de novembro, em Foz do Iguaçu/PR, é um evento técnico científico e de inovação tecnológica, promovido pela Sociedade Brasileira de Ciência do Solo (SBCS) em parceria com os núcleos regionais e instituições parceiras, que tem por objetivo promover sistemas sustentáveis de uso dos recursos solo e água para todos os biomas brasileiros. Esta edição, organizada pelo Iapar em parceria com o Núcleo Estadual Paraná, terá como tema central “O solo sob ameaça: conexões necessárias ao manejo e à conservação do solo e da água!”, e tem uma programação que mescla a apresentação de novos conhecimentos científicos com temas de cunho educacional, de difusão de tecnologia. Mais em www.rbmsa2016.com.br

Mais informações sobre eventos em www.agranja.com

IPMA - ÍNDICE DE PREÇOS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Levantamento exclusivo da ferramenta Via Consulti, em parceria com a revista A Granja para sua publicação, lista os principais tratores, colheitadeiras e pulverizadores, seus valores referênciais de varejo à vista, através do IPMA - Índice de Preços de Máquinas Agrícolas. Instrumento desenvolvido

para servir de apoio a todos, quanto aos valores médios praticados para estes equipamentos no mercado brasileiro. Poderá haver divergências de valores devido ao caráter regional e/ou comercial. Maiores informações e outros equipamentos você pode acessar em www.agranja.com.

TRATORES													
AGRALE	Modelo	Potência	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
	4100 GLP 4X2	15CV	32.234	29.790	28.184	26.706	25.356	24.057	22.503	21.143	19.534	17.942	16.138
	4118.4 4X4	18CV	38.925	35.973	34.035	32.250	30.619	29.051	27.174	25.531	23.589	21.666	19.488
	4230 4X2	30CV	47.057	43.488	41.145	38.987	37.016	35.120	32.851	30.865	28.516	26.192	23.559
	4230.4 CARGO 4X4	30CV	43.801	40.479	38.298	36.289	34.455	32.690	30.578	28.730	26.544	24.380	21.929
CASE IH	5075 4X2	75CV	77.357	71.490	67.638	64.090	60.850	57.733	54.003	50.739			
	Modelo	Potência	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
	FARMALL 95 CABINADO	104 CV	102.250	93.106	88.257	83.892	80.013	76.618	72.462	68.998	65.119	61.586	
	FARMALL 110 CABINADO MECANICO	111 CV	117.479	108.973	101.401	96.387	91.930	88.030	83.254	79.274	74.817	70.758	
	FARMALL 120 CABINADO MECANICO	121 CV	125.494	114.271	108.320	102.963	98.202	94.036	88.934	84.683	79.922	75.586	
	FARMALL 130 CABINADO MECANICO	131 CV	131.219	119.484	113.261	107.880	102.682	98.326	92.991	88.546	83.568	79.034	
	MAXXUM 135 SPS CABINADO	135 CV				85.084	81.150	77.707	73.492	69.979	66.044		
	MAXXUM 135 PLATAFORMADO	135 CV				70.195	66.949	64.108	60.631	57.732	54.486		
	PUMA 140 CABINADO	144 CV	147.192	134.029	127.048	120.766	115.181	110.295	104.311	99.325	93.740	88.654	
	PUMA 140 CABINADO SPS	144 CV	150.055	136.635	129.519	123.114	117.421	112.440	106.340	101.257	95.563	90.379	
	PUMA 155 CABINADO	157 CV	155.207	141.327	133.966	127.342	121.453	116.300	109.991	104.733	98.845	93.482	
	MAXXUM 185 SPS CABINADO	165 CV				108.356	101.437	97.134	91.864	87.473	82.555		
	MAXXUM 165 PLATAFORMADO	165 CV				92.317	88.048	84.312	79.738	75.927	71.658		
	PUMA 180 CABINADO	182 CV	172.154	156.758	148.593	141.245	134.714	128.999	122.001	116.169	109.637	103.689	
JOHN DEERE	PUMA 200 RODADO SIMPLES	197 CV	191.047	173.961	164.901	156.746	149.498	143.156	135.389	128.918	121.669	115.068	
	PUMA 230 KIT CANA	234 CV	247.954	225.779	214.020	203.437	194.029	185.798	175.718	167.319	157.911	149.344	
	Modelo	Potência	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
	5055E 4X2	55CV		49.869	46.618	44.517	42.617	40.920					
	5065E 4X4	65CV	64.741	60.522	57.793	55.326	53.123	51.062					
	5065E 4X2	65CV		57.667	53.909	51.478	49.281	47.319					
	5075E 4X4	75CV	73.933	69.115	65.999	63.182	60.666	58.313	55.597				
	5075E 4X2	75CV		66.319	61.996	59.201	56.674	54.418	52.307				
	5075EF 4X4	75CV	77.102	72.077	68.827	65.889	63.266						
	6110D 4X4 CABINADO IMPORTADO	107CV			74.766	71.574	68.724	66.058					
	6110E 4x4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	110CV	100.802	94.232	89.984	86.143	82.713	79.504	75.802				
	6110J 4X4 POWRQUAD CABINADO	110CV	141.136	131.938	125.990	120.612	115.810	111.317	106.133	101.814			
	6415 4X4 SYNCROPLUS	106CV						62.456	59.547	57.124	54.448	52.037	49.621
	LS TRACTORS	6415 4X4 POWRQUAD CABINADO	106CV						77.027	73.441	70.452	67.151	64.178
6125D 4X4 CABINADO IMPORTADO		125CV			86.517	82.824	79.526	76.441					
7515 4X4 POWRQUAD		140CV						94.884	90.466	86.784	82.719	79.056	75.386
