

Mala Direta Postal
Básica

991231522/2012-DR/SPI

AgroBrasil

///CORREIOS///

Ribeirão Preto SP • Dezembro 2015 • Ano 17 • nº 202 • R\$ 25,00

TERRA&CIA

A VOZ DO AGRONEGÓCIO

Açúcar

Déficit global pode ajudar usinas brasileiras

SOJA

Chuvas irregulares preocupam produtores de MT

ETANOL CELULÓSICO

DuPont inaugura maior fábrica do mundo

PRAGAS QUARENTENÁRIAS

Desafios da fruticultura nacional

Caderno CanaMix

USINA DO POVO

Alagoas implanta modelo cooperativista



NATIVO



Seu braço forte contra as doenças da Cana.

Forte ação preventiva e residual.

Nativo é o fator de proteção essencial para todo produtor Canavieiro que busca produtividade. Sua eficácia abrange proteção prolongada nas folhas e no sulco de plantio, em diferentes variedades de Cana, o que auxilia no resultado da produção.

Nativo é o fungicida ideal para Cana.

- **Ampla proteção** para as folhas e toletes de plantio promovendo vigor para as plantas de Cana;
- **Ideal para gramíneas** devido ao seu efeito translaminar;
- **Resistente a lavagem** por chuvas prolongando o período de proteção;
- **Potencializa o efeito** de outros tratamentos para o sulco de plantio.

Nativo - Protege muito, contra mais doenças.



www.bayercropscience.com.br

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.**



Use exclusivamente agrícola.



Bayer CropScience

Se é Bayer, é bom

Editor Chefe: Doca Pascoal

Reportagem: Doca Pascoal e Marcela Falsarella

Colaboradores desta edição: Paola Buzollo, Daniel

Meyer e José Leonardo Ribeiro

Revisão: Agostinho Francisco Nicolas

Editor Gráfico: Jonatas Pereira

Contato: redacao@canamix.com.br

Outras publicações da AgroBrasil:

Guia Oficial de Compras
do Setor Sucreenergético

Revista CanaMix

Portal CanaMix

Publicidade:

Alexandre Richards (16) 98828 4185

alexandre@canamix.com.br

Fernando Masson (16) 98271 1119

fernando@canamix.com.br

Marcos Afonso (11) 94391 9292

marcos@canamix.com.br

Nilson Ferreira (16) 98109 0713

nilson@canamix.com.br

Plínio César (16) 98242 1177

plinio@canamix.com.br

Assinaturas: redacao@canamix.com.br

Grupo AgroBrasil

Av. Brasil, 2780 - 14075-030

Ribeirão Preto - SP

16 3446 3993 / 3446 7574

www.canamix.com.br

Para assinar, esclarecer dúvidas sobre sua
assinatura ou adquirir números atrasados:

SAC 16 3446 3993 e 3446 7574 -

2º a 6º feira, das 9h às 12h e das

13h30 às 18h.

Artigos assinados, mensagens publicitárias e o caderno
Marketing Rural refletem ponto de vista dos autores e não
expressam a opinião da revista. É permitida a reprodução
total ou parcial dos textos, desde que citada a fonte.



A hora e a vez do setor

Estimativas divulgadas pelas principais consultorias especializadas do setor agrícola indicam um déficit global de açúcar na safra 2016/17. Isso pode ajudar a aumentar a rentabilidade do segmento sucroenergético brasileiro, que também vive a expectativa de que o governo adote medidas que estimulem a retomada de crescimento.

Durante o Summit Agronegócio Brasil 2015, realizado no final de novembro, em São Paulo, SP, o diretor presidente da Biosev, Rui Chammas, chamou a atenção para a possibilidade de tempos melhores para o setor. Ele disse a frase: "Técnicamente nós chegamos ao fundo do poço do ciclo do açúcar e agora o setor começa a se recuperar".

À frente da segunda maior processadora global de cana-de-açúcar, com 11 unidades agroindustriais em operação e um terminal no porto de Santos, SP, Chammas acredita que na próxima safra os preços serão melhores para o açúcar, em reais. "As cotações podem aumentar de 20% a 25% em relação aos valores deste ano", disse.

Tenho conversado com empresários do setor de base, fornecedores da indústria sucroenergética, e fiquei feliz com o fato de que muitos conseguem enxergar uma recuperação em 2016. Há também uma movimentação política que me agrada. Em novembro, deputados paulistas reativaram a Frente Parlamentar em Defesa do Setor Sucroenergético.

O objetivo é de assegurar a constante discussão sobre a cadeia produtiva do açúcar, etanol e bioenergia no âmbito governamental. Não apenas para manter o que já foi conquistado, mas para fazer com que o governo entenda a importância estratégica do setor. Assim também trabalha a Unica (União da Indústria de Cana de açúcar) e demais entidades representativas.

São indicativos de que vamos crescer, desta vez de forma mais sólida. Boa leitura!

Plínio César
Diretor

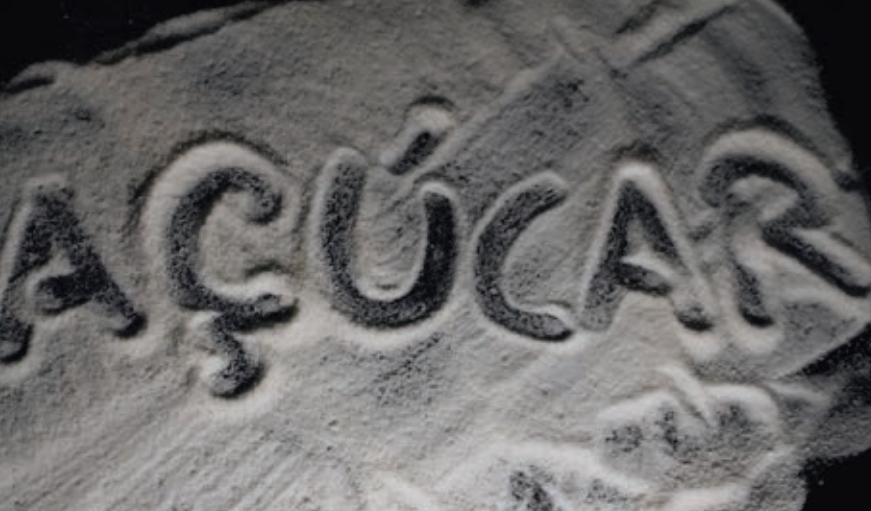


10

Capa

Açúcar

Safra 2016/17 pode marcar início da recuperação do setor



26

Fonte Alternativa
Usinas flex do MT vão produzir etanol de milho na entressafra

58

Pecuária
Rebanho Sindi da Embrapa é registrado como Puro de Origem

62

Opinião
A morte do Rio Doce, por Paola Buzollo

13 Caderno CanaMix

Esperança

14 - Setor sucroenergético paulista relança Frente Parlamentar
18 - MDI anuncia seguro exportação para o setor em Alagoas

Gestão

19 - Alagoas implanta modelo cooperativista em usina

Melhoramento genético

22 - Ridesa libera 16 novas variedades de cana

Internacional

28 - DuPont inaugura a maior fábrica de etanol celulósico do mundo

Entretenimento

31 - Setor sucroenergético ganha jogo de tabuleiro educativo

Sustentabilidade

34 - Aumento na produção de alimentos e de proteína animal é desafio de um futuro próximo

Opinião

6 - Rumo a uma agricultura climaticamente inteligente, por Daniel Meyer

Sustentabilidade

38 - Região amazônica terá aporte de US\$ 60 milhões para preservação
39 - Dow comemora Programa de Aplicação Responsável

Defesa Agropecuária

40 - Programa de vigilância tem investimento de R\$ 125 milhões

Soja

44 - Chuvas irregulares preocupam sojicultores de Mato Grosso
45 - Clima, crédito e câmbio comprometem custos da safra 2015/16

Sanidade

46 - Pragas quarentenárias são desafios da fruticultura nacional

Avicultura

50 - Mudanças climáticas poderão afetar criação de aves
54 - Laboratório avícola de Descalvado é ampliado

Opinião

56 - Suplementação de bovinos no período das águas, por José Leonardo Ribeiro



**39 participantes,
dois ganhadores
e um grande
vencedor: o setor
sucroenergético.**



A primeira edição do “Desafio Canamáxima”, promovido pelo CTC em parceria com a BASF, mobilizou dezenas de usinas em prol da produtividade e da redução de custos. Parabéns aos ganhadores e a todos os participantes. Pelos resultados colhidos, o setor sucroenergético é o grande vencedor.

Realização:



CENTRO DE TECNOLOGIA CANAVEIRA



Rumo a uma agricultura climaticamente inteligente

Daniel Meyer*

C éu pedrento é sinal de chuva e vento, diz o ditado popular. Agricultores sempre foram atentos às previsões do tempo, pois, sem os devidos cuidados não sobreviveriam. Porém, o ano de 2015 parece caminhar para o mais caloroso já registrado. O primeiro semestre teve uma temperatura de 0,85°C acima da média global e foi o mais quente desde 1880, de acordo a agência norte-americana NOAA. Essa tendência está atualmente sendo reforçada pelo fenômeno El Niño – causado pelo aquecimento das águas no Oceano Pacífico. As consequências no Brasil têm sido temperaturas mais elevadas no Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste e uma situação de calamidade no sul, causada pelas intensas e constantes chuvas.

Eventos climáticos extremos, secas, tempestades e estações de plantio mais curtas ou longas afetam cada vez mais os nossos sistemas agroalimentares, gerando vulnerabilidades operacionais e riscos. O IPCC (Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas) alerta que para garantir a conservação da vida no planeta, da maneira como a conhecemos hoje, é preciso manter o aumento da temperatura abaixo dos 2°C até 2100. A meta exigirá mudanças de hábitos e reduções drásticas de emissões de gases de efeito estufa

Divulgação



por parte de vários países e setores.

O Brasil anunciou antecipadamente em setembro que vai reduzir em 43% as emissões de gases de efeito estufa até 2030, em relação aos níveis de 2005. Dentro deste contexto, ressalta-se uma série de desafios do setor agroalimentar brasileiro. A agricultura climaticamente inteligente vai exigir não só novas variedades de sementes, mais resistentes a estresses



Embrapa

climáticos, mas também novos hábitos diversificados e sustentáveis como a Integração-Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF).

Igualmente, a redução do desmatamento em todos os biomas, a restauração da vegetação nativa em propriedades rurais com passivo ambiental e a recuperação de pastos degradados serão de extrema importância. Reduzir o tempo de abate, maior eficiência tecnológica e melhor aproveitamento de energias renováveis ao longo da cadeia serão da mesma forma ações fundamentais para uma agricultura climaticamente inteligente.

No Brasil, iniciativas como a Associação Internacional de Soja Responsável (RTRS), Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável (GTPS), Forest Stewardship Council (FSC), Bonsucro, entre outros, têm criado soluções viáveis através da colaboração entre produtores, indústria, bancos

e organizações da sociedade civil. Com mais de uma década de implantação incentivam critérios de boas práticas agrícolas, como reduções nas emissões de gases de efeito estufa, restauração da vegetação nativa e pastos e a conservação do solo, apoiando indiretamente os programas do governo, como o Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono).

Tais tendências colaborativas dentro da cadeia de suprimentos abrem o caminho para uma agricultura climaticamente inteligente e transitável de longo prazo, apoiando o setor agroalimentar brasileiro a se adaptar aos impactos inevitáveis das alterações climáticas e suas políticas subsequentes de remediação.

***Daniel Meyer é gerente de mercado da Associação Internacional de Soja Responsável (RTRS) no Brasil**

Novilhas girolando aproveitam a sombra de eucaliptos em experimento de integração lavoura-pecuária-floresta voltado para a pecuária leiteira realizado na Embrapa Agrossilvipastoril



Pro magma
TECNOLOGIA EM VHP

Faça o máximo do **VHP**.

Obtenha melhor *performance* na produção e aumente seus resultados.

O **Promagma 2103®** é um clarificante inorgânico que auxilia na remoção de materiais corantes.

Entre suas vantagens competitivas estão:

- ▣ Maior uniformidade na formação dos cristais de sacarose.
- ▣ Maior rendimento de açúcar.
- ▣ Maior estabilidade na cor do açúcar durante a produção.
- ▣ Menor viscosidade nas massas cozidas.
- ▣ Menor consumo de insumos químicos, o que elimina a aplicação de tensoativos e enzimas.
- ▣ Melhora a filtrabilidade e flocos alcoólicos no açúcar final.

www.prosugar.com.br

Um produto com a qualidade

ProSugar



Capa

Arquivo

Safra 20 início da

Déficit global de açúcar pode aumentar rentabilidade do segmento sucroenergético brasileiro, que ainda espera por medidas governamentais que possam estimular a retomada de crescimento

Da Redação

“Tecnicamente nós chegamos ao fundo do poço do ciclo do açúcar e agora o setor começa a se recuperar”. A frase é de Rui Chammas, diretor presidente da Biosev, segunda maior processadora global de cana-de-açúcar, com 11 unidades agroindustriais em operação nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste e um terminal no porto de Santos, SP. O grupo possui capacidade anual de processamento de 36,4 milhões de toneladas de cana.

Chammas participou do Summit Agronegócio Brasil 2015, realizado no final de novembro, em São Paulo, SP. Segundo ele, na década passada o setor sucroenergético fez um investimento muito grande em aumento de capacidade instalada, na crença de que o etanol seria usado como solução sustentável no mercado de combustíveis. Com isso, o segmento

Consultoria Platts Kingsman estima um déficit global de açúcar na temporada 2016/17 (de outubro a setembro) em 6,4 milhões de toneladas, ante 3,3 milhões de toneladas de defasagem em 2015/16

16/17 pode marcar recuperação do setor

dobrou de tamanho até 2010 quando o governo decidiu aplicar uma política de preços de combustíveis que acabou desestimulando o uso do etanol.

Por conta disso, segundo Chammass, a capacidade produtiva caiu, já que 60 unidades fecharam no Brasil e os preços caíram. “Com esse efeito de redução e aumento de demanda a gente chega em 2015 num ponto em que, pela primeira vez, a demanda está um pouco maior do que a produção. Já imaginamos, para a próxima safra, preços melhores para o açúcar, em reais. As cotações podem aumentar de 20% a 25% em relação aos valores deste ano”, disse.