6165J 4X4 POWRQUAD CABINADO		165CV	189.713	177.349	169.354	162.125	155.669	149.630	142.663				
6180J 4X4 POWRQUAD CABINADO		180CV	217.527	203.350	194.183	185.894	178.492	171.568	163.578				
7195J AUTOQUAD CABINADO RTK (A.M.S)		195CV	286.150	267.500	255.441								
7195J AUTOQUAD DUPLADO		195CV	236.074	220.688	210.739								
7225J 4X4 POWRQUAD PLUS CANA		210CV	255.866	239.190	228.407	218.658	209.951	201.806	192.409				
7515 4X4 POWRQUAD		140CV						94.884	90.466	86.784	82.719	79.056	75.386
Modelo		Potência	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
G40 ROPS		40 CV	35.266	32.112	30.440	28.934	27.596	26.426	24.992				
R50 ROPS		50 CV	43.610	39.710	37.642	35.780	34.126	32.678	30.905				
R60 ROPS		60 CV	52.967	48.230	45.718	43.457	41.447	39.689	37.536				
R60 CABINADO	60 CV	70.807	64.474	61.116	58.094	55.408	53.057	50.179					
U60 ROPS	62 CV	53.678	48.877	46.331	44.040	42.004	40.222	38.040					
U60 CABINADO	62 CV	72.188	65.732	62.309	59.228	56.489	54.092	51.158					
P80 ROPS	78 CV	68.389	62.273	59.029	56.110	53.516	51.245	48.465					
P80 CABINADO	78 CV	83.586	76.111	72.147	68.579	65.408	62.633	59.235					
P90 ROPS	88 CV	75.711	68.940	65.350	62.118	59.246	56.732	53.654					
P90 CABINADO	88 CV	80.481	73.284	69.467	66.032	62.978	60.306	57.035					
P100 ROPS	105 CV	87.289	79.483	75.343	71.617	68.305	65.408	61.859					
P100 CABINADO	105 CV	100.027	91.082	86.338	82.068	78.273	74.953	70.887					
R50 ESTREITO	50 CV	50.317	45.817	43.431	41.283	39.374	37.704	35.658					
R60 ESTREITO	60 CV	56.991	51.894	49.191	46.759	44.596	42.704	40.388					
MASSEY FERGUSON	Modelo	Potência	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
	MF 250XE 4X4	50CV	61.690	57.683	55.092	52.749	50.657	48.700	46.442	44.561	42.483	40.611	38.736
	MF 250XE 4X2 COMPACTO	50CV	55.443	51.842	49.513	47.408	45.528	43.769	41.739	40.048	38.181	36.498	34.813
	MF 250XE 4X4 COMPACTO	50CV	61.690	57.683	55.092	52.749	50.657	48.700	46.442	44.561	42.483	40.611	38.736
	MF 255 4X2	55CV		51.112	48.816	46.740	44.886	43.152	41.151	39.484	37.643	35.984	34.323
	MF 255 4X4	55CV	65.594	61.334	58.579	56.088	53.864	51.783	49.382	47.381	45.172	43.181	41.187
	MF 2625 4X4 PLATAFORMADO	62CV	61.508	57.513	54.929	52.594							
	MF 4265 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	89.802	83.969	80.197	76.787	73.742	70.893	67.606	64.867	61.842	59.117	
	MF 4265 4X4 PLATAFORMADO	65CV	89.802	83.969	80.197	76.787	73.742	70.893	67.606	64.867	61.842	59.117	
	MF 4283 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV		76.667	73.224	70.110	67.329	64.728	61.727	59.226	56.465		
	MF 4283 4X4 CABINADO	85CV	117.133	109.525	104.605	100.157	96.185	92.469	88.182	84.609	80.664	77.109	
	MF 4283 4X2 PLATAFORMADO	85CV		76.667	73.224	70.110	67.329	64.728	61.727	59.226	56.465	53.977	
	MF 4290 4X2 PLATAFORMADO	95CV		84.699	80.895	77.455	74.383	71.509	68.194	65.431	62.380	59.631	
	MF 4290 4X4 CABINADO	95CV	124.942	116.826	111.579	106.834	102.597	98.633	94.060	90.249	86.042	82.250	
	MF 4291 4X4 PLATAFORMADO	105CV		94.921	90.658	86.803	83.360	80.140	76.424	73.328	69.909	66.828	
	MF 291 4X4 ADVANCED	105CV								69.332	66.099	63.187	60.269
	MF 292 4X2 ADVANCED	105CV								68.368	65.180	62.308	59.430
	MF 4297 4X4 CABINADO	120CV	133.532	124.858	119.250	114.179	109.651	105.415	100.527	96.454	91.957	87.905	
	MF 4297 4X4 PLATAFORMADO	120CV	112.448	105.144	100.421	96.151	92.338	88.770	84.654	81.224	77.437	74.025	
	MF 7140 4X4 CABINADO	140CV	161.644	151.144	144.355	138.217	132.735	127.607	121.691	116.760	111.316		
	MF 7140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	149.149	139.461	133.197	127.533	122.475	117.744	112.285	107.735	102.712		
	MF 7140 4X4 ESPECIAL	140CV	161.644	151.144	144.355	138.217	132.735	127.607	121.691	116.760	111.316		
	MF 7140 PLATAFORMADO DUPLO	140CV	163.988	153.335	146.447	140.220	134.659	129.456	123.454	118.452	112.930		
	MF 7150 4X4 CABINADO	150CV	185.070	173.049	165.276	158.248	151.972	146.101	139.327	133.682	127.449		
	MF 7370 4X4 CABINADO	170CV	178.042	166.478	159.000	152.239	148.201	140.553	134.036	128.605	122.609		
MF 7180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	163.205	152.604	145.750	139.552	134.018	128.840	122.866	117.888	112.392			
MF 7390 4X4 CABINADO	190CV	179.604	167.938	160.395	153.574	147.484	141.786	135.212	129.733	123.685			
MF 6350 4X4 HD	190CV							78.188	75.020	71.522	68.370	65.213	
MF 7390 CABINADO DUPLO	190CV	252.228	235.843	225.250	215.672	207.118	199.116	189.884	182.191	173.697			
MF 7415 4X4 CABINADO	216CV	242.294	225.621	215.487	206.324	198.041	190.486	181.654	174.294	166.168			

	Modelo	Potência	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
NEW HOLLAND	TT 3840F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	55CV	52.047	48.099	45.508	43.121	40.941	38.844	36.334	34.138	31.540	28.939	25.813
	TL 65 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	61CV			44.146	41.831	39.716	37.682	35.247	33.117	30.597	28.074	25.041
	TL 60 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	65CV	68.771	63.555	60.130	56.977	54.096	51.325	48.009	45.107	41.675	38.238	34.107
	TL 60 4X4 EXITUS CABINADO	65CV	80.366	74.271	70.269	66.584	63.218	59.979	56.104	52.713	48.702	44.686	39.858
	TL 70 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	71CV											
	DT 75F 4X4 PLATAFORMADO	73CV	60.429	55.845	52.836	50.065	47.534						
	TL 75 4X4 EXITUS CABINADO 4X4	73CV	85.724	79.222	74.954	71.023	67.432	63.978	59.844	56.227	51.949	47.665	42.515
	TL 75 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	75CV	72.712	67.198	63.577	60.242	57.197	54.267	50.761	47.693	44.064	40.430	36.062
	TL 85 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	88CV		69.925	66.157	62.687	59.518	56.469	52.821	49.628	45.852	42.071	37.526
	7630 4X4	103CV	88.786	82.052	77.631	73.559	69.841	66.263	61.981	58.235	53.804	49.367	44.034
	TL 95 PS PLATAFORMADO 4X4	103CV	99.827	92.255	87.284								
	TS 100 4X4 PLATAFORMADO	105CV									46.383	42.558	37.960
	T8 110 PLATAFORMADO 4X4	111CV	108.686	100.443	95.031								
	8030 4X4	123CV	103.730	95.863	90.697	85.941	81.596	77.416	72.414	68.038	62.860	57.677	51.446
	T6 120 CABINADO 4X4	123CV	129.352	119.541	113.100								
	T7 150 CABINADO 4X4	157CV	161.881	149.603	141.542								
	TM 7030 4X4 EXITUS CABINADO	168CV					108.582	103.019	96.363	90.539	83.650	76.752	
	T7 180 CABINADO 4X4	182CV	175.352	162.052	153.321								
	T8 270 4X4 IMPORTADO DUAL	265CV	307.689	284.352	269.031	254.921	242.034	229.634					
	TS 6000 4X4 CANAVIEIRO	91CV		65.783	62.238	58.974	55.993	53.124	49.692	46.689	43.136	39.579	
	TM 150 4X4 EXITUS	149CV									54021	49566	44211
VALTRA	Modelo	Potência	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
	585 4X4 PLATAFORMADO	50CV									14.365	13.001	10.772
	A 550 4X4 PLATAFORMADO	50CV	56.591	52.033	48.964	46.103	35.700	32.838	28.061	24.326	21.498		
	A 650 4X2 PLATAFORMADO	66CV	63.457	58.346	54.905	51.697	40.032	36.822	31.466	27.278	24.106		
	785 4X4 PLATAFORMADO	75CV									27.456	24.849	20.589
	BF 75 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	77CV				70.656	54.713	50.327	43.006	37.282	32.947		
	A 750 4X4 PLATAFORMADO	78CV	73.720	67.782	63.785	60.058	46.506	42.778	36.555	31.689	28.005		
	885 4X4 PLATAFORMADO	85CV								27.675	24.457	22.135	18.340
	A 850 FRUTEIRO 4X4	85CV	79.502	73.098	68.788								
	985 4X4 PLATAFORMADO	100CV								34.822	30.774	27.852	23.076
	BM 100 4X4 PLATAFORMADO	106CV	94.969	87.319	82.170	77.368	59.911	55.108	47.091	40.823	36.077	32.652	27.053
	BM 100 4X4 CABINADO	106CV	105.521	97.021	91.300	85.965	66.568	61.231	52.324	45.359	40.086	36.280	30.059
	BM 125i 4X4 CABINADO	135CV	117.591	108.119	101.743	95.798	74.182	68.234	58.309	50.548	44.671	40.430	33.498
	BH 145 4X4 CABINADO	153CV	139.128	127.922	120.378	113.344	87.769	80.732	68.988	59.806	52.853	47.835	39.633
	BT 170 4X4 CABINADO	170CV	205.260	188.727	177.597	167.219	129.488	119.106	101.780				
	BH 165 4X4 CABINADO	174CV	125.035	114.964	108.184	101.862	78.878	72.554	62.000	53.748	47.499	42.990	35.618
	BH 180 4X4 CABINADO	189CV	130.094	119.615	112.561	105.984	82.070	75.490	64.509	55.923	49.421	44.729	37.059
	BT 190 4X4 CABINADO	190CV	210.752	193.777	182.349	171.694	132.953	122.294	104.504				
	BH 185i 4X4 CABINADO	200CV			109.435	103.040	79.790	73.393	62.717	54.389	48.048	43.486	36.030
	BH 205i 4X4 CABINADO	210CV			112.561	105.984	82.070	75.490	64.509	55.923	49.421	44.729	37.059
	BT 210 4X4 CABINADO	215CV	227.665	209.327	196.982	185.472	143.622	132.107	112.890	97.864			
	S 353 4X4 CABINADO IMPORTADO	375CV	410.228	377.185	354.942	334.201	258.792	238.043					
COLHEITADEIRAS													
CASE IH	Modelo	Potência	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
	AF7120 PLAT DRAPER 35	AXIAL			630.493	587.499	547.452	520.711					
	AF8120 PLAT DRAPER 35	AXIAL		701.374	641.978	598.200	557.424	530.196					
	AF2388 SPECIAL PLAT FLEX 30	AXIAL							243.729	232.192	218.732	207.964	198.350
	AF2399 PLAT FLEX 30	AXIAL							299.705	285.519	268.968	255.727	243.905
	AF8120 PLAT FLEX 35	AXIAL		653.439	598.103	557.317	519.327	493.960					
	AF2166 PLAT FLEX 20	AXIAL											
	AF2799 RICE PLAT RIG 20	AXIAL				443.862	413.606	393.404					
	AF2799 RICE PLAT RIG 25	AXIAL				451.206	420.450	399.913					
	AF2688 - GRÃO 4X2 DUAL PLAT. 3020 25 FLEX	AXIAL	558.690	520.451	476.376	443.891	413.634	393.429	374.806				
	AF2566 - GRÃO 4X2 PLAT. 3020 20 FLEX	AXIAL	387.544	361.019	330.446	307.912	286.924	272.909	259.991	244.919			
	AF2566 - GRÃO 4X2 PLAT. 3020 20 FLEX	AXIAL	498.489	464.370	425.045	396.060	369.063	351.036	334.419	315.034			
	AF2688SP - GRÃO 4X2 PLAT. 3020 25 FLEX	AXIAL		481.624	440.837	410.776	382.775	364.078	346.845	326.739			
	AF2688SP - GRÃO 4X2 PLAT. 3020 25 FLEX	AXIAL		476.447	436.099	406.361	378.661	360.165	343.117	323.227			
	AF2688SP - GRÃO 4X2 PLAT. 3020 25 FLEX	AXIAL	529.975	493.701	451.892	421.077	392.374	373.208	355.542	334.932			
	AF4130 PLAT. 3120 20 PES	AXIAL	505.145										
	AF4130 PLAT. 3120 25 PES	AXIAL	509.097										
	AF5130 DUAL PLAT. 3120 20 PES	AXIAL	634.230										
	AF6130 DUAL PLAT. 3120 25 PES AUTON	AXIAL	701.408										
	AF7230 DUAL PLAT. DRAPER 45	AXIAL	1.027.414										
	AF8230 DUAL PLAT. 3120 20 PES	AXIAL	886.474										
JOHN DEERE	Modelo	Potência	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
	1175 CABINADA COM PLATAFORMA 19	5 SP	401.832	377.289	351.802	325.844	298.411	236.300	206.094	182.967	165.976	154.176	135.297
	1175 HYDRO TOLDO COM PLATAFORMA 19	5 SP								120.619	109.418	101.639	89.193
	1450 HYDRO CAB ARROZ ESTEIRA PLAT 18	5 SP								124.727	113.144	105.101	92.231
	1550 HYDRO CABINADA COM PLATAFORMA 20	5 SP							194.459	172.638	156.606	145.472	127.659
	1550 HYDRO CABINADA COM PLATAFORMA 22	5 SP							189.997	168.677	153.012	142.135	124.730
	1175 COM PLATAFORMA 16	5 SP							192.237	170.665	154.816	143.810	126.200
	1175 COM PLATAFORMA 22	5 SP								263.752	239.259	222.249	195.035
	1570 COM PLATAFORMA 22	5 SP	376.874	353.855	329.951	305.605	279.876	221.623	193.293	171.602	155.667	144.600	126.894
	1450 HYDRO CABINADA ARROZ COM PLAT. 18	5 SP	401.832	377.289	351.802	325.844	298.411	236.300	206.094	182.967	165.976	154.176	135.297
	1175 MECANICA CABINADA COM PLAT16	5 SP		377.463	351.964	325.993	298.548	236.409	206.188				
	1450 4X4 COM PLAT 20	5 SP		436.153	406.690	376.681	344.968	273.167	238.248	211.513			
	1175 ARROZEIRA COM PLATA RIGIDA 18	5 SP		652.933	608.826	563.902	516.426	408.939	356.663				
	1175 ARROZEIRA COM PLAT RIGIDA 20	5 SP		774.475	722.158	668.871	612.558						
	1470 ARROZEIRA COM PLAT RIGIDA 18	5 SP							174.414	154.842	140.462	130.477	114.500
	1550 HYDRO CABINADA COM PLAT 23 PÉS	5 SP								92.650	84.046	78.071	68.511
	1185 HYDRO CABINADA COM PLAT 19	6 SP							175.671	155.958	141.475	131.417	115.325
	9650 STS COM PLATAFORMA 25	AXIAL	391.017	367.134	342.334	317.074	290.379	229.940	200.547	178.042	161.508	150.027	131.656
	9470 STS COM PLATAFORMA 22	AXIAL	399.336	374.946	349.617	323.820	296.557	234.832	204.814	181.830	164.945	153.219	134.457
	9670 STS COM PLATAFORMA 30	AXIAL	433.446	406.972	379.481	351.480	321.888	254.891					
	9670 STS COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL							205.495	182.435	165.494	153.728	134.904
	S540 COM PLATAFORMA 622 - 22 PÉS FLEX	AXIAL	586.525	550.702									
	S660 PLATAFORMA 35 DRAPER	AXIAL	1.019.139	956.893									