O diretor presidente da Biosev está otimista em relação à recuperação do setor dizendo que o período é próspero com boas perspectivas para a demanda de etanol e açúcar. Ele acredita que os estoques mundiais do açúcar devem cair nos próximos anos e que essa expectativa de déficit global deve durar um bom tempo. “O setor passa por um momento muito rico”, observou.

De fato, as grandes empresas de consultoria têm divulgado estimativas que apontam para um déficit global de açúcar. A consultoria INTL FCStone, por exemplo, elevou em novembro sua previsão de déficit no mercado global de açúcar na temporada 2015/16 para 5,6 milhões de toneladas, ante 3,8 milhões de

toneladas de déficit estimadas em relatório de setembro, segundo comunicado.

O analista de açúcar e etanol da INTL FCStone, João Paulo Botelho, destaca o “forte crescimento do consumo esperado para a Índia que, apesar de ser uma economia mais fechada que a China, deve ter efeito significativo sobre o crescimento global”. O déficit projetado para 2015/16 é o primeiro desde a temporada 2009/10, segundo a consultoria. No ciclo 2014/15 houve um superávit de 2,9 milhões de toneladas no mercado global.

O relatório divulgado pela consultoria também mostra que a demanda global pela commodity pode atingir 183,2 milhões de toneladas por ano, um crescimento de 2,1%. Já com relação à oferta, espera-se que a região Centro-Sul do Brasil registre o maior aumento na oferta em relação à safra no mundo em 2014/15, com produção de 31,6 milhões de toneladas.

Já a consultoria Platts Kingsman estimou o déficit global de açúcar na temporada 2016/17 (de outubro a setembro) em 6,4 milhões de toneladas, ante 3,3 milhões de toneladas de defasagem em 2015/16. Em relatório, a empresa disse que a estimativa de produção seria reduzida para Índia, Centro-Sul do Brasil e Estados Unidos, enquanto o consumo continuará crescer de maneira constante

Amit Dave / Reuters



Relatório divulgado pela INTL FCStone mostra que a demanda global pela commodity pode atingir 183,2 milhões de toneladas por ano

Capa

em diferentes partes do mundo, reduzindo estoques.

Segundo a Organização Internacional do Açúcar (OIA), a escassez de açúcar pode se prolongar até a temporada seguinte. “Isso reflete principalmente a considerável redução da previsão de produção para Índia, União Europeia e Ucrânia”, disse a OIA em relatório trimestral. De maneira similar à temporada anterior, o mercado deve ser fortemente moldado pelos desdobramentos em três gigantes do açúcar - Brasil, China e Índia -, disse a OIA.

De acordo com a consultoria JOB Economia, as usinas brasileiras elevaram os volumes de hedge de açúcar para a próxima safra garantindo valores favoráveis na expectativa de um aumento da produção na temporada. O Centro-Sul brasileiro, principal região de processamento de cana-de-açúcar do País, está concluindo a safra 2015/16, que foi afetada por chuvas acima do normal. A umidade elevada, no entanto, deverá ser benéfica para a nova safra que poderá começar antes do previsto, em meados de março de 2016.

“As usinas fizeram hedge de volumes muito maiores do que haviam feito nessa época no ano passado”, disse Julio Maria Borges, diretor da consultoria JOB. “Isso reflete os preços mais favoráveis, considerando a desvalorização do real, mas também porque as usinas esperam produzir mais açúcar na safra que vem”, disse Borges à Reuters.

A Raízen, joint venture entre a Cosan e a Shell, fez até 30 de setembro hedge para 958 mil toneladas de açúcar da safra 2016/17, ante volume de 565 mil toneladas que havia sido fixado há um ano, conforme relatório de resultados divulgado na segunda semana de novembro. A Biosev, controlada pela Louis Dreyfus, usou



Rui Chammas: “Já imaginamos, para a próxima safra, preços melhores para o açúcar, em reais. As cotações podem aumentar de 20% a 25% em relação aos valores deste ano”

futuros de Nova York para fixar 863 mil toneladas de açúcar da safra 2016/17 até o final de setembro, ante 348 mil toneladas em igual período do ano passado.

Segundo informações da Reuters, o presidente executivo da Cosan, Nelson Gomes, afirmou em conferência com analistas de mercado após a divulgação dos resultados do 3º trimestre que a Raízen acelerou as fixações após setembro e que o volume sob hedge já estava perto de 50 % do total exportável no início de novembro, algo como 1,6 milhão de toneladas.

De acordo com o diretor comercial da usina Alta Mogiana, Luiz Gustavo Junqueira Figueiredo, os futuros do açúcar estão garantindo valores acima dos vistos na safra atual, o que justifica a busca pela fixação de preços. “Os grupos maiores, mais estruturados, fixaram entre 40 e 70% do açúcar da nova safra”, afirmou. “O lado positivo é que as usinas garantem as margens, mas isso deixa o mercado com poucas vendas daqui para frente, então flutuações de 100 pontos em duas sessões, por exemplo, poderão ser mais frequentes”.

Arquivo



A produção de açúcar na Índia deve recuar 5% nesta temporada, iniciada em outubro, para 26,8 milhões de toneladas (Icra)

CanaMix

DOCE ESPERANÇA

Açúcar é a aposta para a temporada 2016/17

Força política
Deputados
paulistas relançam
Frente Parlamentar

Seguro exportação
Unidades produtoras
de Alagoas serão
beneficiadas

Etanol de milho
Usinas do MT
vão produzir
na entressafra

Setor sucroenergético paulista relança Frente Parlamentar

Empresários e deputados paulistas relançaram em novembro, na Assembleia Legislativa, a Frente Parlamentar em Defesa do Setor Sucroenergético, com o objetivo de assegurar a constante discussão sobre a cadeia produtiva do açúcar, etanol e bioenergia no âmbito governamental. Problemas conjunturais e estruturais são enfrentados desde 2007 no Estado de São Paulo, onde 480 municípios produtores têm registrado seguidas quedas na arrecadação tributária em função da crise que atinge a atividade canavieira paulista.

A nova Frente Parlamentar reúne 23 deputados estaduais. A presidente da União da Indústria de Cana de Açúcar (Unica), Elizabeth Farina, destaca a importância da aproximação entre iniciativa privada e poder público para a manutenção de medidas conquistadas pelo segmento sucroenergético no Estado, como a diferenciação tributária das alíquotas do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) cobradas sobre o etanol e seu concorrente fóssil, a gasolina.

A atividade canavieira é a segunda mais extensa cultura agrícola em São Paulo – cresceu 119% nos últimos dez anos – e gera mais de 390 mil empregos formais diretos e mais de 1 milhão de indiretos. A indústria de equipamentos deste setor está concentrada nas regiões de Sorocaba, Piracicaba e Jaboticabal.

Na safra 2014/15, o segmen-



Rose Brasil/ABr

to sucroenergético paulista teve um faturamento de R\$ 45 bilhões ao processar aproximadamente 340 milhões de toneladas de cana-de-açúcar cultivadas em mais de 480 municípios paulistas - 53% de toda a produção brasileira de etanol. Na referida safra, as cerca de 150 indús-

Elizabeth Farina: "A falta de uma política de combustíveis clara e previsível compromete a retomada dos investimentos"



A2img / Eduardo Saraiva

trias produziram 13,8 bilhões de litros de etanol e 22 milhões de toneladas de açúcar. Um quarto desta produção foi originado de cana cultivada por 14 mil produtores rurais independentes.

Apesar da importância do setor para o desenvolvimento econômico do País, além das suas contribuições para o meio ambiente e saúde pública, por meio da substituição de um combustível fóssil por energia renovável e biocombustível, redução de emissões de GEEs e de outros poluentes, o setor enfrenta uma longa e profunda crise.

Desde 2008, no âmbito nacional, 80 usinas já fecharam as portas no Brasil, 35 em São Paulo. “A falta de uma política de combustíveis clara e previsível compromete a retomada dos investimentos. Mesmo impacto sofreram as prefeituras nas quais estão situadas estas indústrias, que sofreram redução de arrecadação”, avalia a presidente da Unica.

Uma das medidas de longo prazo defendidas pelo segmento sucroenergético brasileiro para assegurar o pleno desenvolvimento desta indústria é o reajus-

te na alíquota da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (Cide) que incide sobre a gasolina, passando dos atuais R\$ 0,10/litro para R\$ 0,60/litro.

Outras questões também passam pela redução dos juros e aumento de recursos disponibilizados por algumas linhas de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Social e Econômico (BNDES), destinadas à expansão da produtividade nos canaviais e programas de estocagem de etanol.

A Frente Parlamentar em Defesa do Setor Sucroenergético ressurgiu em um momento de esperança, uma vez que especialistas e consultores do setor acreditam no início de uma recuperação na safra 2016/17, que começará no segundo trimestre do ano que vem. Otimismo também mostrou o governador do Estado de São Paulo, Geraldo Alckmin, durante o Summit Agronegócio Brasil 2015. “O setor sucroalcooleiro está se recuperando agora depois de ter passado por grandes dificuldades nos últimos anos. No momento de crise e dificuldades, o setor do agronegócio é o que tem trazido boas notícias”, disse.

Geraldo Alckmin, durante o Summit Agronegócio Brasil 2015: “O setor sucroalcooleiro está se recuperando agora depois de ter passado por grandes dificuldades nos últimos anos”

Vem ai o Workshop Agroindustrial CanaMix

Nos dias **15 e 16 de dezembro** realizaremos o Workshop profissionais dos principais grupos e usinas produtoras de

Tema: Inovações em Tecnologias Agrícolas e Industriais para o ganho real na rentabilidade da usina através do aumento da eficiência no Campo e na Indústria.

TERRA&CIA
A voz do Agronegócio



CanaMix
REVISTA DE ECONOMIA DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA

Realização:



*INSCRIÇÃO GRATUITA!

VAGAS
LIMITADAS

Faça já através do nosso site: www.canamix.com.br

shop Agroindustrial CanaMix. Onde reuniremos
açúcar, etanol e energia, das áreas agrícola e industrial.

Patrocínio:



Seja também um Patrocinador deste evento - plinio@canamix.com.br

* inscrições gratuitas para profissionais de usinas e destilarias.

Local: Hotel Taiwan Ribeirão Preto - SP

Início as 8:00 hs - Café da manhã / Recepção / Almoço / Coffee Break
Coquetel de encerramento / Lançamento do GUIA DE COMPRAS SA.

MDI anuncia seguro exportação para o setor em Alagoas

Fabio Rodrigues Pozzebom / Agência Brasil



Armando Monteiro: "O governo entra com o seguro de crédito e as empresas podem financiar todo o ciclo de exportação até a liquidação das cotas"

Pei Fon / Secom Maceió



José Carlos Lyra: "O setor está sem crédito e com o aval do governo isso vai ajudar as usinas a pagarem seus compromissos"

O ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Armando Monteiro, anunciou no início de novembro, em Maceió, AL, que o governo federal vai apoiar a criação do seguro de exportação para o setor sucroenergético. O objetivo é facilitar o acesso a financiamento junto a redes bancárias para exportações. Segundo ele, a medida vai favorecer o financiamento buscado por meio de cotas de exportação de açúcar para os Estados Unidos e países da União Europeia.

"Isso significa, no curto prazo, o ingresso de recurso financeiro que vai reativar a cadeia financeira de Alagoas, permitindo também que os fornecedores de cana possam contar com esse financiamento de forma indireta e direta em termo de crédito", informou Monteiro. "O governo entra com o seguro de crédito e as empresas podem financiar todo o ciclo de exportação até a liquidação das cotas".

Segundo o ministro, essa operação poderá alcançar um volume para o Nordeste estimado em US\$ 500 milhões em um prazo até seis anos, sendo que cerca de 60% dessa movimentação deve ser de empresários de Alagoas. O Estado é responsável por mais da metade da produção da cana-de-açúcar no Nordeste.

O presidente da Federação

das Indústrias de Alagoas, José Carlos Lyra, comemorou o anúncio e disse que isso deve melhorar a crise que o setor enfrenta. "O setor está sem crédito e com o aval do governo isso vai ajudar as usinas a pagarem seus compromissos". O seguro exportação é uma boa notícia para o setor sucroenergético alagoano, no entanto, há muitas outras reivindicações ainda sem resposta.

Os produtores nordestinos ainda aguardam o pagamento de subvenções a canavieiros afetados pela seca, conforme autorizado em lei sancionada pela presidente Dilma Rousseff em junho de 2014, que deveria beneficiar 30 mil agricultores do Nordeste e do Rio de Janeiro. Segundo o ministro Armando Monteiro, a presidente "reconhece que há esse compromisso com o setor, mas a crise fiscal impossibilita uma solução no curto prazo".

A subvenção, prevista na lei 12.999, prevê o pagamento de R\$ 12 por tonelada de cana produzida, até o limite de 10 mil toneladas por produtor. Segundo sindicatos, as subvenções beneficiariam principalmente os pequenos canavieiros, que representam 92% do setor. Alagoas é o principal produtor de cana do Nordeste e, assim como os demais Estados da região, enfrenta a pior seca dos últimos 84 anos. O setor estima déficit de 15% em relação à safra passada, devido à estiagem. ●



Arquivo

Autoridades, empresários e cooperados em frente à antiga usina Uruba, agora Copervalles Agroindustrial

Alagoas implanta modelo cooperativista em usina

Com a esperança de novos dias de prosperidade no setor sucroenergético alagoano, trabalhadores da Cooperativa dos Produtores Rurais do Vale de Satuba (Copervalles) reativaram em novembro a antiga Usina Uruba, em Atalaia,

AL. No final de setembro, após quase três anos de paralisação, a Uruba foi arrendada pelo grupo de 112 produtores de cana. A reforma e adequação do maquinário duraram pouco mais de um mês e, na primeira semana de novembro, a usina retomou

Gestão

suas atividades.

A unidade de Atalaia reabre cerca de dois mil postos de trabalho que haviam sido perdidos. De acordo com o presidente da Copervales, Túlio Acioly Tenório, a usina deverá moer cerca de 750 mil toneladas de cana na safra 2015/16, com expectativa de produção de 1,4 milhão de sacos de açúcar. A previsão de faturamento na safra 2015/16 é de aproximadamente R\$ 77 milhões.