Modelo	Potência	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
MASSEY FERGUSON												
MF 9690 ATR II COM PLATAFORMA 25	AXIAL		607.250	559.537	510.309	457.064	335.720	275.133	227.420	191.067		
MF 9790 ATR II COM PLAT 25	AXIAL		660.632	608.725	555.170	497.243	365.233	299.319	247.412	207.863		
MF 5650 ADVANCED COM PLAT 18	5 SP		285.286	262.853	239.727	214.714	157.711	129.248	106.835	89.757	77.305	55.958
MF 5650 SR COM PLAT 18	5 SP		329.874	303.955	277.213	248.289	182.372	149.459				
MF 32 ADVANCED COM PLAT 23	5 SP	468.883	436.239	401.963	366.599	328.348	241.176	197.651	163.375			
MF 34 COM PLATAFORMA 25	5 SP								79.559	66.842	57.569	41.672
MF 5650 ADVANCED COM PLAT 16	5 SP		279.557	257.592	234.929	210.417	154.554	126.662	104.696	87.961	75.758	54.838
MF 5650 SR ESTEIRA COM PLAT16	5 SP		436.283	402.003	366.635	328.380	241.200	197.671	163.391			
MF 5650 SR ESTEIRA COM PLAT 18	5 SP	472.885	439.962	405.394	369.728	331.150	243.235	199.338				
MF 5650 SR COM PLATAFORMA 16	5 SP		335.625	309.254	282.046	252.618	185.552	152.065	125.694			
MF 32 ADVANCED ARROZ ESTEIRA PLAT. 16	5 SP		460.932	424.716	387.350	346.933	254.828	208.839	172.623			
MF 32 ADVANCED ARROZ ESTEIRA PLAT. 18	5 SP	504.271	469.163	432.300	394.267	353.129	259.378	212.568	175.705			
MF 32 ADVANCED ARROZ COM PLAT 16	5 SP	495.424	460.932	424.716	387.350	346.933	254.828	208.839	172.623			
NEW HOLLAND												
CR 585 PLAT 25 DUAL AUTONIV	DUPLO ROTOR	437.293	407.363									
CR 585 PLAT 25 DUAL PILOTO	DUPLO ROTOR	427.949	398.658									
CR 585 PLAT 20 DUAL PILOTO	DUPLO ROTOR	412.999	384.732									
CR 585 PLAT 20 DUAL PILOTO AUTONIV	DUPLO ROTOR	440.408	410.264									
CR 6080 PLAT 25 DUAL AUTONIV	DUPLO ROTOR	482.528	449.501	-	-	-	-	-				
CR 8090 PLAT 35 SUPERFLEX AUTONIV	DUPLO ROTOR	-	-	-	-	-	-	-				
CR 9060 PLAT 30 DRAP DUAL AUTONIV	DUPLO ROTOR	351.037	327.011	-	-	-	-	-				
CR 9060 P30 SUPERFLEX DUAL AUTONIV	DUPLO ROTOR	456.117	424.898	-	-	-	-	-				
CR 9060 PREM P35 DRAP DUAL AUTONIV	DUPLO ROTOR	683.348	636.577	582.668	542.935	505.926	481.214	458.435				
CR 9060 PREM P40 DRAP DUAL AUTONIV	DUPLO ROTOR	730.691	680.679	623.036	580.549	540.976	514.552	490.196				
CR 9080 COM PLAT DRAPER 40 IMP	DUPLO ROTOR	732.140	682.029	624.271	581.701	542.049						
CS 6090 DUAL ARROZ PLAT 25	6 SP	-	-	-	-	-	-	-				
CS 660 ARROZ COM PLAT RIG 25	6 SP	434.032	404.325	370.084	344.848	321.341	305.645					
TC 5070 ARROZ COM PLAT RIG 15	5 SP	247.783	226.800	211.334	196.828	187.309	178.443	168.099	159.824			
TC 5070 ARROZ EST COM PLAT RIG 17	5 SP	295.889	275.637	252.295	235.090	219.065	208.365	198.502	186.995	177.790		
TC 5070 COM PLAT 20	5 SP	268.481	250.105	228.924	213.314	198.773	189.084	180.115	169.674	161.321		
TC 5070 EXITUS COM PLAT 17	5 SP	261.628	243.721	223.082	207.869	193.700	184.239	175.518	165.343	157.204		
TC 5090 COM PLAT 20	6 SP	293.398	273.316	250.170	233.111	217.221	206.610	196.831	185.421	176.293		
TC 5090 COM PLAT 20 DUAL	6 SP	323.747	301.588	276.048	257.224	239.690	227.983	217.191	204.601	194.529		
TC 55 COM PLAT 15	4 SP											
TC 59 ARROZ COM PLAT RIG 23	6 SP											
									173.297	165.286	158.556	
VÁLTRA												
BC 7500 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL		608.006	566.934	525.101	480.892						
BC 4500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 20	5 SP		366.592	341.828	316.605	289.950	229.600	200.250	177.779	161.270	149.805	
BC 6500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30	AXIAL		509.652	475.224	440.158	403.101	319.200	278.397	247.156	224.204		
BC 6800 COM PLATAFORMA DRAPER 25	AXIAL	806.185	756.945									
BC 6800 COM PLATAFORMA DRAPER 30	AXIAL	814.496	764.749									



GRUPO VIA MÁQUINAS

R: Francisco M. de Souza, 107 | conj. 901
Pioneiros | Baln. Camboriú | SC |
CEP 88331-080
Tel/Fax 47 3081-3053
comercial@viamaquinas.com.br
www.usadaomaquinas.com.br

EDITAL DE LEILÃO PÚBLICO SIMULTÂNEO

Comunicamos aos interessados que serão oferecidos em leilão Público, a realizar-se simultaneamente no dia 27/10/2016, às 15h (UTC-3), na Rod. BR 040 - km94 - Zona Rural Cristalina / GO, revenda John Deere Maçcampo, e pela rede mundial de computadores através do site www.usadaomaquinas.com.br, os seguintes lotes: M1-M2-M3-M4-M5-M6-M7-M8-M9-M10-M11-M12-M13-M14-M15-M16-M17-M18-M19-M20-M21-M22-M23-M24-M25-M26-M27-M28-M29-M30-M31-M32-M33-M34-M35-M36-M37-M38-M39-M40-M41-M42-M43-M44-M45-M46-M47-M48-M49-M50-M51-M52-M53-M54-M55-M56-M57-M58-M59-M60-M61-M62-M63-M64-M65-M66-M67-M68-M69-M70-M71-M72-M73-M74-M75-M76-M77-M78-M79-M80. O pagamento do valor do arremate será em parcela única, bem como a Comissão ao Leiloeiro de 5% e despesas administrativas, devendo todos serem pagos através de depósito em dinheiro na rede bancária, DOC ou TED, no prazo de até 2 (dois) dias úteis após o encerramento do leilão, imprerivelmente. O arrematante fica obrigado a recolher o ICMS incidente sobre o valor da arrematação. Débitos de IPVA, Seguro Obrigatório, Multas de Trânsito ou de averbação vencida ou quaisquer outros débitos incidentes sobre o bem arrematado, ficam a cargo do arrematante, correndo por sua conta e risco a retirada dos bens. Serão de competência do Leiloeiro a análise e descrição dos casos omissos. RECOMENDA-SE A VISITAÇÃO DOS BENS PARA POSTERIOR COMPRA. OS BENS SERÃO VENDIDOS NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM E SEM GARANTIAS, assumindo o arrematante todo e qualquer ônus que recaia sobre os bens leiloados. Descrições dos lotes, horários para visitação e todas as condições de venda poderão ser obtidas através: (47) 3311-0550 /contato@usadaomaquinas.com.br/www.usadaomaquinas.com.br.

Máquinas em movimento

Números de produção da indústria brasileira de máquinas agrícolas

Vendas internas

Unidades	2016			2015		Variações (%)		
	AGO (A)	JUL (B)	JAN-AGO (C)	AGO (D)	JAN-AGO (E)	A/B	A/D	C/E
Tratores de rodas	4.510	4.009	25.527	4.176	32.638	12,5	8,0	-21,8
Nacionais	3.478	3.449	17.791	3.180	23.846	0,8	9,4	-25,4
Importados	8	7	63	35	224	14,3	-77,1	-71,9
Colheitadeiras	359	285	2.337	271	2.616	26,0	32,5	-10,7
Nacionais	359	285	2.336	271	2.606	26,0	32,5	-10,4
Importadas	0	0	1	0	10	-	-	-90,0

Exportações

Tratores de rodas	548	533	3.934	564	4.801	2,8	-2,8	-18,1
Colheitadeiras	45	16	265	14	252	181,3	221,4	5,2

Fonte: Anfavea/Setembro

FERTILIZANTE MINERAL

SulfaCal



Fonte de Cálcio e Enxofre Solúveis

CARREGAMENTO: BIG BAG / SACOS

(48) 3255-0550**www.sulgesso.com****SulGesso**
INDÚSTRIA E COMÉRCIO SA

MCSL

PATA NEGRA

CABOS OFF-ROAD

Cabos Pata Negra
A solução segura para
o reboque pesado no campo

Substitui os perigosos cabos de aço e as pesadas correntes:

- Zero rebote
- 7x mais leve que o cabo aço
- Fácil manuseio
- Absorve os trancos
- Baixo alongamento
- Sem riscos de arames perfurantes

www.caboreboquepesado.com.br

Cabo HMPE



Fale com quem é especialista!

(24) 2248-0298  (24) 98138-8855



PULVERIZADORES
DE SULCO

A mais moderna tecnologia
para aplicação de produtos em sulco.
Produtividade e Proteção
na medida certa.



www.prosolus.com



Feixa taipa



Guincho



Tecnologia
a serviço
da lavoura



Bomba



Reboque plataforma



Entaipadeira



Plaina Plana



Plaina



Plaina Estradeira



Screaper



Reboque semeadeira



Reboque



Rodas gaiola



Rolo faca

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



TELHAS
Térmicas (agro)



Telha de aço galvanizado natural
0,50mm Mod. Tp 40
Kit 03 IA

Kraft reforçado interno
e filme plástico externo
aparente perolado

EPS (Poliestileno)
Face lisa blindagem térmica

Fabricamos outros modelos de telhas inclusive singelas, dispomos de variedade em espessuras, coloridas e pré-pintadas

Importadora AMERICANA

TELHAS • CHAPAS • FERROS • VIGAS

Fone: 51 3337.4611

www.importadoraamericana.com.br

Aplicações e coberturas

- Galpões CONFORT BARN para gado leiteiro
- Confinamentos: bovinos, suínos, frangos, etc.
- Galpões silagem
- Garagem equipamentos

Vantagens e benefícios

- Resistente ao granizo
- Blindagem solar e reflexibilidade
- Proteção contra amônia/corrosão
- Benefício aos animais segurança e rentabilidade para o proprietário



MEDIZA®



Secador de Amostras disponível com 6, 12, 18 ou 24 gavetas



Selecionador de impurezas MDA1700



Selecionador de impurezas MDA1500



Aspirador Me5000



Medidor de Umidade e PH de Grãos Automático MDA1200



Balança plataforma para bag



Calador Graneliro



Medidor de Umidade Grain Check Cod



Medidor de Umidade Portátil Farmex MT Pro +



Balança Suspensa para Bag capacidade 1ton. a 10 ton

Esteiras Transportadoras a partir de 6 metros até 12 metros de comprimento ou projetos especiais sob consulta!



Máquinas de Costura para Sacarias

Confira nossos modelos de Contadores de Sacarias!

- Levante Manual ou Elétrico;
- Correia Lisa ou taliscada;
- Carrinho com direção para melhorar movimentar o equipamento;
- Proteção anticorrosiva para utilizar em condições especiais.