Desempregado há cerca de dois anos, o electricista Ismael Oliveira dos Santos, de 31 anos, teve suas esperanças renovadas ao conseguir trabalho na Copervales Agroindustrial. “A situação estava muito difícil. A gente começa a achar que não vai ter solução. Já estou há um mês aqui na usina e isso deu um alívio muito grande. Agradeço a Deus pela empresa ter reaberto pra gente ter um salário certo, em dia. Tenho alguns vizinhos trabalhando aqui também. Todos em Atalaia e nas cidades da região estão muito felizes com a volta da Uruba”, disse.

A negociação para o arrendamento foi intermediada pelo Governo do Estado e a iniciativa da Copervales foi destacada pelo governador Renan Filho como exemplo a ser seguido pelos produtores

que ainda sofrem com as dificuldades do setor sucroenergético em Alagoas.

“Estamos abrindo essa usina de forma cooperada, com os produtores da região. Espero que esse modelo dê muito certo para que possamos fazer isso em outras partes do Estado.”

O governador citou outros exemplos de cooperativas de sucesso, como a Pindorama, em Coruripe, e a CPLA, dos produtores de leite, em Batalha. “E temos aqui, agora, uma cooperativa de produtores de cana para moer sua cana na antiga Usina Uruba, hoje Copervales, uma vertente importante para superarmos esse problema econômico do setor sucroenergético”, disse Renan.

Mercado - De acordo com o secretário da Agricultura de Alagoas, Álvaro Vasconcelos, o mercado da cana de açúcar tem dado sinais de recuperação, já com reflexos em Alagoas. “O negócio da cana de açúcar começou a melhorar. O açúcar cristal já está valendo em torno de R\$ 100 a saca. O açúcar demerara, em torno de R\$ 75 a R\$ 80. Isso mostra a reação do setor. Com esse preço, eu tenho certeza de que as usinas que ainda estão devendo aos fornecedores de cana irão cumprir seus compromissos e os produtores vão voltar a renovar seus canaviais, adubar suas socarias e nós vamos recuperar essa safra do Estado de Alagoas”, afirmou o secretário.

“É importante ressaltar o modelo do cooperativismo como forma de alavancar a agricultura e a pecuária do Estado. Esse é o exemplo dado pela Copervales, seguindo os passos de cooperativas já consolidadas, como a Pindorama. Acho que esse modelo vai ser ampliado no Estado de Alagoas, com o apoio total do governador Renan Filho, fazendo com que outras usinas voltem a funcionar”, disse Vasconcelos. ●

Álvaro Vasconcelos: “O negócio da cana de açúcar começou a melhorar. O açúcar cristal já está valendo em torno de R\$ 100 a saca. O açúcar demerara, em torno de R\$ 75 a R\$ 80. Isso mostra a reação do setor”

Arquivo



Em 2016 a **Krominox** completa **20 anos** de existência baseada em dois fortes pilares indispensáveis para nosso sucesso, um eficiente quadro de colaboradores e a dedicação aos nossos clientes.

A estes, comunicamos com muita satisfação a nossa parceria na distribuição exclusiva no Brasil dos produtos ThyssenKrupp Mannex, visando atender as necessidades dos mais diversos segmentos da indústria nacional.



ÓLEO



GÁS



REFINARIA



ENERGIA



NUCLEAR



ENGENHARIA



MINERAÇÃO

Passam a integrar nosso portfólio os seguintes produtos



CHAPAS E AÇOS ESTRUTURAIS



TUBOS E CONEXÕES DE AÇO LIGA (BT)



TUBOS E CONEXÕES EM AÇO LIGA (AT)



TUBOS E CONEXÕES EM AÇO CARBONO



TUBOS E CONEXÕES EM AÇO INOXIDÁVEL

AH36
DH36
EH36
API 2H Gr. 50
API 2W Gr. 50
A516Gr.60/65/70

Entre outras.

BAIXAS TEMPERATURAS

S/ COSTURA
ASTM A333
(GR.1 | GR.3 | GR.6)

C/ COSTURA
ASTM A672
(C.60 | C.70)

ALTAS TEMPERATURAS

S/ COSTURA
ASTM A335
(P1 | P11 | P22 | P5 | P9 | P91)
1/4" ATE 24"

C/ COSTURA
ASTM A691
(1-1/4 CR, 2-1/4CR, 5CR, 9CR,91) 20" ATE 60"

SEM COSTURA

COM COSTURA (ERW)

COM COSTURA (SAW)

COM COSTURA (HELICOIDAL)

API 5L PSL1
PLS2 - GR. B
X42 ATÉ X80

ASTM A106
ASTM A671
ASTM A672
SLURRY PIPE / ABRASIVE RESISTANT

Entre outras.

COM E SEM COSTURA

ASTM A312
(TP 304/L/H
TP316/L
TP321 TP347/H
317/L

COM E SEM COSTURA
ASTM A790
UNS S31803
S32205 - DUPLEX

UNS S32750
UNS 32760 SUPER DUPLEX

COM E SEM COSTURA
ASTM A790/ A928
(UNS S31803 / S32205 / DUPLEX)
(UNS S32750 / UNS 32760 / SUPER DUPLEX)



GALPÃO INDUSTRIAL
VIA DE ACESSO JOÃO DE GÓES, 2385
JARDIM ALVORADA | JANDIRA/SP
CEP: 06612-000



ESCRITÓRIO ADMINISTRATIVO
RUA PEDRO JOSÉ LORENZINI, 105
CENTRO | SÃO CAETANO DO SUL/SP
CEP: 09530-130

CENTRAL DE VENDAS
55 11 4343.1000
www.krominox.com.br

Ridesa libera 16 novas variedades de cana

Da Redação

Os 25 anos da Ridesa (Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético) foram comemorados dia 25 de novembro, em Ribeirão Preto, SP, com o lançamento de 16 novas variedades RB de cana-de-açúcar desenvolvidas por sete das 10 universidades federais que compõem a Rede. O Encontro Nacional da Ridesa também celebrou os 45 anos da variedade RB (República do Brasil), sigla das cultivares da Rede que, atualmente, representam mais da metade da área cultivada com cana no Brasil.

A última liberação de varieda-

des da Rede foi em 2010. “Desde então estamos selecionando materiais e trabalhando muito em pesquisa a fim de oferecermos os melhores materiais para o produtor. Ficamos cinco anos de stand by para escolhermos bem as variedades a serem lançadas”, relata o pesquisador Edelclaiton Daros, professor da Universidade Federal do Paraná e coordenador nacional da Ridesa. Com a tecnologia, as plantas ganham novas características para se adequarem a diferentes tipos de clima e solo, ao plantio e colheita mecanizados, dentre outros fatores.

“A inovação tecnológica tem na Ridesa e nas variedades RB um mode-

A variedade RB 985476, lançada pela UFSCar, possui alta produtividade para o meio da safra

Sifaeg



lo de sucesso. Depois de vários desafios superados ao longo de seus 25 anos de história, a Rede se consolida como importante instrumento de parceria entre a academia e o setor privado”, salientou Targino de Araújo Filho, Reitor da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), durante o lançamento. A UFSCar é responsável por quatro das novas variedades RB lançadas mês passado.

O Brasil, que é líder mundial na produção de cana e seus derivados, tem obtido aumentos significativos na produção por hectare por meio de plantas melhoradas geneticamente. O estado de São Paulo, maior produtor nacional, é um exemplo da importância das variedades RB para o País. O censo varietal 2015, feito pela UFSCar a partir de 138 usinas dos estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, mostra que as variedades RB ocupam 65% de toda área plantada com cana-de-açúcar nos dois estados.

As quatro variedades lançadas pela UFSCar atendem novas demandas do setor sucroalcooleiro. O Coordenador do PMGCA (Programa de Melhoramento Genético de Cana-de-açúcar) da UFSCar, Hermann Paulo Hoffmann, explica que a variedade RB 975952 é uma planta precoce, cuja colheita ocorre no início da safra; a RB 985476 tem muita produtividade para o meio da safra; a RB 975242 foi desenvolvida para ambientes restritivos, com baixa fertilidade do solo, e é considerada tardia, ou seja, a colheita é propícia para o final da safra; e a variedade RB 975201 também é uma planta tardia, mas para ambientes férteis.

A Universidade Federal de Alagoas (UFAL) lançou duas das 16 variedades: RB961552 e RB991536. De acordo com pesquisadores da instituição, elas são altamente produtivas, com maturação



Targino de Araújo Filho: “Depois de vários desafios superados ao longo de seus 25 anos de história, a Rede (Ridesa) se consolida como importante instrumento de parceria entre a academia e o setor privado”

tardia e resistentes às ferrugens marrom e alaranjada. A primeira destaca-se por ser responsiva a fertirrigação; a segunda, por ter porte ereto, é recomendada para colheita mecanizada. Também foram liberadas duas variedades de propriedade da Federal de Viçosa (UFV), outras duas da Rural de Pernambuco (UFRPE), três da Federal do Paraná (UFPR), duas da Rural do Rio de Janeiro (UFRJ) e uma da Federal de Goiás (UFG).

Com as novas liberações, são 94 variedades RB entregues aos produtores, as quais são frutos das pesquisas com melhoramento genético clássico. Elas têm acentuada contribuição para a matriz energética brasileira. As quatro variedades mais plantadas no Brasil este ano foram: RB867515 (UFV); RB966928 (UFPR); RB92579 (Ufal); e RB965902 (UFSCar).

O Encontro Nacional da Ridesa também resgatou a história do Programa Nacional do Alcool, o Proálcool, criado em 1975 como alternativa à crise do petróleo de 1973. De lá para cá, foram muitos os avanços tecnológicos associados à criação da Ridesa, em 1991, quando as variedades RB respondiam por apenas 9% da área de cultivo de cana no País. Além disso, enquanto em 1970 eram produzidas 50 toneladas de cana por hectare, em 2015 a produção média é de 70,5 toneladas por hectare, sendo que a produção total passou de 57 milhões para 635 milhões de toneladas no período. ●

Soluções Completas e



Ácido Sulfúrico
Ácido Clorídrico
Barrilha Leve
Cal Hidratada

Hipoclorito de Cálcio
Hipoclorito de Sódio
Soda Cáustica
Uréia

Desengraxantes Bio
Tratamento de Águas & Efluentes
Linha Completa para Produtos de L
Linha Automotiva

em Produtos Químicos

Limpeza

Lançamentos:

Ácido Húmico

Ácido Fúlvico

ARLA32

ASHER

Av. Brasil, 2750 - Ribeirao Preto - SP

Telefone: (16) 3969 8999

www.quimicasemfronteiras.com.br



Usimat, no município de Campos de Júlio, é uma das três usinas flex do Mato Grosso adaptadas para produzir etanol a partir do milho na entressafra

Usinas flex do MT vão produzir etanol de milho na entressafra

Da Redação

As três unidades produtoras de etanol a partir do milho localizadas no Mato Grosso devem produzir 114 milhões de litros do biocombustível durante a entressafra do Centro-Sul brasileiro, de dezembro de 2015 a março de 2016. As unidades flex - Usimat, em Campos de Júlio; a Libra, em

São José do Rio Claro; e a Porto Seguro, em Jaciara - produzem etanol de cana na safra e de milho na entressafra.

De acordo com o diretor executivo do Sindicato das Indústrias Sucoalcooleiras do Estado de Mato Grosso (Sindalcool-MT), Jorge dos Santos, o volume total de etanol produzido pelas 10 usinas do Estado está previsto em 814 milhões de

litros. Para produzir o volume de bioetanol a partir do milho, as três destilarias flex matogrossenses vão esmagar 300 mil toneladas do cereal.

Diferente dos Estados Unidos, cuja produção de etanol é basicamente oriunda do milho, produção de etanol a partir deste cereal no Brasil divide opiniões. Mato Grosso é o Estado pioneiro nesta tecnologia e pretende ampliar seu leque de usinas flex. No entanto, de acordo com Jorge dos Santos, os estudos estão em fase de análise para ver como o mercado e o governo se comportam.

A produção de etanol de milho entrou em debate recentemente na Câmara dos Deputados. Os deputados federais de Mato Grosso Carlos Bezerra (PMDB) e Fábio Garcia (PSB) assumiram a ponta do debate sobre o crescimento da fabricação de etanol através do cereal no Estado.

Conforme especialistas, a transformação de milho em etanol é uma das saídas para o escoamento da produção no mercado interno. Das 21 milhões de toneladas produzidas na safra 2014/15 por Mato Grosso, 8,454 milhões de toneladas já haviam sido exportadas em outubro. O volume embarcado para o exterior superou as 7,143 milhões de toneladas de todo o ciclo passado.

De acordo com o deputado federal Fábio Garcia, especialista em energia, o processo de fabricação do etanol a partir do milho tem subprodutos muito úteis. Cada tonelada do cereal gera quase 400 litros de álcool etílico, além de aproximadamente 18 litros de óleo, além de 220 a 240 quilos de um farelo de milho conhecido como DDG. Esse farelo tem alto teor proteico e pode ser usado na alimentação animal, sendo bem mais barato que o farelo de soja.

Câmbio - Com a desvaloriza-

ção do real frente ao dólar, o milho brasileiro ganhou competitividade no mercado internacional. Segundo o Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (Imea), o volume contratado para a safra 2015/16 foi 33% superior ao registrado no ciclo passado, sendo o câmbio o principal fator de promoção da commodity. Com os preços mais interessantes no mercado internacional, é preciso avaliar se vale mais a pena exportar o cereal ou usar parte da safra para produzir etanol.

Se o preço favorável estimula o produtor a arcar com o custo do frete até o porto, a possibilidade de comercializar não só o etanol, mas o DDG (subproduto para ração animal), incentiva as indústrias produtoras de etanol de cana a aproveitar a entressafra para adquirir o milho que está praticamente no seu quintal. No Estado, segundo o Sindicato das Indústrias Sucroalcooleiras (Sindálcool), sacas de milho compradas a até R\$ 20 viabilizam a produção do combustível. ●

Segundo Fábio Garcia, especialista em energia, o processo de fabricação do etanol a partir do milho tem subprodutos muito úteis, entre eles o farelo DDG de alto teor proteico e mais barato do que o farelo de soja

Arquivo





DuPont

Biorrefinaria terá capacidade anual para produzir 30 milhões de galões de etanol celulósico a partir do bagaço do milho, talos, palha e espigas deixados no campo após a colheita

DuPont inaugura a maior fábrica de etanol celulósico do mundo

A DuPont inaugurou a maior usina de etanol celulósico do mundo, com capacidade para produzir 30 milhões de galões por ano, em Nevada (Iowa, Estados Unidos). Com a nova planta, empresa aplicará a sua tecnologia para transformar o fornecimento de combustível a partir de uma solução 90% mais limpa, produzida a partir de biomassa, gerando oportunidades econômicas nas

áreas rurais em todo o mundo.