Mediza Equipamentos Agroindustriais LTDA - Rua 7 de Setembro, 641 - 98280-000 Panambi-RS

Fone: (55) 3375.3750 / 3375.4554 - www.mediza.com.br - mediza@mediza.com.br

[Facebook/medizaequipamentos](https://www.facebook.com/medizaequipamentos)

São José Industrial

Desde 1993

CARRETA AGRÍCOLA, VAGÃO FORRAJEIRO E GUINCHO "BIG BAG"



saojoseindustrial.com.br

55.3616.0221

vendas@saojoseindustrial.com.br

SODER TECNO

54 3331-5633 - CARAZINHO - RS

Qualidade e Confiabilidade



Carreta-plataforma

Carreta para transporte de plataforma de soja e milho de qualquer marca e modelo. Carreta de 17 a 45 pés. Agilidade e segurança que você precisa.



Carreta-tanque

Para o transporte de água ou combustível, atendendo as necessidades com agilidade e robustez



Guinchos Big Bag

Os guinchos Big Bag são eficientes, versáteis e resistentes dando mais praticidade e agilidade na movimentação de Big Bag



Comboio

Os comboios de lubrificação Soder Tecno são construídos de acordo com a necessidade do cliente. Comboio adaptado em chassi de caminhão ou rebocável.

Carreta múltipla hidráulica



Para transporte de plantadeiras e plataformas de todas as marcas e modelos. De 10 a 15 toneladas e vão livre de 6,5 metros à 15 metros.

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



**DISTRIBUIDOR DE SEMENTES, ROÇADEIRAS
E ARADOS SUBSOLADORES**



 saojoseindustrial.com.br

 55.3616.0221

 vendas@saojoseindustrial.com.br

FERTILIZANTE MINERAL

SulfaCal

Fonte de Cálcio e Enxofre Solúveis

EMBALAGEM: BIG BAG / SACOS

(48) 3255-0550 www.sulgesso.com 



TNB
BRASIL

Materiais para inseminação artificial

**Qualidade e Confiança.
Não se compra, se conquista!**

www.tnbbrasil.com

**Anuncie e COLHA
NOVOS RESULTADOS**

AGROGUIA

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



MEDIZA

Esteiras Transportadoras a partir de 6 metros até 12 metros de comprimento ou projetos especiais sob consulta!

Confira nossos modelos de Contadores de Sacarias!



Levante Manual ou Elétrico;
Correia Lisa ou taliscada;
Carrinho com direção para melhorar movimentar o equipamento;
Proteção anticorrosiva para utilizar em condições especiais.

 Facebook/medizaequipamentos
www.mediza.com.br
mediza@mediza.com.br

Fone: (55) 3375.3750 / 3375.4554
Mediza Equipamentos Agroindustriais LTDA
Rua 7 de Setembro, 641 PANAMBI-RS

Balança de Plataforma
para Veículos Agrícolas

Modelo CM-1002
com capacidade de até
32 toneladas.




Para mais informações:
acesse www.celmi.com.br
ou ligue 43 3035-1667 / 0800 085 1667
WhatsApp: 43 9124 3308




Fone: (55) 3375.3750 / 3375.4554

Facebook/medizaequipamentos

www.mediza.com.br
mediza@mediza.com.br

Mediza Equipamentos Agroindustriais LTDA
Rua 7 de Setembro, 641 - 98280-000 Panambi-RS



FUNDAÇÃO BATATAIS
AGRÍCOLA E AUTOMOTIVA
PEÇAS DE REPOSIÇÃO

DESDE 1977

QUALIDADE CERTIFICADA
DNV-GL
ISO 9001

Quem usa qualidade colhe produtividade

www.fundacaobatatais.com.br agricola@fundacaobatatais.com.br



São José
Industrial

www.saojoseindustrial.com.br



METALÚRGICA SCARABELOT

Indústria de Implementos Agrícolas

**CORRENTE DE ELOS CRUZADOS
COM FACAS PARA INCORPORAR
E NIVELAR**

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



PATENTE REQUERIDA



Fones: (48) 3525-0800 / 3525-3113

Rua Usilio Tonetto, 1441 - Vila Manenti - CEP: 88930-000 - Turvo / SC

E-mail: vendasscarabelot@hotmail.com

www.metalurgicascarabelot.com.br



METALÚRGICA SCARABELOT

Indústria de Implementos Agrícolas

CORRENTE DE ELOS CRUZADOS COM FACAS PARA INCORPORAR E NIVELAR



Desenvolvido pela Metalúrgica Scarabelot, equipamento em forma de corrente com elos cruzados, facas e distorcedores com rolamentos que, acoplados aos engates traseiros de dois tratores, trabalham paralelamente, realizando várias operações no campo. Inteiramente fabricado com aço 1045, onde todos os componentes passam por um processo de tratamento térmico de mais de 800° C. De uma extremidade a outra o equipamento pode chegar a 150 metros de comprimento, em sua maior composição, quando deve ser acoplado a dois tratores de potência acima de 300cv. A menor composição trabalha com 40 metros acoplados a dois tratores a partir de 100cv.

O equipamento pode ser utilizado em velocidades superiores a 15 Km/hora. Nesta velocidade o equipamento pode produzir um rendimento de 16 hectares/hora por cada metro trabalhado. Com isso o equipamento pode produzir mais de mil hectares num único dia.

É considerado, por produtores, o equipamento de maior rendimento em operações agrícolas do mundo e de melhor relação custo-benefício, podendo chegar a menos de R\$ 1,00 por hectare trabalhado. É uma tecnologia simples que tem manutenção simples, de custo baixo e de fácil operação.

O equipamento pode ser empregado em várias operações no campo mantendo o mesmo rendimento, em cobertura de forrageiras e culturas de entressafra, como milheto, crotalária, brachiária, sorgo, aveia, sementes de pastagens e quaisquer sementes jogadas a lanço.

Com rendimento alto pode-se cobrir mais rapidamente as áreas, aproveitando mais o período das chuvas de final de ciclo e aumentando a germinação em mais de 40%.

O equipamento pode ser utilizado também no serviço de nivelamento de áreas gradeadas e subsoladas, onde consegue destruir torrões e nivelar o terreno substituindo niveladoras com rendimento dez vezes maior. Também serve para incorporar restos de culturas de milho, sorgo, girassol, trigo, aveia, cevada, brachiária e outras. Nesta operação, o terreno fica com a superfície adequada para o plantio da cultura seguinte. Em áreas onde é necessário incorporar calcário, gessos, adubos químicos ou orgânicos, o equipamento pode ser utilizado com o mesmo desempenho e rendimento que nas demais operações.