Para produzir o biocombustível, a DuPont fará uso do bagaço do milho, como os talos, palha e espigas deixados no campo após a colheita. Na nova planta, a DuPont demonstrará em escala comercial que a matéria-prima não alimentar presente na agricultura pode ser aplicada para atender as demandas energéticas da sociedade no futuro, diversificando a

Faça parte do cenário
sucroenergético mundial
participando do único evento
do mundo a reunir toda a
cadeia produtiva do setor.

FENASUCRO & AGROCANA

23 a 26 de agosto de 2016

Setores: • Agrícola • Industrial • Energia • Transporte e Logística

Entre em contato com nossa equipe comercial:
(16) 2132-8936 | comercial@fenasucro.com.br

www.fenasucro.com.br



Apio



TERRACENA

DuPont



William Feehery: “Ao lado das fontes eólica e solar, o etanol celulósico é uma alternativa real ao combustível fóssil, reduzindo os danos ambientais e elevando a nossa segurança energética”

oferta de combustíveis.

O investimento será vital para a cadeia de abastecimento e para toda a operação da biorrefinaria em Nevada, beneficiando os cerca de 500 agricultores locais que fornecerão 375 mil toneladas de material seco por ano para a produção do etanol celulósico. Além de garantir um novo fluxo de receita para esses produtores, serão criados 85 empregos na fábrica e mais 150 oportunidades de trabalho sazonal em Iowa.

“Iowa tem uma rica história de inovação na agricultura”, disse o governador de Iowa, Terry Branstad. “Hoje, comemoramos um novo capítulo ao usar resíduos agrícolas como matéria-prima para a produção de biocombustível, trazendo enormes benefícios ambientais para a sociedade e econômicos para o estado. A abertura da biorrefinaria da DuPont representa um grande exemplo de inovação que se pode alcançar quando comunidades rurais, governo e o setor privado trabalham juntos na direção de um objetivo comum”.

Negócios sustentados na biomassa podem levar novas fontes de receita e alta tecnologia para as economias rurais ao redor do mundo. Como uma empresa global com operações em mais de 90 países, a DuPont está singularmente posicionada para implantar, em nível global, sua tecnologia celulósica no setor de combustíveis para transporte e outros segmentos.

“Com a inauguração da nova planta, cumprimos nossa promessa com a indústria global de biocombustíveis, aplicando a nossa inovação no mercado e gerando impactos positivos na vida das pessoas. Ao lado das fontes eólica e solar, o etanol celulósico é uma alternativa real

ao combustível fóssil, reduzindo os danos ambientais e elevando a nossa segurança energética”, disse William Feehery, presidente da DuPont Biociências Industriais.

Na Ásia, a DuPont anunciou recentemente seu primeiro contrato de licenciamento com a New Tianlong Industry para construir a maior usina de etanol celulósico da China. Também foi anunciado um memorando de entendimento entre DuPont, Ethanol Europe e o governo da Macedônia para desenvolver um projeto de biorrefinaria de segunda geração. Além disso, a DuPont está trabalhando em parceria com a Procter&Gamble para usar o etanol celulósico em um tipo de sabão para roupas na América do Norte.

No Brasil, a empresa anunciou em setembro a inauguração de um laboratório para impulsionar as pesquisas em torno do etanol de primeira e segunda gerações (a partir de milho e cana). Atualmente, a DuPont possui em seu portfólio enzimas para acelerar a produção do etanol de milho (e outras fontes amiláceas) que se aplicam a processos com ou sem etapa de liquefação. Possui ainda enzimas empregadas para liberação de açúcares (sacarificação) oriundos do bagaço e da palha de cana, que serão posteriormente fermentados para obtenção do etanol de segunda geração.

A maior parte do combustível produzido na planta de Nevada vai atender a Califórnia, cumprindo as normas estaduais relacionadas com combustível de baixo carbono. A planta também servirá como uma demonstração da tecnologia celulósica em escala comercial para que investidores de todas as partes do mundo possam conferir, em primeira mão, como replicar esse modelo em suas regiões de origem.



Divulgação

Setor sucroenergético ganha jogo de tabuleiro educativo

Em uma época de predomínio das diversões eletrônicas, os clássicos jogos de tabuleiro estão de volta ao mercado e reconquistando cada vez mais interessados no Brasil. De olho nessa tendência e para fixar de uma forma mais lúdica junto aos funcionários das indústrias sucroenergéticas todo o processo de produção do etanol, do açúcar e da bioenergia, o Senai de Mato Grosso do Sul desenvolveu o jogo de tabuleiro “Desafio Sucroenergético”.

Segundo o gerente de tecnologia e inovação do Senai, Lucas Albuquerque Lima, trata-se de um projeto desenvolvido por alunos e instrutores da Agência de

Formação Profissional de Ivinhema para participar do Inova Senai, que contribui com a promoção da inovação conceitual e prática durante as aulas dos cursos oferecidos pela entidade.

“O projeto concorreu pela categoria de Tecnologia Educacional, alcançando o 1º lugar na etapa local realizada em 2014 no Senai de Naviraí e o 7º lugar geral na Etapa Estadual de 2015. Os idealizadores fazem parte do curso técnico em açúcar e álcool oferecido pela Agência do Senai em Ivinhema”, detalhou Lucas Lima.

Inicialmente o jogo de tabuleiro foi concebido para auxiliar nas aulas dos cursos técnicos e superiores de açúcar e ál-

O “Desafio Sucroenergético” é um jogo de tabuleiro desenvolvido para auxiliar na aprendizagem do processo produtivo de uma usina

Entretenimento

cool como uma ferramenta adicional a metodologia teórica. No entanto, conforme o gerente de tecnologia e inovação do Senai, sua aplicação também é adequada para a aprendizagem dos processos sucroenergéticos em indústrias do segmento, com os jogadores respondendo perguntas sobre as etapas de produção para poderem avançar no tabuleiro.

O técnico Alonso Simões, que atua na gerência de tecnologia e inovação do Senai, acrescenta que o jogo de tabuleiro “Desafio Sucroenergético” deu resultado na sala de aula e chamou a atenção das indústrias sucroenergéticas, que solicitaram o produto para utilizar junto aos funcionários. “Em novembro, uma indústria sucroenergética do Estado de São Paulo iniciou a utilização do jogo de tabuleiro elaborado pelo Senai de Mato Grosso do Sul e a nossa expectativa é que outras indústrias do segmento do nosso Estado também façam a solicitação, pois o nosso jogo já está disponível”, declarou.

O jogo - O “Desafio Sucroenergético” é um jogo de tabuleiro desenvolvido pelo Senai de Mato Grosso do Sul para auxiliar na aprendizagem do processo produtivo de uma usina. Os jogadores devem responder perguntas sobre as etapas de produção do açúcar, do etanol e da bioenergia para poderem avançar, vencendo aquele que chegar ao último setor “Geração de Energia” e responder a questão corretamente.

A caixa do jogo vem com um tabuleiro, cinco cartas de cor laranja, que representam o setor de “Recepção e Moagem”, cinco cartas de cor azul, que representam o setor de “Tratamento de Caldo”, cinco cartas verdes, do setor de “Fábrica de Açúcar”, cinco cartas amarelas, do setor de “Fábrica de Álcool”, cinco cartas cinzas, do setor “Geração de Energia”, dez cartas extras de perguntas e respostas, quatro peões e um dado.

As regras estabelecem que o jogo pode conter o número máximo de quatro e o mínimo de dois participantes e para iniciar, todos os jogadores devem estar com os “peões” no setor de “Recepção e Moagem”. O dado deve ser lançado uma vez pelos jogadores, quem obtiver o maior número será o primeiro e os outros sucessivamente, além disso, o instrutor retira uma carta conforme a cor do setor onde o peão está posicionado, sendo que a carta contém uma pergunta que deverá ser respondida pelo jogador da vez.

Caso o jogador não acerte a resposta, será a vez do próximo jogador responder, caso nenhum acerte, uma nova carta deverá ser retirada, acertando a questão, o jogador poderá prosseguir no tabuleiro, devendo lançar o dado e saltar a quantidade de casas correspondente ao número do dado. Ao passar para o próximo setor, o jogador deverá responder a uma nova questão conforme a carta do setor.

Algumas casas numeradas possuem ações específicas e, ao cair nelas, os jogadores deverão cumprir o que está estabelecido. Na Casa 2, por exemplo, o jogador deve avançar duas casas, enquanto na casa 3 ele tem de voltar para a casa 1 e, na casa 7, deve voltar para o setor de “Tratamento de Caldo” e responder mais uma pergunta.

Já na casa 10 o participante deve voltar para a “Fábrica de Açúcar” e responder mais uma pergunta, sendo que na casa 13 o jogador deve voltar para a “Fábrica de Álcool” e responder mais uma pergunta. Nas casas 5, 8 e 14 o participante deve lançar o dado na próxima rodada e, se o número tirado for 1, poderá lançar novamente o dado e avançar conforme o número tirado, caso contrário passa a vez para o próximo jogador. Vence o jogo quem chegar ao último setor “Geração de Energia” e responder a questão corretamente.



GLOBAL AGRIBUSINESS FORUM 2016

Avenida Paulista
SÃO PAULO, BRASIL

O AGRONEGÓCIO ESTÁ NA CIDADE.

Os principais líderes do agronegócio mundial vão se reunir para criar um novo amanhã.

GLOBAL AGRIBUSINESS FORUM 2016.

**PARA COLHER UM NOVO AMANHÃ,
É PRECISO SEMEAR NOVAS IDEIAS.**

Plante a marca da sua empresa no maior evento técnico do agronegócio mundial! O Global Agribusiness Forum 2016 é uma grande oportunidade para posicionar sua empresa como parceira nas discussões técnicas entre líderes empresariais, dos setores público e privado, de mais de 50 países.

Convidamos, também, todas as Associações Internacionais, Embaixadas, Câmaras de Comércio, Sindicatos, Governos, ONGs, Universidades e Veículos de Comunicação a serem Apoiadores Institucionais do GAF16 e colherem um novo amanhã.

WWW.GLOBALAGRIBUSINESSFORUM.COM.BR / CONTACT@GLOBALAGRIBUSINESSFORUM.COM / TEL: 11 4133 3944



GlobalAgribusinessForum

Realização:



Organização & Curadoria:



Parceiro de Mídia:



Patrocinador:





Aumento na produção de alimentos e de proteína animal é desafio de um futuro próximo

Plantar e colher mais alimentos e manejar animais de leite e corte de forma sustentável são temas que demandarão engenheiros agrônomos e médicos veterinários conectados com problemas e necessidades atuais da sociedade

Com o aumento da população mundial, que segundo a ONU (Organização das Nações Unidas), deve chegar a 9,6 bilhões de pessoas até 2050, cresce também a necessidade de se expandir áreas plantadas e elevar a produção de alimentos e proteína animal. Neste contexto, o Brasil tem papel fundamental. De acordo com relatório da FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação), até 2024, o país deverá se tornar líder global em exportação de comida – in natura ou beneficiada, com valor

agregado.

Ao mesmo tempo em que o cenário representa oportunidades, coloca o desafio de encontrar alternativas que assegurem o desenvolvimento sustentável do país. Por isso, a formação de profissionais capacitados para mitigar impactos das mudanças climáticas, dos estresses hídricos e de emissões na agropecuária, e para atuar na promoção da saúde animal, pela prevenção e tratamento de enfermidades em rebanhos e, consequentemente, na melhoria da qualidade de vida

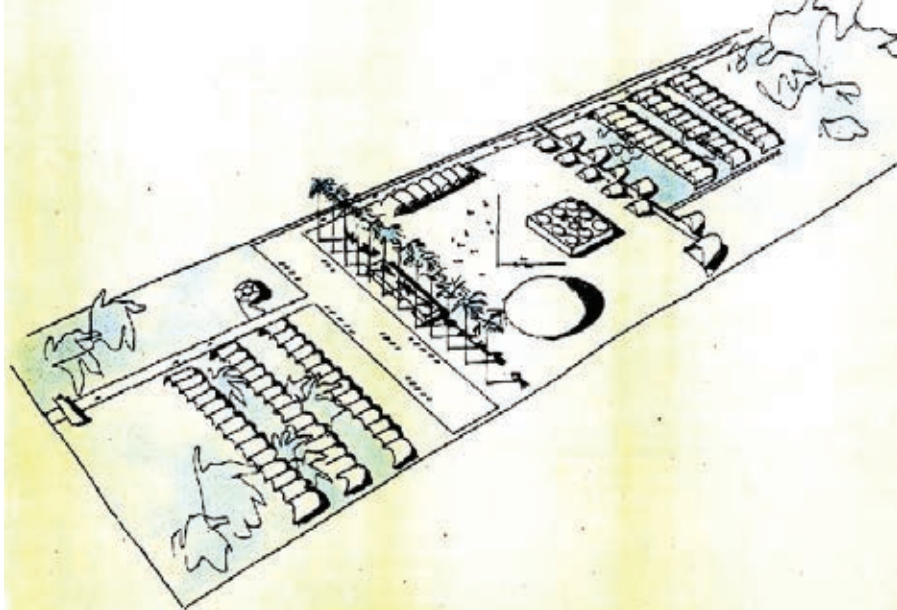
da população, por exemplo, é um imperativo para o Brasil do futuro.

“Um engenheiro agrônomo deve ter, em sua formação acadêmica, um equilíbrio entre teoria e prática, estímulo a pesquisas científicas e atividades complementares. Deve participar de discussões e ter acesso a informações novas, adicionais ao currículo formal da graduação”, destaca Marta Rossi, professora e coordenadora do Curso de Agronomia do Centro Universitário Moura Lacerda, de Ribeirão Preto (SP), para quem os profissionais que atuarão no e pelo progresso do agronegócio nacional devem ter, entre suas competências, inatas ou adquiridas, uma conexão direta com as demandas atuais da sociedade.