BIND GALVÃO
Prensa para farelo de soja e óleo

Produza farelo de soja extrusado e semi integral para pecuária, suínos, aves, e peixes

www.bindgalvao.com.br (44) 3551-1027 (44) 9142-4171
atendimento@bindgalvao.com.br

Polywrap Filme Técnico para Silagem
Composição multi camadas para silagem de alta qualidade.

Máxima Aderência
Máxima Proteção
Máxima Resistência

extraplast Fone 54 3329-6178 / 54 8423-1386
comercial@extraplast.ind.br
Rua Tupiniquins 253 / Bairro Conceição Carazinho / RS CEP 99500-000

agência3

CHEGOU A HORA DA DUPLA QUE AJUDA VOCÊ A COLHER MAIS PRODUTIVIDADE.

FÁCIL APLICAÇÃO **MELHOR APROVEITAMENTO DO SOLO**
COMPATÍVEL COM OUTROS INSUMOS **MAIS PRODUTIVIDADE NA SUA LAVOURA**

(55) 3281.1323
vendasfida@fida.com.br

www.fida.com.br



Fone: (51) 3481.4681 / 3481.3857
(51) 9807.2698



Distribuidor:
VALENTE
ADRf 6010



Rua Porto Alegre, 120 - Itai - 92990-000 Eldorado do Sul - RS

Site: www.palmeirapastos.com.br

E-mail: palmeirapastos@palmeirapastos.com.br



METALÚRGICA SCARABELOT

Indústria de Implementos Agrícolas

Fones: (48) 3525-0800/3525-3113

E-mail: vendasscarabelot@hotmail.com

www.metalurgicascarabelot.com.br

Rua Usilio Tonetto, 1441 - Vila Manenti

CEP: 88930-000 -Turvo / SC

AgrolinkFito.
O meio mais prático de encontrar soluções para doenças, pragas e ervas na sua cultura.

Acesse: agrolink.com.br/agrolinkfito

AGRO LINK
#tudoeagro

Dados atualizados diariamente com mais de 130 culturas, 180 espécies, 1.900 produtos, 200 empresas e 1.000 problemas!
Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

AgrolinkFito

Como funciona?
Formas de pesquisa:

- Cultura x Classe: Seleciona herbicidas, inseticidas, fungicidas e outros para cada cultura.
- Busca por Problema: Através do nome do problema, encontra diversas informações técnicas, fotos e produtos.
- Ingrediente Ativo: Localiza todas as marcas comerciais de um ingrediente ativo.
- Empresas: Localiza a empresa e todos os seus produtos.
- Identif. de Daninhas: Ajuda a identificar a daninha baseada em características da planta e também os produtos usados para controle.
- + Busca Avançada

GRÁTIS!

AgroBAG®
Embalagens Sustentáveis

Rua: Paul Harris, 622 - Jd. Anhanguera Araras/SP
Fone: (19)3352-7678
E-mail: agrobag@hotmail.com
www.agrobag.com.br

SOLUÇÕES VIÁVEIS PARA PLANTIO, COLHEITA E ACONDICIONAMENTO

- Big Bag
- Sacador
- Saco Caixa
- Lona para cobertura de carga
- Cachepôs/Canteiros
- Pano para colheita de café
- Sacos para colheita de café
- Sacolas/Mochilas
- Embalagens para vinho
- Embalagens de TNT retornáveis
- Serviços: reformas de big bags e transformação de big bags ociosos em diversos produtos

IMÓVEIS

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

Empresa nacional de grande porte vende fazenda fechada com 1.000 hectares na Caxias /MA.E uma fazenda com 740 ha em Anapurus -MA, área ideal para soja. Contato: Rodrigo (11) 99820-4340.

SEMENTES

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

SERVIÇOS

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

RAAB & TEIXEIRA LTDA. Chuva e sol - a real tecnologia do agro

- Consultoria Agrícola e Elaboração de Projetos. Fone: (55) 9613-3590/9933-4942 - Tupanciretã/RS

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

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

OUTROS

TRR Kaninha. Combustível de qualidade entregue na lavoura ou empresa no Rio Grande do Sul. Ligue (54)3344-1538 e consulte preço e condição de entrega.

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

Venha estudar no curso de Agro-nomia ofertado pelo IFCatarinense em Rio do Sul no Alto Vale. Entrada pelo ENEM/SISU. Informações no site <http://www.ifc-riodosul.edu.br/site/>

Alfafa

• Alfafa seca e Pré-secada
• Tifton seco e Pré-secado
• Fardos entre 20 e 30 Kg
• Rolos entre 300 e 500 kg

51 8406 2276
feno@agranja.com.br

BR 290 Km 132 (Expogranja)
Eldorado do Sul/RS

**SODER
TECNO**
54 3331-5633 - CARAZINHO - RS

**Sodertecno Indústria e Comércio de Máquinas
e Implementos Agrícolas Ltda.**

Fone / fax : (54) 3331-5633

sodertecno@sodertecno.com.br
www.sodertecno.com.br

www.chapebraz.com.br
CHAPEBRÁZ
Fone: (44) 3232-1210

Chapebraz, Industria e Comércio de Chapéus LTDA.
Av. Cristóvão Colombo, 1776 - Centro
Marialva - PR
(44) 3232-1210 / (44) 9991-0639 / (44) 9991-0637
www.chapebraz.com.br
chapebraz@chapebraz.com.br

**Contra a acidez
da terra, use o
antiácido FIDA.**

FIDA
CALCÁRIO AGRÍCOLA FIDA
CORRETIVO DE ACIDEZ

fida.com.br
55.3281.1323

agência3

Sementes Forrageiras

seedmax

seedmax.com.br
Trav Doutor Heinzelmann, 167 • Bairro Navegantes • Porto Alegre / RS
CEP 90.240-100 • +55 51 3072.5588 • info@seedmax.com.br

projelmec Ventiladores e Exaustores

Qualidade e Inovação,
apoando o futuro da Agricultura.

www.projelmec.com.br
(51) 3451-5100 | Sapucaia do Sul / RS

São José[®]
Industrial

www.saojoseindustrial.com.br

**METALÚRGICA
IRMAOS**

Tecnologia
a serviço
da lavoura

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

METALÚRGICA SCARABELOT
Indústria de Implementos Agrícolas

**CORRENTE DE ELOS CRUZADOS COM FACAS PARA
INCORPORAR E NIVELAR**

www.metalurgicascarabelot.com.br

LEITÃO

Mês passado, a imprensa esqueceu o Mensalão e o Petrolão para concentrar no Leiteão a culpa da inflação. Com o dólar a R\$ 3,14 conseguiram filmar, na gôndola do supermercado, um litro de leite sendo vendido por R\$ 7,55. Qualquer coisa como US\$ 2.40 por litro de leite.

Passei “séculos” vendendo leite tipo B a 12 centavos de dólar. Amigos que ainda pelejam com o líquido fisiológico branco, opaco, secretado pelas glândulas mamárias das vacas dizem-me que mês passado receberam pouco mais que 1 real por litro de leite fornecido às cooperativas. Ainda de acordo com a minha nova calculadora, substituta da chinesa de nove reais, os produtores estão recebendo 28 centavos de dólar por litro.

O resto “acontece” no caminho entre a sala de ordenha e a gôndola do supermercado. Adjetivo e substantivo masculino, o lexema atravessador entrou em nosso idioma no ano de 1628: “Que ou o que exerce suas atividades colocando-se entre o produtor e o comerciante varejista (diz-se de negociante); intermediário”. Peço perdão pelo lexema, que aprendi outro dia e preciso aproveitar: é a unidade de base do léxico, que pode ser morfema, palavra ou locução.

Nos anos todos em que morei na roça, nunca vi produtor que começasse a vender seus produtos diretamente ao consumidor nas cidades e não se transformasse em atravessador, isto é, intermediário entre os produtores e consumidores. É providência elementar e inteligente.

Difícil de explicar é o número imenso de pessoas que mergulham no negócio leiteiro, como o autor destas bem traçadas mergulhou há mais de meio século. Só agora descobri explicação para o mergulho lácteo de muitos cavalheiros e damas bem-sucedidos em seus negócios, alfabetizados, que sonham ganhar dinheiro produzindo leite no Brasil.

E o motivo, ainda uma vez, tem relação com o sexo, faz parte da sexologia, ciência que tem por objeto o estudo da

sexualidade e dos problemas fisiológicos ou psíquicos com ela relacionados. Ciência tão complicada que teve como expoente a hoje senadora Marta Suplicy, capaz de se casar com um bobão e de trocar o pai dos seus filhos por um picareta internacional alcunhado Luiz Favre, nascido Felipe Belisario Wermus.

Freud, Lacan, Medina e outros estudiosos tentaram explicar o sexo, ora dizendo que não existem relações sexuais porque a pessoa se relaciona consigo mesma, ora dizendo que o cavalheiro hétero não se relaciona com a parceira, mas com a sua própria mãe. Teoria que provocou protestos em nosso clube de bêbados, quando um dos sócios, engenheiro de família árabe ligeiramente trêbado, protestou: “Eu não! Minha mãe está muito magrinha...”.

Penso que o fenômeno tem mesmo relação com a mãe, mas através do primeiro alimento de todo recém-nascido, o leite materno. O negócio deve ficar gravado na memória do cidadão e da cidadã, que mais tarde se metem no negócio leiteiro mesmo lecionando Economia em uma famosa universidade. Um dos meus vizinhos de fazenda, respeitado economista, vivia repetindo que no leite a soma dos insumos era maior do que o valor do produto final. Morria de rir e continuava produzindo leite.

Falei que o produto é secretado pela glândula mamária da vaca, mas também pode ser obtido pela glândula mamária da égua, da esposa do camelo, da búfala, da senhora do iaque. Aqui em Minas, na região do Campo das Vertentes, há criadores animados com o leite das búfalas e um deles já tem 200 fêmeas. Diz que respeitam as cercas e aceitam ordenha mecânica, mas vi na tevê que estavam peludas pelo frio de Barbacena. Cidade original em que dois clãs, os Bias e os Andradas, fingem que se detestam e dividem o eleitorado entre biista e bonifacista garantindo votos que os conservam no poleiro.

Em 15 minutos de tevê colorida desaprendi tudo que havia estudado sobre búfalos-asiáticos e visto nas fazendas



de amigos criadores de bubalinos. De repente estudei nos livros errados e visitei fazendeiros que são pontos fora da curva.

Hoje em dia tudo é ponto fora do padrão, o que nos permite desconfiar do padrão. Homem e mulher, com alguns muitos desvios, que foram durante milênios a base de comparação consagrada como modelo por consenso geral, o padrão, cederam lugar ao Orgulho LGBT ou LGBTI, o que não impede que muita gente combine LGBTIQ ou LGBTQI, enquanto o planeta caça Pokémons Go e há de atingir a perfeição no dia em que

**Pelo visto, o leite
responsabilizado
pela inflação
mexeu com o meu
psiquismo e fez-me
abusar do direito
de escrever
asneiras. Peço
desculpas**

inventarem o Transpokémons Go, isto é, o Pokémon Go transexual.

Pelo visto, o leite responsabilizado pela inflação mexeu com o meu psiquismo e fez-me abusar do direito de escrever asneiras. Peço desculpas. ☒

18 DE OUTUBRO Dia Nacional do Distribuidor de Insumos Agrícolas e Veterinários

Estamos vivendo um tempo onde uma terra fértil, semente e boa vontade não são suficientes.

Estamos vivendo um tempo onde boas matrizes e pasto vasto não garantem a produção.

Hoje a agropecuária tem a missão de alimentar milhões e mesmo assim se tornar inesgotável.

Por isso é **tão importante o trabalho do Distribuidor de Insumos Agropecuários** de levar conhecimento, orientações e técnicas adequadas ao produtor rural e, assim, garantir uma relação de preservação da terra e a propagação das boas práticas.

É dessa forma que produziremos mais, esse é o caminho para manter a vida no campo sustentável, defendendo pessoas que da terra dependem.

Parabéns, Distribuidor Associado!
O que nos aproxima é a confiança
que você leva a todos.



Há 26 anos unindo a distribuição.

ESTAR PRÓXIMO

SIGNIFICA OFERECER AS MELHORES

TECNOLOGIAS

DO MERCADO



A tecnologia Leptra® é a combinação das tecnologias Herculex® I, YieldGard® e Agrisure Viptera® no mesmo híbrido, conferindo a proteção da planta e da espiga. Devido ao seu amplo espectro, a tecnologia Leptra® é a melhor opção para auxiliar no controle das principais lagartas que atacam a cultura do milho, como a lagarta-do-cartucho-do-milho, lagarta-elasmô, lagarta-do-trigo, broca-da-cana-de-açúcar, lagarta-eridania, lagarta-da-espiga e lagarta-rosca.

Siga sempre as Boas Práticas de Manejo.

Leptra®

A melhor escolha para a produtividade da sua lavoura



Híbridos marca Pioneer® com tecnologia Leptra® de proteção contra insetos - disponível também em versão tolerante ao herbicida glifosato.

Agrisure® e Agrisure Viptera® são marcas registradas utilizadas sob licença da Syngenta Group Company. A tecnologia Agrisure® incorporada nessas sementes é comercializada sob licença da Syngenta Crop Protection AG. Tecnologia de proteção contra insetos Herculex® desenvolvida pela Dow AgroSciences e Pioneer Hi-Bred. ®Herculex e o logo HX são marcas registradas da Dow AgroSciences LLC. LibertyLink® e o logotipo são marcas registradas da Bayer. ®YieldGard é marca registrada utilizada sob licença da Monsanto Company. As marcas com ®, ™ ou SM são marcas e marcas de serviço da DuPont, Pioneer ou de seus respectivos titulares. © 2016 PHIL