Além da sala de aula

Criado em 1998, o Curso de Agronomia do Moura Lacerda é oferecido no campus da Instituição, situado na avenida Oscar de Moura Lacerda, 1.520, Jardim Independência, Ribeirão Preto. No local, cujo projeto arquitetônico foi feito por Oscar Niemeyer, também funcionam os cursos de Moda, Arquitetura e Urbanismo, Educação Física e Engenharia de Produção. “Temos o privilégio de contar 100 hectares de área, dos quais 25 são agricultáveis. A prática no campo e o plantio de culturas como milho, feijão, soja, cana-de-açúcar, café, frutas, hortaliças, seringueiras, fazem parte do dia a dia. Contamos, ainda, com diversos laboratórios e uma Estação Agroclimatológica, onde são realizados projetos e experimentos”, ressalta a coordenadora.

As atividades de cultivo não contribuem apenas para a formação acadêmica, mas também para sua ação solidária. Em novembro, por exemplo, alunos da disciplina Experimentação Agríco-





O Curso de Agronomia firmou parcerias com empresas do agronegócio para oferecer aos estudantes oportunidades de estágio e treinamento. “A região de Ribeirão Preto é um polo agroindustrial de extrema relevância. O contato do aluno com o mercado permite que ele esteja alinhado com a realidade do setor produtivo, garantindo-lhe uma considerável vantagem competitiva no futuro”, finaliza a coordenadora Marta Rossi.



Vocação regional

A Medicina Veterinária experimentou um aprimoramento técnico-científico, com maiores posicionamentos social, econômico e político do profissional da área, nos últimos 10 anos. “Sua atuação se faz necessária em todos os setores da vida atual, como agricultura, saúde, educação, pecuária e indústrias. Ele é o profissional que coordena programas de defesa sanitária, de proteção e desenvolvimento dos animais, de controle e fiscalização de qualidade dos rebanhos, garante a produção racional de alimentos e executa perícias e exames laboratoriais”, afirma Lúcia Ferreira da Rosa Sobreira, coordenadora do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Moura Lacerda, também criado em 1998.

Ainda de acordo com ela, o curso surgiu em atendimento à vocação da macrorregião de Ribeirão Preto, como mais um instrumento para a realização de suas potencialidades. “Os alunos são sempre colocados em contato com a realidade de sua área, estimulados a participar de diversas atividades multidisciplinares, de programas permanentes de extensão universitária, vistos como uma oportunidade de intercâmbio entre os interesses e necessidades da sociedade e a produção de conhecimento”, completa.

la, ministrada por Selma Grossi, doaram legumes e verduras cultivados por eles para a Adevirp (Associação dos Deficientes Visuais de Ribeirão Preto e Região) e para o Lar Padre Euclides, que atende idosos de baixa renda e sem apoio institucional. “Com este tipo de ação os estudantes veem as necessidades reais de quem recebe. É importante que percebam que o trabalho que realizam influencia a sociedade em que vivem e se sensibilizem com os problemas do próximo”, enfatiza Selma.

Os estudantes promovem, no campus, eventos científicos e práticas complementares. “Na Seagro 2015 (Semana Acadêmica de Agronomia) tivemos um minicurso sobre uso de iscasno combate a formigas cortadeiras. E participamos de palestras sobre drones na agricultura, alimentos orgânicos e empreendedorismo, entre outros temas”, lembra a aluna Ana Beatriz Braga.

AGRONOMIA

— MOURA LACERDA —

Você cultiva  Você gosta



MEDICINA VETERINÁRIA

— MOURA LACERDA —

Você cuida  Você gosta

Visite o Campus
e converse com
as coordenadoras.

PROCESSO SELETIVO
INSCRIÇÕES ABERTAS
vestibularmouralacerda.com.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO
MOURA LACERDA
Sua história, nossa história.

(16) 2101-1010





TRTTÜRK

Diretor do Banco Mundial para o Brasil, Martin Raiser, avaliou como positiva a execução da política ambiental amazense

Região amazônica terá aporte de US\$ 60 milhões para preservação

Onovo fundo de desenvolvimento sustentável do Banco Mundial destinado à Amazônia Internacional vai destinar US\$ 60 milhões para serem aplicados em projetos de preservação do meio ambiente e incentivo à sustentabilidade nos Estados do Amazonas, Acre e Roraima. O fundo também vai apoiar projetos na Colômbia e Peru.

De acordo com o governador amazonense, José Melo, o maior estado brasileiro vai destinar os recursos para projetos de controle do avanço da fronteira agrícola na região conhecida como “cinturão do fogo”, nos limites do Pará, Rondônia e Mato Grosso. O fundo também continuará a apoiar o ARPA (Programa Áreas Protegidas da Amazônia), maior projeto de conservação de florestas tropicais do planeta.

O governador do Amazonas afirmou que a garantia do equilíbrio ambiental na Amazônia deve priorizar também a melhoria das condições de vida das populações que habitam a região. “Temos 98% da floresta intacta e está provado que esta floresta exerce papel fundamental no equilíbrio ambiental no Brasil e no mundo. Mas o povo que habita essa floresta até hoje não recebeu uma contrapartida em função disso. É preciso que o mundo entenda que

esse serviço deve ser remunerado e, com isso, a gente possa levar escolas, hospitais e melhoria da qualidade de vida para o povo da floresta”, disse José Melo.

Diretores do Banco Mundial visitaram em novembro algumas unidades de conservação do Amazonas incluídas no projeto Arpa em uma viagem organizada pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente. O diretor da instituição no Brasil, Martin Raiser, avaliou como positiva a execução da política ambiental amazonense e disse que o Estado terá papel importante nesse novo fundo. “Tivemos a oportunidade de ver os projetos, falar com as comunidades e ver como eles sentem o apoio. Foi muito interessante. Acho que nessa área temos muitos êxitos. Foi uma visita cheia de esperança”, comentou.

Dow comemora Programa de Aplicação Responsável

Divulgação

O Programa de Aplicação Responsável da Dow AgroSciences fecha o ano com um balanço expressivo de treinamentos. De maio a dezembro de 2015, o programa contou com 202 treinamentos, percorreu 16 estados brasileiros e capacitou mais de 4,5 mil produtores rurais ligados às culturas de milho, soja e cana de açúcar. O programa foi desenvolvido em parceria com a Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Botucatu, SP, para disseminar as boas práticas agrícolas.

“Este ano tivemos um aumento de 20% no número de treinamentos. Temos como meta disseminar a importância das boas práticas agrícolas com foco nos conceitos de tecnologia de aplicação a um número cada vez maior de profissionais”, disse a coordenadora de Boas Práticas Agrícolas da Dow AgroSciences, Ana Cristina Pinheiro.

Comprometida com a sustentabilidade em toda a cadeia produtiva, a Dow AgroSciences defende a qualidade e segurança na aplicação de defensivos também nas suas operações internas. Um exemplo disso foram os treinamentos do Programa de Aplicação Responsável que aconteceram em todas as regiões de campos de produção de sementes da empresa em 2015 e capacitaram mais de 282 profissionais. Em 2011, o programa recebeu o Prêmio Mérito Fitossanitário, realizado pela ANDEF, na categoria “Boas Práticas Agrícolas”.



Ana Cristina Pinheiro,
coordenadora de Boas Práticas
Agrícolas da Dow AgroSciences



Ministra Katia Abreu
lança Plano de
Defesa Agropecuária
2015-2020 (PDA)

MAPA

Programa de vigilância tem investimento de R\$ 125 milhões

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) lançou dia 23 de novembro o Programa de Vigilância em Defesa Agropecuária na Faixa de Fronteira, que prevê investimentos de R\$ 125 milhões em cinco anos para o fortalecimento de ações sanitárias e fitossanitárias nos 15,7 mil quilômetros de fronteira brasileira. Na oportunidade também foram lançados a Força Nacional do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (FN-SUASA) e o processo eletrônico de exportação Canal Azul. As três iniciativas fazem parte do Plano de Defesa Agropecuária 2015-2020 (PDA).

O Programa de Vigilância em Defesa Agropecuária na Faixa de Fronteira está estruturado em quatro componentes:

1. Fortalecimento institucional
2. Comunicação e educação continuada

3. Sistema de gestão territorial aplicado à faixa de fronteira

4. Informação e inteligência

Para os dois primeiros componentes, os estados fronteiriços e o Mapa investirão R\$ 125 milhões em computadores, equipamentos de comunicação móvel, veículos, embarcações especiais, drones, softwares, cursos, workshops e material didático e de divulgação. Do montante previsto, R\$ 35,2 milhões serão investidos no primeiro ano e o restante entre o segundo e o quinto ano de execução do programa.

O objetivo é fortalecer a estrutura e a capacidade para coleta, processamento e transmissão de dados e informações nos órgãos estaduais de defesa agropecuária, nas Superintendências Federais de Agricultura e nas unidades do Sistema de Vigilância Agropecuária Inter-

nacional (Vigiagro) atuantes na faixa de fronteira.

O programa vai implementar um sistema de gestão territorial com participação também do setor privado e do Sistema Brasileiro de Inteligência (Sisbin). A finalidade é integrar toda a cadeia produtiva no suporte à gestão do risco sanitário, fitossanitário e de saúde pública associado ao ingresso de mercadorias de interesse agropecuário.

O Brasil possui 15.719 quilômetros de fronteiras (17,8% do território nacional) com 10 países vizinhos. A faixa está localizada em 588 municípios de 11 unidades federativas (Amapá, Pará, Roraima, Amazonas, Acre, Rondônia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul).

O Canal Azul é um processo eletrônico de exportação e importação de mercadorias agropecuárias que elimina documentos em papel e confere agilidade na liberação de cargas. O sistema já foi testado em exportações de carnes nos portos de Paranaguá, Itajaí e Santos e apresentou redução de 72 horas no tempo médio entre o carregamento dos contêineres na indústria e o embarque nos navios, o que representa corte significativo nos custos de logística de transporte e armazenagem.

O Programa Canal Azul foi desenvolvido pelo Grupo de Gestão em Automação e Gestão de Tecnologia da Informação (GAESI), da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP). Por meio da Instrução Normativa 28 (de 23 de setembro de 2015), o Mapa incorporou o programa ao Sistema de Informações Gerenciais de Trânsito Internacional (SIGVIG) e definiu um cronograma de implementação do Canal Azul para todas as cadeias do agronegócio.



O Brasil possui 15.719 quilômetros de fronteiras (17,8% do território nacional) com 10 países vizinhos. A faixa está localizada em 588 municípios de 11 unidades federativas

Até o final de 2015 será ampliado para produtos vegetais que demandam certificação fitossanitária e para todas as demais cadeias produtivas e de suprimentos do agronegócio brasileiro até o final do primeiro semestre de 2016.

A Força Nacional do Sistema Brasileiro de Atenção à Sanidade Agropecuária (FN-SUASA) contempla medidas de assistência e controle a situações epidemiológicas, de desastres ou de desassistência aos rebanhos e às lavouras brasileiras. O objetivo é dar resposta rápida e coordenada às emergências zoofitossanitárias que representam riscos à saúde dos rebanhos e cultivos agrícolas que podem trazer prejuízos à produção.

A Força já está sendo criada com uma equipe multidisciplinar formada por 628 fiscais agropecuários federais, estaduais e municipais (entre médicos veterinários e engenheiros agrônomos), que atuarão em conjunto com as demais esferas de governo e instituições envolvidas na resposta às situações de emergência em saúde animal e sanidade vegetal.

A FN-SUASA será convocada sempre que for declarada emergência fitossanitária ou zoossanitária, ou em outros casos de comprovada necessidade técnica. A Força faz parte do eixo de Modernização do Plano de Defesa Agropecuária.

Uma safra de novas oportunidades

O grupo AgroBrasil nasceu com a missão de levar informações relevantes sobre o agronegócio, a todos os tipos de público. No mercado há 10 Anos, o grupo já conquistou o respeito dos mais importantes profissionais ligados ao agribusiness brasileiro.

Inovando a cada dia, o grupo AgroBrasil conta, em seu portfólio de produtos, com a revista Terra&Cia, direcionada a todos os segmentos do agronegócio brasileiro. A publicação mensal também traz um caderno especial sobre cana de açúcar, o Caderno CanaMix. A Terra&Cia também está disponível na versão digital, gratuitamente para as plataformas IOS e Android.

Publicação abrangente de distribuição nacional, a Terra&Cia traz notícias sobre os segmentos canavieiro, grãos, pecuária, hortifruti, bioenergia, silvicultura, entre inúmeros outros. É visualizada por empresários, produtores, pecuaristas, cooperativas de todo o País, enfim, gente que pensa o agro brasileiro.

No site da AgroBrasil, o leitor também conta com um portal de notícias agroindustriais, produzidas por uma equipe de jornalistas especializados no agronegócio. O grupo AgroBrasil possui também o tradicional Guia de Compras SA., com dados de todas as usinas sucroenergéticas do Brasil.

Informação de qualidade, conteúdo relevante, distribuição abrangente e uma equipe dedicada. Essa é a essência do grupo AgroBrasil.



TERRA&CIA

CanaMix

REVISTA DE ECONOMIA DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA

Grupo AgroBrasil

Av. Brasil, 2780 - Cep: 14075-030 | Ribeirão Preto - SP

(16) 3446 3993 / 3446 7574

www.canamix.com.br

Massa Circula Postal
Básica
RECUPERAÇÃO DE CÉLULAS
AGROBIO
CORREIOS

Ribeirão Preto SP • Setembro 2015 • Ano 17 • nº 190 • R\$ 26,00

TERRACIA

A VOZ DO AGRONEGÓCIO

15ª Conferência Datagro

Cenário do açúcar, etanol e bioenergia

GRÃOS
Soja e milho
sobrinha puxam
produção recorde

SUINOCULTURA
A importância
da climatização
das granjas

LEITE
Soro contém
composto benéfico
à saúde

Canal CanaMix
FENASUCRO 2015
Feira deve
movimentar
R\$ 2,8 bilhões

CanaMix

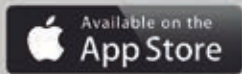
FENASUCRO & AGROCANÁ 2015

23ª Fenasucro deve movimentar R\$ 2,8 bi

Política Setorial
Única questiona
programa de
financiamento para
estocagem de etanol

Alternativa
Produtores de cana
querem diversificar
cultura em Alagoas

Eventos
Abertas as
inscrições para o 8º
Congresso Nacional
de Bioenergia

Chuvas irregulares preocupam sojicultores de Mato Grosso

Excesso de chuva na colheita poderá gerar prejuízos para a segunda safra e redução na qualidade dos grãos de soja

Os produtores de soja de Mato Grosso estão na fase final da semeadura para a safra 2015/16 com uma preocupação: as irregularidades climáticas no Estado. As precipitações são pontuais. “Estamos observando chuvas em diversos municípios, mas não com regularidade. Há replantio e os produtores estão preocupados com essa instabilidade”, diz Silvesio Oliveira, vice-presidente da Associação dos Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso (Aprosoja) na região Norte.

O volume de chuvas também poderá variar bastante, de 10mm a 100mm. “Há maior probabilidade de chuvas nas regiões da BR-163 e Vale do Araguaia e menor na região do Parecis”, diz Marco Antônio dos Santos, agrometeorologista da Somar Meteorologista. “Na região de Nova Mutum e Santa Rita do Trivelato há áreas com baixa umidade e replantio em áreas mais arenosas”, diz Emerson Zancanaro, delegado da Aprosoja.

No Sul não é diferente, se-

gundo o vice-presidente da Aprosoja na região, Alexandre Schenkel. “As chuvas na região são uma loteria, mas a cada quinze dias chove ‘bem’. E como está muito quente, isso pode ser ruim dependendo do estágio da planta”, explica.

Segundo o boletim do Imea (Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária), quase metade da safra foi semeada na primeira quinzena de novembro e isso significa que, se chover bem em janeiro, essa soja poderá ter ganhos de produtividade. Entretanto, se houver excesso de chuva na colheita, poderá haver prejuízos para a segunda safra e diminuição na qualidade dos grãos de soja.

O instituto fez uma previsão inicial de que haverá 68,6% de soja apta a ser colhida até o fim de fevereiro. “Se for consolidado, será uma safra maior que as safras passadas, mesmo com a semeadura atrasada este ano, devido ao aumento da utilização de sementes de ciclo precoce”, informa o Imea.

Clima, crédito e câmbio comprometem custos da safra 2015/16

Aprosoja

Expedição realizada em cerca de 800 propriedades rurais de Mato Grosso para avaliar aspectos da produção agrícola da soja revelou que os produtores têm como principais preocupações o clima, o crédito e o câmbio, que acabam aumentando o custo de produção. A conclusão foi obtida através de mais de 460 questionários do Circuito Tecnológico Etapa Soja, da Aprosoja, que percorreu 23 mil quilômetros no Estado, com 16 equipes de pesquisa.

De acordo com o diretor técnico da Aprosoja, Nery Ribas, as consequências desta união de fatores na safra de soja 2015/16 levam o produtor rural a ter o custo de produção comprometido. “Atualmente, o custo está entre 35 e 54 sacas, que é muito alto. A interrogação que ficou é sobre como será a próxima safra”, afirma. As equipes técnicas coletaram ainda 408 amostras de sementes e 148 amostras de fertilizantes que serão analisadas em relação ao vigor, germinação e fitossanidade em grãos de soja e averiguação de formulados do fertilizante.

“A expedição também foi importante por levar as informações da Aprosoja para produtores rurais que ainda não a conheciam. Explicamos os principais projetos da associação, como o Referência, o Soja Plus e a parceria com a Polícia Civil, por meio do Grupo de Combate ao Crime Organizado (GCCO)”, explica Cristiane Bernini, analista de projetos da Aprosoja.



Nery Ribas: “Atualmente, o custo está entre 35 e 54 sacas, que é muito alto”



HLB (Huanglongbing) dos citros é a maior preocupação da fruticultura brasileira, pois ainda não existe uma estratégia de controle que garanta uma boa convivência com a doença

Pragas quarentenárias são desafios da fruticultura nacional

HLB (Huanglongbing) dos citros é a maior preocupação da fruticultura brasileira. Conhecida como Greening ou Amarelão dos Citros, a doença surgiu na Ásia há mais de cem anos e foi identificada no Brasil em 2004, no Centro e Leste do Estado de São Paulo. Hoje, está presente em todas as regiões citrícolas de São Paulo e pomares de Minas Gerais e Paraná.

“Ainda não existe uma estra-

tégia de controle que garanta uma boa convivência com a doença”, alerta o pesquisador Francisco Ferraz Laranjeira Barbosa, da Embrapa Mandioca e Fruticultura (Cruz das Almas, BA). De acordo com o pesquisador Zilton José Maciel Cordeiro as pragas quarentenárias “são aquelas que ainda não foram constatadas no País ou foram constatadas, mas ainda não estão distribuídas por todo o território nacional”.

**O JEITO
SEGURO
DE FAZER
SEGURO**

**A Lavoura e a
Indústria não
podem parar!**

**Seguro de
Responsabilidade Civil para
Instalações Industriais
e Máquinas Agrícolas**

**Leitores Terra&Cia têm
descontos especiais**

Rua Padre Anchieta, 1637
Jd. Antártica
14051-220
Ribeirão Preto SP
(16) 3633 9595
kapseg@netsite.com.br

CANAVIAL SEGURO

Seguro de Custeio que protege as lavouras de cana-de-açúcar contra incêndio durante a entressafra.

EMPRESARIAL

Garante os investimentos estruturais da empresa como: imóveis, máquinas, mercadorias, perda no faturamento por sinistros e outros.

TRANSPORTE

Garante o transporte dos produtos e mercadorias, evitando prejuízos por meio de acidentes ou roubos. Um excelente investimento para garantir lucratividade.

FROTA

Garante o patrimônio de pequenas e grandes empresas que dispõem de veículos próprios e personalizados. A cobertura abrange veículos de médio e grande porte.

VIDA E PREVIDÊNCIA

Garante a tranquilidade familiar no que diz respeito ao futuro do cônjuge e filhos, e uma opção importante também ao empresário: o Seguro de Vida em Grupo.

AUTOMÓVEL

Garante cobertura do veículo em caso de acidentes e roubos. Proporciona maior tranquilidade ao proprietário, já que cobre danos à terceiros.



SEGUROS

www.kapsegseguros.com.br

“Aqueles não constatadas no Brasil são as quarentenárias chamadas de A1, como é o caso da raça tropical 4 (TR4) de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense*, que ataca a bananeira”, detalha Cordeiro, que também atua na Embrapa Mandioca e Fruticultura. “Aqueles que já foram constatadas, mas não estão distribuídas por todo o território brasileiro, são chamadas de quarentenárias A2, como é o caso da Sigatoka-negra da bananeira e do HLB dos citros”, informa.

De acordo com a Embrapa Mandioca e Fruticultura, o controle do HLB que existe até o momento baseia-se no tripé: uso de mudas sadias, erradicação de plantas sintomáticas e controle químico do vetor. Mas existe uma grande demanda para o desenvolvimento e implementação de estratégias alternativas para o manejo da doença, que sejam menos dispendiosas e menos nocivas ao meio ambiente. Em função disto, diversos grupos de pesquisadores em todo o mundo têm buscado outras opções que auxiliem no manejo integrado do HLB, sejam elas hortícolas, fitossanitárias, epidemiológicas ou biotecnológicas.

Zilton Cordeiro destaca que as pragas podem ser fungos, bactérias, vírus, nematoides, insetos e até plantas daninhas. “Portanto, elas podem atacar desde a raiz até as folhas, ou exercer concorrência com as fruteiras, dificultando ou até inviabilizando a produção”, alerta. Segundo ele, a maioria das pragas presentes na fruticultura nunca deixará de existir. “A maior parte delas não será mais extinta por absoluta falta de condição de colocar em prática uma estratégia de erradicação que seja eficaz.”

O pesquisador destaca ainda que, para combatê-la, normalmente procura-se restringir ao máximo a disse-

minação da praga identificada, lançando mão da legislação pertinente com ações do tipo: proibição do comércio da espécie fora da área de ocorrência; proibição de movimentação da espécie e de possíveis plantas hospedeiras da praga; utilização de produtos químicos para garantir a limpeza de recipientes ou até mesmo de veículos; entre outros. “Geralmente, há um impacto econômico forte sobre a região de ocorrência da praga em função destas restrições”, ressalta o especialista.

Francisco Barbosa orienta para a importância de as instituições de pesquisa e da Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) procurarem estar atentas às pragas quarentenárias. “Trabalhar antecipadamente o problema pode ser a melhor saída. O exemplo neste caso pode ser dado com a Sigatoka-negra da bananeira, uma praga quarentenária A2, que foi constatada pela primeira vez no Brasil em 1998”, informa.

“Todavia, desde 1982, a Embrapa Mandioca e Fruticultura já desenvolvia ações de melhoramento preventivo com foco nesta doença, até porque sabia-se que ela entraria no País mais cedo ou mais tarde. Trabalhar antecipadamente o problema pode ser a melhor saída. O exemplo neste caso pode ser dado com a Sigatoka-negra da bananeira, uma praga quarentenária A2, que foi constatada pela primeira vez no Brasil em 1998”, alerta Barbosa.

Segundo ele, muitos trabalhos de seleção de variedades de banana resistentes à doença foram executados no exterior e, com esta estratégia, quando a doença foi constatada no Brasil, já haviam variedades selecionadas resistentes a ela para serem recomendadas.

“Variedade resistente é uma

das melhores estratégias para evitar o uso abusivo de agrotóxicos, mas não é só isso. Existe uma série de práticas de cultivo que podem evitar essa utilização excessiva, aplicando-as dentro de uma estratégia conhecida como MIP (Manejo Integrado de Pragas). Isto pode não evitar totalmente a utilização dos agrotóxicos, mas irá racionalizar seu uso”, disse Barbosa.



A Sigatoka-negra é a mais grave e destrutiva doença da bananeira em quaisquer regiões do mundo onde ocorre

Guia de Compras SA



Agradecemos a todos os nossos amigos e clientes, pois acreditaram em nosso trabalho por mais este ano.

Em 2016 nossa parceria será um grande sucesso!

Desejamos que você e sua família tenham um Natal Abençoado e um Excelente 2016! São os votos do Grupo AgroBrasil.





Frangos adultos são sensíveis a altas temperaturas e apresentam elevada mortalidade acima de 38°C

Mudanças climáticas poderão afetar criação de aves

Pesquisas mostram que frangos adultos são sensíveis a altas temperaturas e apresentam elevada mortalidade acima de 38°C. O estresse por calor é responsável por grandes perdas no rendimento dos animais, provocando redução do peso corporal e aumento de mortalidade. Essas aves têm seu máximo desenvolvimento entre 18 e 20°C, apresentando temperatura média da superfície da pele ao redor de 33°C e temperatura interna de 41°C. Cientistas pesquisam soluções como

aclimação, melhoramento genético e tecnologias relacionadas à infraestrutura das granjas.

Conforme a pesquisadora da Embrapa Meio Ambiente em SP, Magda Lima, há necessidade de mais estudos e levantamentos sobre as localidades sujeitas a temperaturas diárias extremas cujas condições sejam críticas para a atividade avícola. Um trabalho desse tipo foi realizado por pesquisadores da Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade

GRUPO
IDEA EVENTOS

CONFIRA O CALENDÁRIO PARA 2016



**18º Seminário de
Mecanização**
e produção de cana-de-açúcar

Dias 30 e 31 de Março



15º HERBISHOW

Seminário sobre Controle de Plantas Daninhas na Cana

Dias 11 e 12 de Maio



INSECTSHOW

12º SEMINÁRIO SOBRE CONTROLE DE PRAGAS DA CANA

Dias 13 e 14 de Julho



2º Seminário sobre
**BIOMASSA DE
CANA-DE-AÇÚCAR** & cia

Dias 10 e 11 de Agosto



10º Grande Encontro sobre
**VARIEDADES DE
CANA-DE-AÇÚCAR**

Dias 28 e 29 de Setembro



**15º PRODUTIVIDADE &
REDUÇÃO DE CUSTOS**
DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA

Dias 30/Nov. e 01/Dez

PARTICIPE DOS EVENTOS DO GRUPO IDEA

O MELHOR LUGAR PARA SE ATUALIZAR, APRIMORAR SEUS
CONHECIMENTOS E FAZER NETWORKING.

+55 16 3211 4770 | EVENTOS@IDEAONLINE.COM.BR

WWW.IDEAONLINE.COM.BR

Avicultura

Estadual de Campinas (Feagri/Unicamp) no Estado de São Paulo. No estudo, temperaturas diárias acima de 32°C foram consideradas extremas. O estudo também descobriu que as médias registradas das temperaturas mínimas são bons indicadores de risco. Com esses números é possível prever aumento ou redução de risco para a atividade caso as médias subam ou desçam, ao longo do tempo.

“Algumas reações aos efeitos da mudança do clima na avicultura incluem a redução do consumo de alimento, na performance de poedeiras, nos níveis de fertilidade; atividade reduzida; aumento da mortalidade e surgimento de doenças”, detalha a pesquisadora da Embrapa, que lembra outro efeito indireto importante: um cenário de aquecimento global afetaria também as lavouras de grãos, componente majoritário da dieta das aves.

Os pesquisadores apostam em novas tecnologias para mitigar esses problemas. “A termotolerância tem sido pesquisada, como, por exemplo, a aclimação com exposição de aves recém-nascidas ao estresse por calor ou aves com genes que conferem redução no empenamento [aves com menos penas], que são tentativas para se conseguir melhor comportamento nessas condições”, diz a pesquisadora.

Pesquisas buscam características avícolas visando a

maior adaptação ao aumento de calor. Um dos alvos desse trabalho são as galinhas-africanas de pescoço pelado que poderiam participar de cruzamentos para aprimoramento de linhagens.

Outra solução eficaz estaria no investimento em instalações que amenizem os efeitos de altas temperaturas. “Acredito que o setor avícola tem acompanhado de perto as necessidades e demandas de adaptação que as mudanças do clima impõem a animais de criação, e, como toda atividade econômica, os produtores já devem prever a importância de se investir em novas tecnologias e infraestrutura para manter a produção, sob risco de sofrerem eventuais perdas”, ressalta Magda.

Avicultura e GEEs - Há também linhas de investigação que tentam fazer com que a própria avicultura emi-

Arquivo



O rebanho bovino brasileiro, com mais de 200 milhões de cabeças, contribuiu com a emissão de 11,5 mil toneladas de metano por fermentação entérica, em 2012

ta menos gases de efeito estufa (GEEs). Trabalhos com avaliação do ciclo de vida têm mostrado que a produção avícola tem emissões menores que sistemas de produção de carne de bovinos. Na criação de aves, os maiores emissores de GEEs seriam decorrentes da produção de grãos e uso de combustível fóssil para aquecimento das instalações de criação.

A redução dessas emissões poderia ser obtida com adoção de medidas de conservação que minimizem as necessidades de aquecimento e pela substituição de combustível fóssil por outras fontes de energia, como combustíveis renováveis.

A pesquisadora da Embrapa lembra que a destinação de resíduos e dejetos das aves é outro aspecto importante a ser levado em conta, já que as emissões de metano decorrentes de dejetos animais dependem muito do sistema de manejo de esterco utilizado, bem como das condições e a forma como o sistema é operado.

“Sabemos que o confinamento de animais tende a provocar maior produção e concentração de dejetos que, tratados de forma anaeróbia [sem oxigênio], irão produzir metano. No caso da avicultura, entretanto, boa parte do esterco é seco e precisa da adição de água para as operações de conversão a biogás. Os altos níveis de amônia e as necessidades de água para diluição são alguns dos desafios para a digestão de esterco de aves”, informa Magda.

Biogás - A produção de biogás a partir de dejetos animais constitui uma boa prática na produção agropecuária, pois promove um conjunto de benefícios ambientais, sociais e econômicos. Com diversas oportunidades de aplicação e muitos desafios para garantir um bom

desempenho, o esterco de animais confinados tem sido cada vez mais utilizado para produção de biogás no País.

A mitigação de gases ocorre, sobretudo, quando o biogás é utilizado como substituto do combustível fóssil ou madeira. Mesmo assim, é preciso uma boa gestão dos sistemas de tratamento de dejetos, frisa a pesquisadora, que também defende a difusão de conhecimentos e maiores investimentos em capacitação e pesquisa.

No agronegócio brasileiro, os principais responsáveis pelas emissões brasileiras de GEEs são os setores de agropecuária (37%) e energia (37%). Dessas emissões, 55,9% devem-se à fermentação entérica dos ruminantes; 35,9% têm origem nos solos agrícolas; 4,8% são atribuídos ao manejo de dejetos de animais; 1,9%, ao cultivo de arroz inundado e 1,5%, à queima da cana-de-açúcar.

Só o rebanho bovino brasileiro, que representa a maior população de ruminantes no País, com mais de 200 milhões de cabeças, segundo as estatísticas do Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), contribuiu, em 2012, com a emissão de 11,5 mil toneladas de metano por fermentação entérica. O metano é um importante gás de efeito estufa cujo potencial de ação para o aquecimento global é 25 vezes maior que a mesma quantidade de dióxido de carbono.

De acordo com Magda, a pecuária é uma atividade vulnerável à mudança do clima, tendo em vista que depende da disponibilidade de água e faixas climáticas ótimas para o seu desenvolvimento. Pode ser afetada de vários modos: o impacto de mudanças na disponibilidade e preço de grãos; impactos em pastagens e forrageiras; efeitos diretos do clima e eventos extremos sobre a saúde, crescimento e reprodução animal, além de mudanças na distribuição de doenças zoológicas.

Os impactos podem ser menores para sistemas de produção intensiva, já que esses controlam a exposição de animais aos efeitos diretos do clima e fornecem oportunidade para outros controles, como, por exemplo, sombreamento, aumento da circulação e condicionamento do ar e alterações de celeiros e abrigos.

A pesquisadora também explica que embora se tenha uma percepção de que a pecuária é mais resistente às mudanças do clima, há muitos estudos que mostram a influência negativa de condições climáticas adversas também nessa atividade. Foram registrados maiores índices de mortalidade animal, deslocamentos de rebanhos para outras regiões geográficas, além de outras consequências.



Agricultura SP

Arnaldo Jardim:
"A sanidade é
o que difere o
Brasil no mercado
internacional"

Laboratório avícola de Descalvado é ampliado

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo aumentou em 36,2% o número de análises realizadas em Descalvado, SP, em seu Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio Avícola (Captaa), do Instituto Biológico (IB) da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta). O espaço, inaugurado em julho, foi ampliado. O principal objetivo do laboratório é garantir a sanidade avícola no território paulista, principalmente com relação à influenza aviária e à salmonela.

A ampliação do Captaa - primeiro laboratório público de aves do Brasil a obter o Certificado de Acreditação (CG-CRE) do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) - superou a expectativa de 15% de crescimento e elevou a média mensal de relatórios de 2.106 de abril a junho para 2.868 de julho a setembro. Isso significa que no primeiro período foram realizados 6.317 exames, número que subiu para 8.605 no segundo trimestre citado.

É uma média de 763 diagnósticos a mais por mês para atestar as boas condições de sanidade do Estado de São Paulo, ponto decisivo para manutenção de mercados e abertura de novas rotas comerciais. "Foi um investimento do Governo do Estado que gerou um retorno maior do que o esperado", comemorou o médico veterinário Guilherme de Castro, diretor técnico do Centro.

Ele apontou que, do total de 36,2% de aumento, pelo menos 20% são de exames de rações de animais domésticos, prin-

cipalmente de cães. Isso porque a cidade de Descalvado é considerada a capital pet do Estado, com grande concentração de empresas fabricantes de produtos para animais de estimação atraídas pelo fácil acesso à matéria-prima.

"A sanidade é o que difere o Brasil no mercado internacional. Além de garantir fronteiras abertas para nossos produtos, esse cuidado que temos no Estado de São Paulo é uma das principais orientações do governador Geraldo Alckmin para nossa atuação na Secretaria: oferecer sempre alimentos de qualidade à população", ressaltou o secretário Arnaldo Jardim.

O Centro se prepara para em 2016 ampliar seu escopo de certificação e ser acreditado pelo Inmetro também para análise de alimentos de consumo humano. As instalações físicas já foram aprovadas, ficando para o próximo ano a avaliação dos protocolos. A expectativa é que o número de exames seja cada vez maior com esse aumento no campo de atuação.

SEJA ENCONTRADO, USE O PODER DA INTERNET!

Está na hora de ter o seu site
na primeira página do Google.



O Google deixou de ser apenas um mecanismo de busca e agora também é uma ferramenta de consultas de fornecedores para praticamente todos os tipos de produtos e serviços.

A RGB Comunicação é especialista em trazer estes possíveis clientes até você, seja pela construção de um site de qualidade com conteúdos e SEO bem executados ou através de anúncios de AdWords, Remarketing, Google Shopping e muito mais.

Entre em contato conosco e saiba mais!



Websites



Lojas Virtuais



Google Marketing



Produção de Vídeos



E-mail Marketing



Manutenção Web



Hospedagem



Publicidade e Impressos

Onde Estamos

Sertãozinho
(16) 3947-1343

Sede

Barão do Rio Branco, nº 655
comercial@rgbcomunicacao.com.br



Ribeirão Preto
(16) 3234-9343

Office Tower

Ribeirão Shopping - Sala 2105
comercial.rp@rgbcomunicacao.com.br



Top of Mind pelo
5º ano Consecutivo



 www.rgbcomunicacao.com.br

   /rgbcomunicacao

 /agenciargb


RGB
comunicação

Suplementação de bovinos no período das águas

Assessoria de Imprensa



*José Leonardo Ribeiro

O sistema de criação de bovinos baseado na exploração de forragem é preponderante no Brasil. Por este motivo, pecuaristas que não compreendem a relação e a interação (solo – planta – animal), dificilmente utilizarão os recursos disponíveis de maneira eficiente. Bovinos manejados em regime de pasto têm como principal fonte de alimento a forragem, que possui oferta e valor nutricional (qualidade) variável ao longo do ano.

A estação da seca (outono e inverno) é marcada pela menor oferta de forragem - consequência da quantidade reduzida de água, baixa temperatura e menor fotoperíodo. Em adição, o valor nutricional desta forragem normalmente é inferior (menores teores de proteína, energia e minerais), pois quase sempre é oferecida aos animais com idade de crescimento mais avançada.

Para evitar a perda de bovinos manejados em regime de pasto, neste período, pecuaristas investem em tecnologia de suplementação a pasto e substituem minerais linha branca pelos proteicos, proteico-energéticos ou rações de semi-confinamento. Estes suplementos disponibilizam além dos macro e microminerais, carboidratos não estruturais, proteína e aditivos melhoradores de desempenho. Como resultado, o ambiente ruminal é enriquecido com nitrogênio e nutrientes digestíveis totais fermentescíveis.

Os microrganismos se tornam

mais eficientes ao degradar fibra, os animais aumentam a ingestão de alimento e ganham mais peso. A suplementação com fontes proteicas na estação da seca é mais disseminada e compreendida no campo quando comparada ao mesmo procedimento adotado no período das águas.

Na estação chuvosa a forragem se apresenta verde e abundante, o que reduz consideravelmente o uso de suplementos proteicos, proteico-energéticos e rações. Na estação das águas, o fornecimento de 80 g de suplemento mineral contendo macro (cálcio, fósforo, magnésio, enxofre e sódio) e microminerais (manganês, zinco, cobre, iodo, cobalto, selênio e ferro) propiciará aproximadamente 400 a 500 g de peso vivo (PV)/ animal / dia, caso não haja restrição de qualidade e oferta de alimento volumoso. Este é o principal motivo pela menor suplementação proteica nas águas, porém a eficiência alimentar e desempenho dos animais poderiam ser bem superiores.

É importante ressaltar que a adoção de suplementos que forneçam somente minerais no verão não é uma prática incorreta, pelo contrário, o não fornecimento destes minerais resultaria em perdas produtivas e reprodutivas. No entanto, a suplementação com fontes adicionais de proteína e carboidratos de rápida degradação ruminal resultam em:

- Maior desempenho em pastagens manejadas intensivamente - estas áreas são normalmente muito adubadas e apresentam elevados teores de nitrogênio.



É necessário fornecer carboidratos visando à sincronização com a porção solúvel e de rápida degradação ruminal da proteína disponível na forragem.

- Maior desempenho em pastagens manejadas de maneira mais leniente (baixa taxa de desfolha, onde há maior presença de material senescente). Neste caso, é necessário o aporte de proteína verdadeira (aminoácidos), o que resultará em maior consumo e digestibilidade do alimento.

O incremento de desempenho é necessário, visto que a constante valorização da terra, maior preço da reposição e o incremento dos custos de produção obrigam a atividade pecuária a se tornar cada vez mais eficiente. Apenas o aumento do teor de proteína bruta e dos nutrientes digestíveis totais (NDT) do capim, no período das águas, não é suficiente para um ganho de peso adicional dos animais.

A suplementação resultará em maior investimento, porém a compensação virá com o aumento de peso (mérito individual) e da produtividade (@/hectare/ano). O período de engorda de um animal suplementado com proteinado, em comparação ao ruminante que recebe apenas mineral linha branca, é inferior. Este sistema acarreta no ganho indireto de poder retirar o animal mais cedo do pasto, disponibilizando o espaço para outro bovino, que iniciará o processo de recria ou engorda.

É fundamental que o produtor de proteína de origem animal avalie não somente o quanto investirá na alimentação complementar, mas o retorno do capital investido quando a suplementação é realizada de maneira correta.

***José Leonardo Ribeiro é gerente de produtos ruminantes do Grupo Guabi**

Bovinos manejados em regime de pasto têm como principal fonte de alimento a forragem, que possui oferta e valor nutricional (qualidade) variáveis ao longo do ano



Fernanda Birolo / Embrapa

A raça Sindi é rústica, com boa resistência a doenças infectocontagiosas, além de apresentar alta capacidade reprodutiva

Rebanho Sindi da Embrapa é registrado como Puro de Origem

Um grupo de 46 bovinos da raça Sindi, pertencente ao rebanho da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), foi registrado como Puro de Origem (PO) pela Associação Brasileira de Criadores de Zebuínos (ABCZ). A marcação dos animais a ferro e fogo aconteceu dia 23 de novembro no Campo Experimental da Caatinga, da Embrapa Semiárido, em Petrolina, PE.

Os animais são descendentes

diretos da segunda importação de bovinos da raça oriundos do Paquistão, realizada em 1952. Desde 1996 passaram para o domínio da Embrapa Semiárido, onde vêm sendo mantidos como um rebanho fechado, sem cruzamento com outras linhagens. “Por isso pode ser considerado o gado Sindi mais puro do Brasil”, afirma a pesquisadora Rosângela Barbosa.

O registro dos animais foi recebido com muita expectativa pelos criadores da raça. De acordo com o presiden-

te da Associação Brasileira dos Criadores de Sindi (ABCSindi), Ronaldo Bichuette, existia uma grande demanda de gado importado para refrescar o sangue dos rebanhos nacionais. Agora, no entanto, não é mais preciso buscar os animais na Índia ou no Paquistão: “O gado está aqui”, comemora.

Ele explica que o refrescamento dos rebanhos é importante para evitar os defeitos no acasalamento provocados pela endogamia (cruzamento entre parentes). Como a população de Sindi no Brasil ainda é pequena, restrita a poucas famílias, é necessário buscar animais da mesma raça, mas sem parentesco, como é o caso do rebanho da Embrapa. Além disso, o gado pode contribuir emprestando as qualidades que ele já tem para outros animais, pois, segundo Bichuette, “o Sindi é naturalmente um gado rústico, mas esse aqui é mais ainda”.

Luiz Claudio Paranhos, presidente da ABCZ, ressalta que o Sindi também está encantando criadores de outros zebrúinos, a exemplo do Nelore ou Guzerá. “Nós falamos muito que ele é capaz de produzir em condições adversas, mas ele também é capaz de contribuir para produzir em condições boas. Assim, todo esse potencial que o Sindi tem se traduz em um melhor híbrido como resultado do cruzamento com outras raças zebrúinas”, destaca. Para ele, o registro desses novos animais é uma grande alavanca para a raça, pois, “se esse núcleo, que até então estava fechado só na Embrapa, começar a ser disponibilizado ao mercado, vai ajudar todos os selecionadores a ampliarem a sua variabilidade genética, para selecionar e conseguir identificar melhores linhagens de produção”.

Uma parceria entre a Embrapa e a ABCSindi está sendo discu-



Segundo Luiz Claudio Paranhos, presidente da ABCZ, o Sindi está encantando criadores de outros zebrúinos, como Nelore ou Guzerá

tida para disponibilizar aos criadores o material genético deste rebanho. Os primeiros passos foram o estudo da pureza genética do gado, realizado pela Embrapa Gado de Leite (Juiz de Fora-MG), e o recente Registro Genealógico feito pela ABCZ. As próximas etapas incluem a implantação do controle leiteiro e avaliações dos animais para identificar, dentro do grupo, aqueles de melhor desempenho ponderal. Também está sendo estudada pela Embrapa a melhor forma de repassar esse material, considerando as normas de negociações de contratos públicos com entidades particulares.

Gado para o Semiárido – O Sindi é originário de regiões áridas e semi-áridas do Paquistão. Por isso ele é também uma aposta para o Nordeste do Brasil, que apresenta áreas com características semelhantes, como a escassez de água e de alimentos. “O gado é bastante rústico, e se adapta bem a condições como estas”, afirma a pesquisadora Rosângela Barbosa, contratada em 2014 especialmente para trabalhar com a raça.

Segundo ela, entre as principais características do Sindi está a capacidade de transformar alimentos de baixa quantidade e qualidade nutricional em carne e leite. Também apresenta outros aspectos de rusticidade, como resistência a doenças infectocontagiosas, alta capacidade reprodutiva – sendo capaz de se reproduzir e produzir leite mesmo com condição corporal baixa -, além de ser um animal bastante dócil. Até o momento poucas pesquisas foram realizadas com o Sindi no Semiárido, mas as boas condições do rebanho da Embrapa, criado com pouco alimento além da vegetação nativa da Caatinga, são prova do potencial para a criação bovina na região.

A experiência de criadores

do Nordeste também aponta para a viabilidade da raça. Paulo Roberto Leite, pecuarista do município de Queimadas, na Paraíba, conta que já teve outros zebuínos, como o Gir, Nelore e Guzerá, mas somente o Sindi apresentou bons resultados. Entre outras vantagens da raça, ele destaca a capacidade de andar à procura de água e de alimentos, pois seu casco pequeno e forte faz com que se locomova com facilidade, e a pelagem vermelha, bem mais apropriada para o clima da região. Para ele, é também uma aposta para o futuro: “Eu tenho a impressão de que o Sindi vai ser uma referência para a pecuária tropical em países do mundo inteiro, pois cada vez mais o clima está sofrendo modificações, e esse gado é a esperança de ter uma raça que possa ser produtiva nestas condições”.

Pesquisas futuras – Tendo em vista as características e o potencial do gado Sindi para o Nordeste, além da criação em outras regiões do Brasil, a Embrapa Semiárido está elaborando novos projetos de pesquisa visando estudar aspectos como o melhoramento genético, reprodução e qualidade do leite, carcaça e carne desses animais. Para isso, aproveitou a oportunidade do registro do gado para ouvir a demanda dos criadores presentes na ocasião, em reunião com a chefia do centro de pesquisa e os pesquisadores da área.

O registro do gado também marcou o início das atividades do Centro de Manejo de Bovinos da Caatinga, recém-construído pela Embrapa Semiárido. O curral foi projetado para atender às exigências de bem-estar dos animais. Nele serão realizadas atividades de manejo reprodutivo e zootécnico, vacinação, marcação, entre outras.

COM FOCO NA SUSTENTABILIDADE EMPRESA APRESENTA LINHA DE ARMÁRIOS, BANCOS E LIXEIRAS FEITAS DE MATERIAL RECICLADO



PRODUTOS SÃO FABRICADOS POR EMPRESA PAULISTA

Reciclar tubos de pasta de dentes para reduzir o impacto ambiental que eles promovem foi uma ideia que o empresário Adriano David teve ao buscar, em 2010, uma solução para produzir armários tipo malex, que tivessem maior resistência. Assim surgiu a linha de móveis, equipamentos e utensílios da Ecofour. Os bancos e lixeiras, por exemplo, fazem parte de um extenso portfólio produzido pela EcoFour, empresa que se especializou na fabricação destes equipamentos a partir da reciclagem de tubos de alumínio, como os de pastas de dentes por exemplo. Conforme explica o diretor comercial da empresa e criador do produto, Adriano David, o processo começa com a colocação dos tubos aluminicos em tanques para que sejam dissolvidos e virem uma pasta líquida. Depois disto esta pasta vai para uma prensa térmica para transformá-la esta em uma placa ecológica, de onde são feitos os móveis ou os utensílios, conforme a encomenda.



Adriano conta que a ideia de fabricar estes produtos veio da experiência no uso de armários de ferro em empresas nas quais ele trabalhou antes. "Geralmente eles quebravam muito fácil. Então eu percebi que havia demanda no mercado por algo que fosse mais resistente, durável. Se eu unisse estas características com o conceito de sustentabilidade, através da reciclagem, teria um diferencial que, com certeza, atrairia a atenção do consumidor", declara. Por esta razão ele saiu pesquisando sobre o processo de fabricação das placas e qual o melhor material, solução encontrada nos tubos aluminicos.

O executivo da EcoFour relata que demorou cerca de um ano para encontrar a fórmula ideal de densidade e composição da chapa. Ao todo, são utilizados entre 800 e mil tubos para cada uma, adquiridas em usinas de reciclagem, ONGs, ou diretamente nas fábricas. O investimento no empreendimento foi de cerca de R\$ 2 milhões entre pesquisa e desenvolvimento, instalações, maquinário e treinamento de pessoal. Parte destes recursos veio da venda de outra empresa que ele tinha e parte de um sócio capitalista. Hoje a empresa fabrica desde armários para empresas, clubes esportivos, academias de ginásticas, produtos para construção civil, até móveis. Recentemente lançou no mercado pecuário, cochos para alimentação animal. "A placa que desenvolvemos é super resistente, não sofre danos com maresias, não enferruja, não propaga fogo, tem proteção natural anti moto e fungos. Por tudo isto, elea realmente se diferencia e é uma excelente solução em mobiliário sustentável, algo inédito no País", finaliza Adriano.

Sobre a Empresa

Fundada em setembro de 2010 a Ecofour Móveis e Utensílios Ecológicos tem sua fábrica localizada em Santo André, SP, e foi criada no espírito de contribuir com o meio ambiente, trabalhando com materiais reciclados, de alta durabilidade. Todos os móveis e utensílios são fabricados a partir de tubos aluminicos. Empresas como Grupo Battistella, Outback, Recall do Brasil, Sport Clube Corinthians Paulista, fazem parte da cartela de clientes da EcoFour.



A morte do Rio Doce

Ale Carolo / alecarolo.com



* Paola Buzollo

O rio Doce é um rio brasileiro da Região Sudeste do país, que banha os estados de Minas Gerais e Espírito Santo. Com cerca de 853 km de extensão, seu curso representa a mais importante bacia hidrográfica totalmente incluída no Sudeste.

No dia 5 de novembro, barragens controladas pela Samarco Mineração S.A., construídas para acomodar os rejeitos provenientes da extração do minério de ferro retirado de extensas minas na região, romperam causando um tsunami de 55 milhões de metros cúbicos de resíduos contaminados

que destruiu tudo por onde passou: casas, famílias, animais e o rio Doce.

O desastre ambiental é incalculável, dizem os especialistas. E é mesmo. A morte do rio implica na morte de todo um ecossistema. Estima-se que 11 toneladas de peixes se foram, além de insetos, anfíbios, moluscos, larvas e fitoplâncton, que compõe a base da cadeia alimentar. Árvores típicas da região, onde as aves faziam ninhos, sumiram. Até o limo das pedras, onde vários seres se alimentavam, perdeu-se. A probabilidade de que tenha ocorrido a extinção de espécies animais e vegetais existentes apenas no Rio Doce é tida como alta.

A bióloga Vera Ruffato, da equipe do Instituto Virtual Internacional de Mudanças Globais (IVIG/UFRJ), em entrevista ao jornal O Globo, diz temer pelo desaparecimento das dezenas de pequenas lagoas que existiam à margem do Rio Doce e serviam de criadouros de peixes e outros animais. E deles depende toda a cadeia alimentar da bacia, que inclui do muriqui, o maior macaco das Américas, à anta, o maior mamífero sul-americano. A cadeia rompeu-se em todos os seus elos.

Pelo menos 13 exemplares de aves foram encontrados mortos no estuário de Regência Augusta, distrito de Linhares (ES), onde o Rio Doce deságua no mar. Não se sabe ainda se por intoxicação ou por terem adoecido por falta de alimento, já que a coloração intensa da água os impede de enxergar as presas de que se alimentam.

Pescadores, voluntários, médicos veterinários e biólogos criaram uma força tarefa denominada “Arca de Noé” com o objetivo de retirar do local todos os peixes que forem possíveis, para que pelo menos o material genético dos animais seja preservado.

A lama também soterrou animais domésticos como cães,

gatos, cavalos, bovinos, suínos, entre outros. Centenas deles foram resgatados pelos bombeiros e pela população, mas muitos acabaram morrendo. Os animais atolados ficaram dias sem comida ou água até a chegada do resgate.

É certo que em determinado momento a lama vá se depositar no fundo do rio e, em alguns meses, a água volte a fluir, mas isto não significa que o problema está resolvido. As espécies dizimadas e todo o ecossistema ali existente antes do desastre não retornarão. O Rio Doce jamais será o mesmo.

O fator mais preocupante é a composição real da lama. Como o resíduo provém de uma mineradora, metais pesados como chumbo, alumínio, arsênio e mercúrio, são comumente encontrados. Isto significa que após sua deposição no fundo do rio, a lama vai continuar liberando material tóxico na água por vários anos, impossibilitando a volta dos animais aquáticos e a utilização da água para consumo humano, animal ou para irrigação. Ainda não houve divulgação oficial da análise química do resíduo, algo, no mínimo, suspeito.

O maior desastre ambiental brasileiro nos faz parar para refletir para onde estamos caminhando. É necessário produzir sim, porém com responsabilidade. Quantos Rios Doces deverão morrer para que o brasileiro aprenda que o planejamento deve ser feito antes do estrago acontecer? Esta é nossa casa, é nossa água, nosso chão. Nós vivemos aqui. E, até onde eu sei, dinheiro não se bebe, água sim.

***Paola Buzollo é médica veterinária formada pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), campus de Jaboticabal, SP. E-mail para contato: paolabuzollo@gmail.com**

COACT®. EFICIÊNCIAS CONJUNTAS EM AÇÃO.

© Marca registrada da The Dow Chemical Company ("Dow") ou companhia afiliada da Dow.

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.

ANDEF
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENGENHEIROS AGRÔNOMOS

* Fonte: Guia de Herbicidas (6ª edição, 2011).

Aqui tem Coact® em Ação!
Baixe o aplicativo e veja em realidade aumentada.

Coact® controla as plantas invasoras, protegendo o desenvolvimento da cana. Pode ser aplicado em cana planta, em pós-plantio e em pós-quebra-lombo, em soqueira com ou sem palha, inclusive em cana brotada. Tudo com amplo espectro de controle e longo residual. Vença as plantas invasoras e conquiste produtividade com alta precisão.

Coact®

HERBICIDA



Dow AgroSciences

Soluções para um Mundo em Crescimento



PATROCINADOR MUNDIAL

CHEVROLET APRESENTA

PESSOAS REAIS. OPINIÕES VERDADEIRAS.

**“A S10 É A MINHA PICK-UP
PORQUE TEM O MOTOR
MAIS POTENTE DA CATEGORIA.”**

(JOSÉ CARLOS, DONO DE UMA S10.)

publicis SALES CHEMISTRI

S10

CABINE SIMPLES

FLEXPOWER

**POR
R\$ 57.880***

* Condição exclusiva para CNPJ e Programa Pró-Utilitário – BNDES. Produtor rural deve consultar as condições comerciais disponíveis.



**CONSULTE UMA
CONCESSIONÁRIA CHEVROLET
E CONHEÇA TAMBÉM
A NOVA S10 CHASSI.**



*Disponível nas versões
Flex e Diesel.*



CAPACIDADE DE CARGA: 1.042 KG



FREIOS ABS NAS 4 RODAS



RODAS ARO 16”



MOTOR 2.4 FLEXPOWER



LIMITED SLIP

FINDNEWROADS™



Todos juntos fazem um trânsito melhor.

Promoção válida para o veículo Chevrolet S10 cabine simples Flexpower 0 km (conf. 144CPF), 2 portas, pacote R9L, ano/modelo 2014/2015, pintura Cinza Cyclone, com preço público de R\$ 72.350,00 e valor promocional de R\$ 72.350,00 - 20% de desconto = R\$ 57.880,00. O desconto aqui anunciado foi calculado para vendas diretas a pessoas jurídicas devidamente ativas na Receita Federal. O faturamento deve ser realizado diretamente no CNPJ, mediante apresentação da documentação completa e regular exigida pela legislação vigente. A tabela de preço público está sujeita a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. O desconto mencionado não é acumulativo com qualquer outro tipo de condição e/ou promoção especial anunciados. Por se tratar de venda direta, o proprietário deverá respeitar as regras de permanência mínima com o veículo, não podendo transferi-lo a terceiro antes do prazo informado no momento de seu faturamento. Faturamento sujeito a disponibilidade em estoque. Esta promoção é válida para faturamentos realizados até 31/12/2015. Consulte condições especiais de financiamento na Chevrolet Serviços Financeiros. Imagens relativas às versões de veículos disponíveis na data de produção deste material (1/12/2015). Os veículos Chevrolet estão em conformidade com o PROCONVE - Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores. Preserve a vida. Use o cinto de segurança. www.chevrolet.com.br - SAC: 0800 702 4200

CHEVROLET

